

Comparison of the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Schema Therapy on Resilience among Patients with Cardiovascular Disease: A Pilot Study

Farzaneh Ahmadi¹, Kourosh Goodarzi^{1*}, Noorali Farrokhi², Mehdi Roozbahani³

1. Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran.
2. Department of Assessment & Measurement, Faculty of Psychology & Education, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
3. Department of Motor Behavior, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran.

*Corresponding Author: Kourosh Goodarzi, Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran.

Email: k.goodarzy@iaub.ac.ir

Received: 3 July 2021

Accepted: 31 July 2021

Published: 3 October 2021

How to cite this article:

Ahmadi F, Goodarzi K, Farrokhi N, Roozbahani M. Comparison of the Effectiveness of "Acceptance and Commitment Therapy" and "Schema Therapy" on Resilience among Patients with Cardiovascular Disease: A Pilot Study. *Salāmat-i ijtimāi (Community Health)*. 2021; 8(4): 17-29. DOI: <http://doi.org/10.22037/ch.v8i4.31463>.

Abstract

Background and Objectives: Patients' psychological characteristics can affect how they deal with cardiovascular problems, and any intervention that can improve their mental state will lead to a better response to the disease. The aim of this study was to compare the effectiveness of acceptance and commitment therapy and schema therapy on resilience among patients with cardiovascular diseases.

Materials and Methods: This quasi-experimental study was conducted with a pretest-posttest design, including two experimental groups and an unbalanced control group. Participants included 45 patients with cardiovascular diseases who were referred to the Nuclear Medicine Center for diagnostic examinations and cardiac scans in 2017 in Tehran. Participants were selected via convenience sampling method and were randomly assigned to three groups, each including 15 participants: the commitment training group, schema therapy training group, and the control group. Data were collected via Connor-Davidson resilience questionnaire. After performing the pretest for all three groups, the experimental groups underwent therapeutic intervention in 12 sessions using the commitment and acceptance therapy protocol and the schema therapy protocol in 10 sessions. After the intervention, a posttest was performed in all three groups. Data were analyzed using SPSS software version 21 statistical using descriptive tests and multivariate analysis of covariance.

Results: Among the participants in the study in the schema therapy group, 9 (60%) were female, and 6 (40%) were male, in the treatment group based on commitment and acceptance, 8 (53%) were female, and 7 (47%) were male. In the control group, 5 (33%) were female, and 10 (67%) were male. In the schema therapy experimental group, the mean (SD) resilience score in the pretest increased from 43.8 (20.4) to 58.5 (23.9) in the posttest ($P=0.003$). In the experimental group based on commitment and acceptance treatment, the mean (SD) resilience score increased from 43.7 (20.3) in the pretest to 84.5 (22.8) in the posttest ($P=0.002$). No significant changes were seen in the control group.

Conclusion: The study showed that both commitment and acceptance therapy interventions and schema therapy training effectively increased resilience of individuals with cardiovascular problems, but the effectiveness of commitment and acceptance therapy was more significant than schema therapy education.

Keywords: Acceptance and commitment therapy; Resilience; Schema therapy.

Introduction

Cardiovascular diseases are the leading cause of mortality and disability and lead to 46% of total mortality and 23-20% of disease burden

in Iran (1). One of the psychological factors that can be involved in the severity of the cardiovascular disease is resilience. People with high resilience adapt more quickly, plan

for long-term goals, recover faster in the face of injury, and become less anxious (2). One of the interventions that can help improve mental health among patients is acceptance and commitment therapy. Acceptance and commitment therapy uses acceptance processes, mindfulness, and values to create psychological flexibility, and this ability means acting on values in the presence of unwanted thoughts and feelings and bodily sensitivities (3, 4). This therapeutic approach emphasizes pervasive consciousness, along with openness to acceptance (5). Another therapeutic approach designed to solve chronic and complex problems is schema therapy. Schema therapy is an evidence-based therapy based on previous theories and techniques and has integrated them into a systematic treatment model (6). Schema therapy has improved feelings of inferiority, depressive disorder symptoms, positive emotions, social interactions, and interpersonal communication. The aim of this study was to compare the effectiveness of acceptance and commitment therapy and schema therapy on resilience among patients with cardiovascular diseases.

Materials and methods

This quasi-experimental study was conducted with a pretest-posttest design, including two experimental groups and an unbalanced control group. Participants included 45 patients with cardiovascular diseases who were referred to the Nuclear Medicine Center for diagnostic examinations and cardiac scans in 2017 in Tehran. Participants were selected via convenience sampling method and were randomly assigned to three groups, each including 15 participants: the commitment training group, schema therapy training group, and the control group. Data were collected via Connor-Davidson resilience questionnaire (7). After performing the pretest for all three groups, the experimental groups underwent therapeutic intervention in 12 sessions using the commitment and acceptance therapy protocol and the schema therapy protocol in 10 sessions. After the intervention, a posttest was performed in all three groups. Data were analyzed using SPSS software version 21 statistical using

descriptive tests and multivariate analysis of covariance.

Results

Among the participants in the study in the schema therapy group, 9 (60%) were female, and 6 (40%) were male, in the treatment group based on commitment and acceptance, 8 (53%) were female, and 7 (47%) were male. In the control group, 5 (33%) were female, and 10 (67%) were male. In the schema therapy experimental group, the mean (SD) resilience score in the pretest increased from 43.8 (20.4) to 58.5 (23.9) in the posttest ($P=0.003$). In the experimental group based on commitment and acceptance therapy, the mean (SD) resilience score increased from 43.7 (20.3) in the pretest to 84.5 (22.8) in the posttest ($P=0.002$). No significant changes were seen in the control group.

Discussion

The study showed that schema therapy effectively increased resilience among patients with cardiovascular diseases, which was consistent with previous studies (8, 9). The ultimate goal of schema therapy is to improve early maladaptive schemas. Modifying the structure and content of early maladaptive schemas is necessary to prevent the recurrence of symptoms (10). Commitment and acceptance therapy also increased resilience in people with cardiovascular problems, consistent with other studies (11, 12). Cardiovascular patients could continue to live their everyday lives despite difficult environmental conditions and life problems by relying on the techniques derived from this therapeutic approach. The main goal of acceptance and commitment therapy is to create psychological flexibility while accepting the suffering that life inevitably brings with it to have a meaningful and rich life (13). The two main dimensions of this treatment are acceptance of thoughts and commitment to change behavior in the direction of life values (14). Acceptance and commitment-based treatment approaches focus on accepting negative thoughts and feelings, not changing thoughts and feelings. Therefore, by reducing a person's focus on negative thoughts, this approach may be helpful for people with cardiovascular

problems and promote their psychological well-being. Acceptance and commitment therapy has six central processes that lead to psychological flexibility: acceptance, failure, self as context, connection to the present, values, and committed action. Acceptance and commitment-based therapy has shown a significant increase in the willingness to participate in strenuous activities while experiencing difficult emotions (15). In connection with improving the resilience of these patients, it can be said that the use of techniques related to increasing the fault and acceptance of the person in accepting thoughts and feelings related to life and accompanying these patients and focusing on abilities for valuable movement during the experience of emotions in situations.

Conclusion

The study showed that both commitment and acceptance therapy interventions and schema therapy training effectively increased resilience of individuals with cardiovascular

problems, but the effectiveness of commitment and acceptance therapy was more significant than schema therapy education.

Acknowledgment

The authors thank all participants of the study especially the officials of the Tehran Nuclear Medicine Center, cardiovascular patients and their families. This article was derived from the first author doctoral dissertation.

Conflict of Interest

None of the authors has any conflict of interest to disclose.

Ethical publication statement

We confirm that we have read the Journal's position on issues involved in ethical publication and affirm that this report is consistent with those guidelines.

Ethical code: IR.IAU.B.REC.1397.041.

REFERENCES

1. Sarrafzadegan N, Mohammadifard N. Cardiovascular Disease in Iran in the Last 40 Years: Prevalence, Mortality, Morbidity, Challenges and Strategies for Cardiovascular Prevention. *Arch Iran Med.* 2019;22(4): 204-210
2. Sharpley, C.F., Bitsika, V., McMillan, M.E., Jesulola, E., Agnew, L.L. The association between cortisol: C-reactive protein ratio and depressive fatigue is a function of CRP rather than cortisol. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*,2019; 15, 2467- 2475.
3. Manchon, J., Quiles, M.J., Leon, E.M., Lopez-Roig, S. Acceptance and Commitment Therapy on Physical Activity: A Systematic Review. *Journal of Contextual Behavioral Science*,2020; 17, 135-143.
4. Zettle, R D. Rains, J C. Hayes, S C. " Processes of change in acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for depression: a mediation reanalysis of Zettle and Rains". *Behavior Modification*,2011; 35, 265-283
5. Hayes, S. Luoma, J. Bond, F. Masuda, A. Lillis, J. "Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes". *Journal of Behavior Research and Therapy*,2006; 44, 1–25.
6. Van Donzel, L., Ouwens, M.A., Van Alphen, S.P.J, Bouwmeester, S., Videler, A.C. The effectiveness of adapted schema therapy for cluster C personality disorders in older adults – integrating positive schemas. *Contemporary Clinical Trials Communications*,2021; 21, 100715.
7. Conner KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: The Conner-Davidson Resiliencescale (CD-RISC). *Depress Anxiety.* 2003; 18(2):76-82.
8. Khodadad Hatkeh Poshti Z, Hassanzadeh R, Emadian S. The Effectiveness of Emotional Schema Therapy on Neuroticism and the Life Style of Cardiovascular Patients. *JBUMS.* 2021; 23 (1) :46-52
9. Mohammadi, F., Taleb, N., Rezaei Shojaei, S., Emami roudi, T. The Effectiveness of Schema Therapy on Cognitive Flexibility and Resiliency in Patients with Generalized Anxiety. *medical journal of mashhad university of medical sciences*, 2019; 62(2): 34-42.[Full Text in Persian]
10. Young, J. & Martin, R. Schema therapy. In K. S. Dobson (Ed), *Handbook of cognitive-behavioral therapies.* New York: The Guilford press.2010; 317- 346.
11. Mesbah I, Hojatkah, S., golmohammadian, M. Effectiveness of group therapy based on acceptance and commitment on Resilience mothers of children with mental retardation. *Psychology of Exceptional Individuals*, 2018; 8(29): 85-109 .

12. Hughes, L. S., Clark, J., Colclough, J. A., Dale, E., & McMillan, D. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for Chronic Pain: A Systematic Review and Meta-Analyses. *The Clinical Journal of Pain*, 2017;33(6), 552–568.
13. Nassiri S, Ghorbani M, Adibi P. [The effectiveness of acceptance and commitment-based treatment in quality of life in patients with functional gastrointestinal syndrome, *Journal of Clinical Psychology*. 2016; 4(27):102-93. [Full text in Persian].
14. Hayes, S. Luoma, J. Bond, F. Masuda, A. Lillis, J. "Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes". *Journal of Behavior Research and Therapy*, 2006; 44, 1–25.
15. Jansen JE, Morris EM. Acceptance and commitment therapy for posttraumatic stress disorder in early psychosis: A case series. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2017; 24(2):187-99.

مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و طرحواره درمانی بر تاب‌آوری افراد مبتلا به مشکلات قلبی و عروقی: یک مطالعه راهنما

فرزانه احمدی^۱، کورش گودرزی^{۱*}، نورعلی فرخی^۲، مهدی روزبهانی^۳

۱. گروه روانشناسی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

۲. گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۳. گروه رفتار حرکتی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

* نویسنده مسئول: کورش گودرزی، گروه روانشناسی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

Email: k.goodarzy@iaub.ac.ir

تاریخ دریافت: تیر ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: مرداد ۱۴۰۰

چکیده

زمینه و هدف: خصوصیات روان‌شناختی بیماران می‌تواند بر نحوه مقابله با مشکلات قلبی عروقی تأثیر بگذارد و هر مداخله‌ای که بتواند وضعیت روانی آنان را تحت تأثیر قرار داده و باعث بهبود آنها شود، منجر به مقابله مطلوب‌تر آنها با بیماری خواهد شد. هدف این پژوهش، مقایسه میزان اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و طرحواره درمانی بر تاب‌آوری افراد با مشکلات قلبی-عروقی بود.

روش و مواد: روش پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون در قالب دو گروه آزمایش و یک گروه گواه نامعادل بود. جامعه آماری شامل تمامی بیماران قلبی-عروقی مراجعه‌کننده به مرکز پزشکی هسته‌ای در سال ۱۳۹۶ در شهر تهران بود که برای انجام معاینات تشخیصی و اسکن قلب مراجعه نمودند. تعداد ۴۵ نفر روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری شامل گروه آموزش درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، گروه آموزش طرحواره درمانی و گروه گواه جایگزین شدند. به منظور گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه تاب‌آوری Connor-Davidson استفاده شد. پس از اجرای پیش‌آزمون برای هر سه گروه، گروه‌های آزمایش با استفاده از پروتکل درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در ۱۲ جلسه و پروتکل طرحواره درمانی در ۱۰ جلسه تحت مداخله درمانی قرار گرفتند. پس از مداخله، پس‌آزمون از هر سه گروه به عمل آمد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS-21 و با استفاده از آزمون‌های توصیفی و تحلیل کواریانس چندمتغیری تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: از بین افراد شرکت‌کننده در مطالعه در گروه طرحواره درمانی ۹ (۶۰٪) نفر زن و ۶ (۴۰٪) نفر مرد، در گروه درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش ۸ (۵۳٪) نفر زن و ۷ (۴۷٪) نفر مرد و در گروه گواه ۵ (۳۳٪) نفر زن و ۱۰ (۶۷٪) نفر مرد بودند. در گروه آزمایش طرحواره درمانی، نمره تاب‌آوری در پیش‌آزمون با میانگین (انحراف معیار) $43/8 (20/4)$ ، به $58/5 (23/9)$ در پس‌آزمون افزایش یافت ($P=0/003$). در گروه آزمایش درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، نمره تاب‌آوری با میانگین (انحراف معیار) $43/7 (20/3)$ در پیش‌آزمون به $84/5 (22/8)$ در پس‌آزمون افزایش یافت ($P=0/002$). در گروه گواه تغییرات معنی‌داری دیده نشد.

نتیجه‌گیری: مطالعه نشان داد که هر دو مداخله درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش و آموزش طرحواره درمانی بر افزایش تاب‌آوری افراد با مشکلات قلبی عروقی تأثیرگذار بود، اما میزان اثربخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بیشتر از آموزش طرحواره درمانی بود.

واژگان کلیدی: تاب‌آوری، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، طرحواره‌درمانی.

مقدمه

بیماری های قلبی عروقی علت اصلی مرگ و میر و ناتوانی و منجر به ۴۶٪ از کل مرگ و میر و ۲۰-۲۳٪ از بار بیماری ها در ایران است (۱). بیماری های قلبی عروقی با مرگ و میر بالا و مخارج بهداشتی هنگفتی همراه است (۲ و ۳). نیمی از بیماران در عرض پنج سال پس از تشخیص جان خود را از دست می دهند. هزینه های تخمینی بهداشت و درمان و بهره‌وری از دست رفته برای افراد دارای نارسایی قلبی در سال ۲۰۱۲ در آمریکا، ۳۰٫۷ میلیارد دلار بوده است (۴ و ۵). تحقیقات تجربی نشان می دهند که عوامل خطر ساز روانی-اجتماعی مانند فقدان حمایت اجتماعی، استرس شغلی و زندگی خانوادگی، افسردگی، اضطراب و خصومت به عنوان عوامل خطر ابتلاء به بیماری های قلبی-عروقی و بدتر شدن دوره بالینی و پیش‌آگهی این بیماری است (۶). همچنین خشم، نگرانی و استرس سیستم گردش خون، قلب، غدد و کل سیستم عصبی را عمیقاً تحت تأثیر قرار می دهد (۷).

یکی از عوامل روان‌شناختی که می‌تواند در میزان شدت بیماری قلبی-عروقی دخیل باشد، تاب‌آوری است. تاب‌آوری به صورت اطمینان فرد به توانایی‌هایش برای غلبه بر تنش، داشتن توانایی‌های مقابله‌ای، حرمت خود، ثبات عاطفی و ویژگی‌های فردی که حمایت اجتماعی از طرف دیگران را افزایش می‌دهد ظاهر می‌شود (۸). افراد با تاب‌آوری بالا سریع‌تر با شرایط انطباق پیدا می‌کنند، توانایی برنامه‌ریزی برای اهداف بلندمدت را دارا می‌باشند، در مواجهه با آسیب سریع‌تر بهبود می‌یابند و کمتر مضطرب و پریشان می‌شوند. در مقابل، افراد با تاب‌آوری پایین در شرایط استرس‌زا به شیوه‌ای انعطاف‌ناپذیر و خشک عمل می‌کنند که منجر به رفتار ناسازگارانه می‌شود و به هنگام مواجهه با مشکلات، مدت زمان بیشتری از استرس رنج می‌برند (۹).

مشکلات قلبی عروقی می‌تواند سلامت روان بیماران را تحت تأثیر قرار دهد و هر مداخله‌ای که بتواند وضعیت روانی آنان را تحت تأثیر قرار داده و باعث بهبود آنها شود، منجر به مقابله مطلوب‌تر آنها با بیماری خواهد شد (۱۰). یکی از انواع مداخلاتی که می‌تواند به بهبود وضعیت روانی بیماران قلبی کمک کند، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) است. این درمان نوظهور، رویکرد بسیار امیدوارکننده‌ای برای ترویج تغییر رفتار بهداشتی است (۱۱). این رویکرد، نتایج مثبتی را در زمینه‌های متعددی مانند کاهش وزن یا ترک سیگار نشان داده است (۱۲). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از فرایندهای پذیرش، ذهن‌آگاهی و ارزش‌ها برای ایجاد انعطاف‌پذیری روانشناختی استفاده می‌کند و این توانایی به معنای انجام اقدام مبتنی بر ارزش‌ها در حضور افکار و احساسات ناخواسته و حساسیت‌های بدنی است (۱۳ و ۱۴). این رویکرد درمانی بر هوشیاری فراگیر، همراه با گشودگی بر پذیرش تأکید می‌کند، یعنی فرد بدون تلاش برای کنترل افکار مربوط به بیماری، به افکار مرتبط با بیماری اجازه حضور در ذهن می‌دهد (۱۵). هنگامی که این تجربیات یعنی افکار و احساسات با گشودگی و پذیرش مشاهده شوند، حتی دردناکترین آنها کمتر تهدیدکننده و قابل تحمل‌تر به نظر می‌رسند و کنترل‌های غیرمؤثر کاهش می‌یابد (۱۶). هدف اصلی در مداخلات مبتنی بر پذیرش و تعهد، ایجاد انعطاف‌پذیری روانی است. در این رویکرد به بیمار یاد داده می‌شود که هرگونه عملی جهت اجتناب یا کنترل این تجارب ذهنی ناخواسته بی‌اثر بوده یا اثر معکوس دارند و باید تجارب را، بدون هیچ‌گونه واکنشی جهت حذف آنها به طور کامل پذیرفت (۱۷).

رویکرد درمانی دیگری که برای حل مشکلات مزمن و سخت طراحی شده، طرحواره درمانی (ST) است. طرحواره درمانی، یک درمان مبتنی بر شواهد است که بر روی نظریه‌ها و تکنیک‌های قلبی استوار است و آنها را در یک مدل درمان سیستماتیک ادغام نموده است (۱۸). طرحواره درمانی روش نوین و یکپارچه‌ای است که عمدتاً براساس بسط و گسترش مفاهیم و روش‌های درمان شناختی-رفتاری کلاسیک بنا شده است. این مدل به عمیق‌ترین سطح شناخت پرداخته و طرحواره‌های ناسازگار اولیه را مورد هدف قرار می‌دهد و با بهره‌گیری از راهبردهای شناختی، هیجانی، رفتاری و بین‌فردی مراجعان را در غلبه بر طرحواره‌های ناسازگار اولیه که مفهوم کلیدی در این رویکرد محسوب می‌شود، یاری می‌دهد و هدف اولیه آن، ایجاد آگاهی روانشناختی و افزایش کنترل آگاهانه بر طرحواره‌ها است و هدف نهایی آن نیز بهبود طرحواره‌ها و

سبک‌های مقابله‌ای است (۱۹). Biöte و Westenberg اثربخشی طرحواره درمانی را در بهبود احساس حقارت، علائم اختلال افسردگی، عواطف مثبت، تعاملات اجتماعی و ارتباطات بین فردی نشان دادند (۲۰). با توجه به آسیب‌های روانشناختی مختلف ناشی از بیماری‌های قلبی و شناسایی روش‌های درمانی مؤثر برای کمک به بیماران، هدف این پژوهش، مقایسه میزان اثربخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش و طرحواره درمانی بر بهبود تاب‌آوری افراد با مشکلات قلبی-عروقی بود.

روش و مواد

روش پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون در قالب دو گروه آزمایش و یک گروه گواه نامعادل بود. در این طرح، که از سه گروه (گروه آموزش درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، گروه آموزش طرحواره‌درمانی و گروه گواه) تشکیل شده، فرم پیش‌آزمون برای سه گروه اجرا و سپس فرم پس‌آزمون پس از اعمال مداخله در این پژوهش اجرا گردید. جامعه آماری این تحقیق در برگزیده کلیه افراد دارای مشکلات قلبی-عروقی مراجعه‌کننده به مرکز پزشکی هسته‌ای در سال ۱۳۹۶ در شهر تهران به تعداد ۳۵۴۸ بود. تعداد نمونه بر اساس اندازه اثر ۰/۲۵، آلفای ۰/۰۵ و توان ۰/۸۰ در دو گروه، حداقل تعداد نمونه برای دست یابی به توان مورد نظر، ۱۵ نفر در هر گروه به دست آمد. تعداد ۴۵ نفر از بیماران به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و سپس به شیوه تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری شامل دو گروه آزمایش و یک گروه گواه جایگزین شدند. معیارهای ورود به پژوهش، شامل این موارد بود: افراد با مشکلات قلبی-عروقی در رده سنی ۴۰-۶۵ سال بود که به بیماری مزمن دیگری شامل بیماری جسمی و روانی و معلولیت ذهنی مبتلا نبودند و داروی خاصی مصرف نمی‌کردند و با ارزیابی‌های متخصص قلب شامل نوارقلب، اکوکاردیوگرافی، آنژیوگرافی، سی تی اسکن و اسکن قلبی دارای یک مشکل قلبی-عروقی بودند.

برای رعایت ملاحظات اخلاقی، اهداف مطالعه برای مشارکت‌کنندگان توضیح داده شد و با رضایت آگاهانه در مطالعه شرکت کردند. شرکت در مطالعه داوطلبانه بود و مشارکت‌کنندگان هر زمان که تمایل داشتند می‌توانستند از مطالعه خارج شوند. اطلاعات مشارکت‌کنندگان به صورت محرمانه باقی خواهد ماند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ها تاب‌آوری Connor-Davidson جمع‌آوری شد.

پرسشنامه تاب‌آوری: این پرسشنامه را Connor & Davidson (۲۱) با مرور منابع پژوهشی ۱۹۹۱-۱۹۷۹ در حوزه تاب‌آوری تهیه کردند. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در شش گروه، جمعیت عمومی، مراجعه‌کنندگان به بخش مراقبت‌های اولیه، بیماران سرپایی روان‌پزشکی، بیماران با مشکل اختلال اضطراب فراگیر و دو گروه از بیماران استرس پس از سانحه انجام شده است. تهیه‌کنندگان این مقیاس بر این باورند که این پرسشنامه به خوبی قادر به تفکیک افراد تاب‌آور از غیرتاب‌آور در گروه‌های بالینی و غیربالینی بوده و می‌تواند در موقعیت‌های پژوهشی و بالینی مورد استفاده قرار گیرد. پرسشنامه مذکور ۲۵ سوال دارد که در یک مقیاس لیکرتی بین صفر (کاملاً نادرست) تا چهار (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین طیف نمرات آزمون بین ۰ تا ۱۰۰ قرار دارد. نمرات بالاتر بیانگر تاب‌آوری بیشتر مشارکت‌کنندگان است (۲۱). بحرینی و همکاران (۲۲) میزان آلفای کرونباخ را برای پرسشنامه تاب‌آوری ۰/۸۲ بدست آوردند، لذا این پرسشنامه از پایایی مطلوبی برخوردار است. در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی پرسشنامه تاب‌آوری با محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بدست آمد، که به لحاظ آماری قابل قبول است.

روش اجرای تحقیق در این پژوهش به این ترتیب بود که ابتدا از هر سه گروه پیش‌آزمون به عمل آمد. پس از آن درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در ۱۲ جلسه، هفته‌ای یک جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای و طرحواره‌درمانی در ۱۰ جلسه هفته‌ای یک جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای (۲۳) آموزش داده شد. ضمن آنکه مشارکت‌کنندگان گروه گواه در این مدت هیچ‌گونه مداخله‌ای را دریافت نمودند، پس از اجرای جلسات آموزشی از هر سه گروه پس‌آزمون گرفته شد.

جدول شماره ۱- برنامه و محتوای جلسات آموزش طرحواره‌درمانی

جلسات	محتوای جلسات
۱	معرفی اعضا، ایجاد انگیزه برای درمان، تبیین هدف طرحواره‌درمانی و صورت‌بندی مشکلات مراجعان در قالب رویکرد طرحواره‌درمانی
۲	تعریف طرحواره‌درمانی، ناسازگار اولیه، ویژگی‌های طرحواره‌های ناسازگار اولیه، ریشه‌های تحولی طرحواره‌ها
۳	معرفی حوزه‌های طرحواره، شرح مختصر در مورد بیولوژی طرحواره‌های ناسازگار اولیه، توضیح در مورد عملکردهای طرحواره
۴	آموزش راهکارهای برون‌ریزی عواطف سرکوب شده
۵	آموزش برقراری ارتباط سالم و گفتگوی خیالی
۶	آموزش تصویرسازی ذهنی موقعیت‌های مشکل‌آفرین و رویارویی با مشکل‌سازترین آنها
۷	آموزش رابطه‌درمانی، رابطه با افراد مهم زندگی و نقش بازی کردن
۸	آموزش تمرین رفتارهای سالم از طریق ایفا نقش و انجام تکالیف مرتبط با الگوهای رفتاری جدید
۹	تعیین رفتارهای خاص به عنوان آماج‌های احتمالی تغییر، اولویت‌بندی رفتارها برای الگوشکنی، آمادگی برای انجام الگوشکنی رفتار
۱۰	مرور جلسات قبل به صورت اجمالی و تمرین راهکارهای یادگرفته شده

جدول شماره ۲- برنامه و محتوای جلسات آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسات	محتوای جلسات
۱	معرفی اعضا، تبیین درماندگی خلاق، کشف اهداف و تلاش‌های ناموفق، کسب بینش نسبت به راهبردهای کنترل ناکارآمد
۲	آموزش رابطه بین خلق و خوی و رفتار
۳	آموزش رابطه بین خلق و خوی و رفتار
۴	آموزش راهبردهایی برای گسلش و تغییر کلامی
۵	سنجش توانایی درمانجو برای گسلش از افکار و احساسات بیمارساز و نشان دادن سایر راه‌های عملی برای پرورش گسلش
۶	آموزش خود مفهوم‌سازی و معرفی تمایز خود مفهوم‌سازی شده در برابر خود مشاهده‌گر
۷	نشان دادن اهمیت ارزش‌ها و ایجاد تمایل برای فعال‌سازی رفتاری
۸	شناسایی عدم تطابق حوزه‌های زندگی با ارزش‌های فرد و بکار بستن فعال‌سازی رفتاری و اهداف شخصی
۹	کشف ارتباط بین اهداف، فعالیت‌ها و استحکام بخشیدن به عوامل تمایل و گسلش جهت دستیابی به اهداف رفتاری
۱۰	تاکید بر مسائل مراجع، متعهد کردن مراجع به فعالیت‌های خاص و ارزش‌های بزرگتر
۱۱	پرداختن به نگرانی‌های درمانجو در مورد خاتمه درمان و آمادگی برای مقابله با شکست‌های احتمالی بعد از خاتمه درمان
۱۲	منعکس کردن پیشرفت حاصل شده و اهداف پیوسته درمانجو، مرور جلسات قبل به صورت اجمالی و تمرین راهکارهای یادگرفته شده

داده‌ها با استفاده از آزمون‌های توصیفی و تحلیل کواریانس چندمتغیری و نرم افزار آماری SPSS-21 تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

در گروه طرحواره‌درمانی ۹ (۶۰٪) نفر زن و ۶ (۴۰٪) نفر مرد، در گروه درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش ۸ (۵۳٪) نفر زن و ۷ (۴۷٪) نفر مرد و در گروه گواه ۵ (۳۳٪) نفر زن و ۱۰ (۶۷٪) نفر مرد بودند. میانگین (انحراف معیار) سن شرکت‌کنندگان در گروه طرحواره‌درمانی (۷/۲) ۵۵/۳، گروه درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش (۶/۲) ۵۸/۶ و گروه گواه (۴/۰) ۵۹/۴ سال بود. شغل ۷ (۴۷٪) نفر در گروه طرحواره‌درمانی و ۸ (۵۳٪) نفر در گروه درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، آزاد و ۸ (۵۳٪) نفر در گروه گواه، دولتی بود. اطلاعات جمعیت شناختی افراد شرکت‌کننده در مطالعه در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود.

جدول شماره ۳- اطلاعات جمعیت شناختی افراد شرکت کننده

گروه گواه	گروه آزمایش مبتنی بر تعهد و پذیرش	گروه آزمایش طرحواره درمانی		
(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد		
۵ (۳۳)	۸ (۵۳)	۹ (۶۰)	زن	جنسیت
۱۰ (۶۷)	۷ (۴۷)	۶ (۴۰)	مرد	
۸ (۵۳)	۳ (۲۰)	۵ (۳۳)	دولتی	شغل
۵ (۳۳)	۸ (۵۳)	۷ (۴۷)	آزاد	
۲ (۱۴)	۴ (۲۷)	۳ (۲۰)	بیکار	

جدول شماره ۴- میانگین (انحراف معیار) نمرات تاب آوری سه گروه در پیش آزمون و پس آزمون

گروه	پیش آزمون (انحراف معیار) میانگین	پس آزمون (انحراف معیار) میانگین	P
طرحواره درمانی	۴۳/۸ (۲۰/۴)	۵۸/۵ (۲۳/۹)	۰/۰۰۳
درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش	۴۳/۷ (۲۰/۳)	۸۴/۵ (۲۲/۸)	۰/۰۰۲
گواه	۴۰/۳ (۲۰/۹)	۳۹ (۲۱/۲)	۰/۰۶۷

همان طور که در نتایج جدول شماره ۳ مشاهده می‌گردد در گروه آزمایش طرحواره درمانی، نمره تاب‌آوری در پیش آزمون با میانگین (انحراف معیار) (۲۰/۴) ۴۳/۸، به ۵۸/۵ (۲۳/۹) در پس آزمون افزایش یافت (P=۰/۰۰۳). در گروه آزمایش درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، نمره تاب‌آوری با میانگین (انحراف معیار) (۲۰/۳) ۴۳/۷ در پیش‌آزمون به ۸۴/۵ (۲۲/۸) در پس‌آزمون افزایش یافت (P=۰/۰۰۲). در گروه گواه، پیش‌آزمون تاب‌آوری دارای میانگین (انحراف معیار) (۲۰/۹) ۴۰/۳، پس‌آزمون تاب‌آوری دارای (۲۱/۲) ۳۹ بود. بنابراین، مشارکت در جلسات طرحواره‌درمانی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث بهبود تاب‌آوری در دو گروه آزمایش شده است ولی در گروه گواه، تغییری حاصل نشده است. بررسی نرمال بودن متغیر تاب‌آوری در پیش‌آزمون-پس‌آزمون در هر سه گروه آزمون کلموگروف-اسمیرنوف انجام شد. سطح معنی‌داری بزرگتر از مقدار خطا ۰/۰۵ به دست آمد (P>۰/۰۵). بنابراین، متغیر مذکور دارای توزیع نرمال می‌باشد. آزمون لون برای آزمون همگنی واریانس‌های متغیر تاب‌آوری انجام شد. سطح معنی‌داری نمرات تاب‌آوری در پیش‌آزمون و پس‌آزمون، از سطح خطای ۰/۰۵ بیشتر بود (P>۰/۰۵). بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که واریانس نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیر تاب‌آوری همگن (متجانس) هستند.

جدول شماره ۵- نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره روی میانگین نمرات پس‌آزمون تاب‌آوری دو گروه آزمایش با کنترل

پیش‌آزمون در آموزش طرحواره درمانی و درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه‌آزادی	میانگین مجذورات	F	P	مجذور اتا
تاب‌آوری	گروه	۱۴۱۶۹/۹۸۳	۲	۷۰۸۴/۹۹۲	۲۰/۱۵۰	۰/۰۰۱*	۰/۴۹۶
	خطا	۱۴۴۱۶/۰۶۱	۴۱	۳۵۱/۶۱۱			

همان طور که در جدول شماره ۵ مشاهده می‌شود با کنترل پیش‌آزمون، اختلاف معناداری بین میانگین نمرات گروه‌های آزمایش (طرحواره درمانی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) و کنترل از لحاظ نمره تاب‌آوری در پس‌آزمون وجود دارد (P=۰/۰۰۱ و F=۲۰/۱۵۰). بنابراین، فرضیه معنادار نبودن اختلاف میانگین سه گروه در پس‌آزمون پس از حذف احتمالی پیش‌آزمون رد می‌شود. میزان تأثیر برابر با ۰/۴۹۶ می‌باشد، یعنی ۴۹/۶٪ شرکت در جلسات طرحواره‌درمانی و

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با کنترل نمره پیش‌آزمون، باعث افزایش تاب‌آوری در بیماران قلبی-عروقی شده است و بر تاب‌آوری در بیماران قلبی تأثیرگذار بوده‌اند.

جدول شماره ۶- نتایج آزمون LSD جهت مقایسه تأثیر جلسات طرحواره‌درمانی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر

تاب‌آوری در بیماران قلبی-عروقی

پس آزمون متغیر	گروه (J)	گروه (I)	اختلاف میانگین (I-J)	سطح معنی داری	حد پایین	حد بالا
تاب‌آوری	طرحواره درمانی	تعهد و پذیرش	-۲۶	۰/۰۰۳*	-۴۲/۷	-۹/۲۹
	طرحواره درمانی	کنترل	۱۹/۴۷	۰/۰۲۳*	۲/۷۶	۳۶/۱۷
	تعهد و پذیرش	کنترل	۴۵/۴۷	۰/۰۰۱*	۲۸/۷۶	۶۲/۱۷

با توجه به نتایج جدول شماره ۶، بین میزان تأثیر طرحواره‌درمانی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تاب‌آوری بیماران قلبی تفاوت معناداری وجود دارد (چون مقدار سطح معنی‌داری از خطای ۰/۰۵ کمتر شد) و میزان اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تاب‌آوری بیماران قلبی بیشتر از طرحواره‌درمانی بوده است.

بحث

مطالعه نشان داد در گروه آزمایش طرحواره درمانی، نمره تاب‌آوری در پیش‌آزمون با میانگین (انحراف معیار) (۲۰/۴) ۴۳/۸، به (۲۳/۹) ۵۸/۵ در پس‌آزمون افزایش یافت. در گروه آزمایش درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، نمره تاب‌آوری با میانگین (انحراف معیار) (۲۰/۳) ۴۳/۷ در پیش‌آزمون به (۲۲/۸) ۸۴/۵ در پس‌آزمون افزایش یافت. در گروه گواه تغییرات معنی‌داری دیده نشد. میزان اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تاب‌آوری بیماران قلبی بیشتر از طرحواره‌درمانی بود.

مطالعه نشان داد طرحواره درمانی، بر افزایش تاب‌آوری افراد دارای مشکلات قلبی مؤثر بود. این یافته با نتایج مطالعات قبلی از جمله پژوهش‌های خداداد هتکه‌پشتی و همکاران (۲۴) و محمدی و همکاران (۲۵) همسو می‌باشد. Atalay و همکاران (۲۶) و Calvete و همکاران (۲۷) معتقدند خلق و خوی نوروگرایی یا عاطفه‌پذیری منفی یک عامل آسیب‌پذیری کلی یا خلق و خوی آسیب‌پذیر است که می‌تواند منجر به شکل‌گیری طرحواره شود. وقتی که یک هیجان ناخوشایند نظیر غم، خشم، یا اضطراب فعال می‌شود، ممکن است فرد با افکار و رفتارهای منفی به آن هیجان واکنش نشان دهد که می‌تواند زیربنای آسیب‌پذیری در برابر انواع بیماری‌ها باشد. هدف نهایی طرحواره‌درمانی، بهبود طرحواره‌های ناسازگار اولیه است. به عقیده Young و همکاران (۲۳)، تعدیل ساختار و محتوای طرحواره‌های ناسازگار اولیه جهت پیشگیری از عود نشانه‌ها ضروری است. فنون شناختی مؤثر در این مداخله درمانی با محک‌زدن و به چالش کشیدن طرحواره‌ها و کاربست تکنیک‌هایی مانند «بازتعریف شواهد تاییدکننده طرحواره، برقراری رابطه بین جنبه سالم و جنبه طرحواره، تدوین کارت‌های آموزشی، راهبردهای تجربی لمس احساسات» آگاهی و بینش بیماران را افزایش داده و آنان را رهنمون می‌سازد که طرحواره‌های شکل گرفته پیرامون بیماری قلبی-عروقی و توانمندی روانشناختی‌شان اغلب غلط و اغراق‌آمیز است. بنابراین، ایجاد و توسعه میزان سرسختی و تاب‌آوری در بیماران بر سایر ابعاد زندگی نظیر عاطفی، اجتماعی و فیزیکی تأثیر مستقیمی بر جای می‌گذارد و فرد می‌تواند در برابر موانع و مشکلات ناشی از بیماری بطور موفقیت‌آمیزی عمل کند و از این طریق امکان تعامل سازنده با محیط و جامعه پیرامون را فراهم ساخت.

یک یافته دیگر مطالعه این بود که درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش نیز، موجب افزایش تاب‌آوری افراد دارای مشکلات قلبی و عروقی شد. این یافته با مطالعات مصباح و همکاران (۲۸)، مقبل اصفهانی و حقایق (۲۹) و Hughes و همکاران (۳۰) همسو می‌باشد. در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد فرض بر این است که انسان‌ها بسیاری از احساسات، هیجانات یا افکار درونی‌شان را آزارنده می‌دانند و پیوسته سعی دارند این تجارب درونی را تغییر داده یا از آنها رهایی یابند. این تلاش‌ها برای کنترل بی‌تأثیر بوده و به طور متناقض منجر به تشدید احساسات، هیجانات و افکار می‌شود که فرد در ابتدا سعی داشت از آنها اجتناب کند (۳۱). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با توجه به اینکه در طول مداخله از مهارت‌های ذهن‌آگاهی، پذیرش و گسلش شناختی برای افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی استفاده می‌کند و نتیجه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی چیزی

نیست جز افزایش توانایی بیماران برای ایجاد ارتباط با تجربه‌شان در زمان حال و آنچه در آن لحظه برای آنها امکان‌پذیر است و به شیوه‌ای عمل نمایند که منطبق با ارزش‌های انتخاب‌شده باشد. این تجربه در زمان حال به افراد کمک می‌کند تغییرات را آنگونه که هست تجربه کنند، نه آنگونه که ذهن می‌سازد. در واقع، بیماران قلبی-عروقی با تکیه بر تکنیک‌های برآمده از این رویکرد درمانی و بهره‌مندی از تاب‌آوری بالا می‌توانند با وجود شرایط سخت محیطی و مشکلات زندگی به رشد طبیعی خود ادامه دهند و به جای اجتناب از مشکلات، با اتخاذ راه‌حل‌ها و راهبردهای کارآمد با آنها مواجه شوند، و با برقراری تعاملات اجتماعی و ارتباط موزون و هماهنگ با دیگران، کفایت و شایستگی اجتماعی خود را تا سطح قابل‌توجهی افزایش دهند.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که مداخلات روانشناختی از نوع درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و طرحواره درمانی باعث افزایش میزان تاب‌آوری در بیماران قلبی-عروقی شده است اما بین این دو درمان تفاوت معناداری وجود دارد بطوری که اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بیشتر از طرحواره درمانی است. هدف اصلی در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ایجاد انعطاف‌پذیری روانی در عین پذیرش رنجی است که زندگی ناچاراً با خود دارد تا فرد بتواند یک زندگی بامعنا و غنی داشته باشد (۳۲). دو بُعد اصلی در این درمان عبارتند از: پذیرش افکار و تعهد به تغییر رفتار در جهت ارزش‌های زندگی (۱۵). رویکردهای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پذیرش افکار و احساسات منفی تأکید دارد، نه تغییر افکار و احساسات و در نتیجه با کاهش تمرکز فرد روی افکار منفی اش، این رویکرد ممکن است بتواند در مورد افراد با مشکلات قلبی عروقی مفید واقع شود و موجب ارتقای سلامت روان و بهزیستی روانشناختی در آنها شود. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد شش فرایند مرکزی دارد که به انعطاف‌پذیری روانشناختی منجر می‌شود این شش فرایند عبارتند از: پذیرش، گسلش، خود به عنوان زمینه، ارتباط با زمان حال، ارزش‌ها و عمل متعهد. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد افزایش معنی‌داری در تمایل به مشارکت در فعالیت‌های دشوار و در عین حال تجربه هیجانات دشوار را نشان داده است. فرایندهای مرکزی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به افراد می‌آموزد چگونه دست از بازداری فکر بردارند، چگونه با افکار مزاحم آمیخته نشوند و باعث م‌یشود فرد هیجانات نامطبوع را بیشتر تحمل کند (۳۳).

در ارتباط با بهبود تاب‌آوری این بیماران می‌توان گفت استفاده از تکنیک‌های مربوط به افزایش گسلش و پذیرش فرد در پذیرش افکار و احساسات مرتبط با زندگی و همراهی با این بیماران و تمرکز بر توانمندی‌ها برای حرکت ارزشمند در طول تجربه احساسات در موقعیت‌های سخت ناشی از این بیماری، می‌تواند تبیین‌کننده این نتایج باشد. در این پژوهش، هدف کمک به فرد بود تا یک فکر ناشی از طرحواره‌ها را فقط به عنوان یک فکر تجربه کند و به جای پاسخ به آن، به انجام آنچه در زندگی بپردازد که برایش مهم و در راستای ارزش‌هایش است (۲۹).

نتیجه‌گیری

مطالعه نشان داد که هر دو مداخله درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش و آموزش طرحواره درمانی بر افزایش تاب‌آوری افراد با مشکلات قلبی عروقی تأثیرگذار بود، اما میزان اثربخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بیشتر از آموزش طرحواره درمانی بود.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، خصوصاً مسئولین اداره مرکز پزشکی هسته‌ای شهر تهران، بیماران قلبی عروقی و خانواده‌های آنها، کمال تقدیر و تشکر را داریم. مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول و دارای کد کمیته اخلاق IR.IAU.B.REC.1397.041 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد می‌باشد.

تعارض در منافع

نویسندگان اظهار می‌دارند هیچ‌گونه تعارض منافی در مورد این مقاله وجود ندارد.

REFERENCES

1. Sarrafzadegan N, Mohammadifard N. Cardiovascular Disease in Iran in the Last 40 Years: Prevalence, Mortality, Morbidity, Challenges and Strategies for Cardiovascular Prevention. *Arch Iran Med.* 2019;22(4): 204-210
2. Amouzesi, Z., Safajou, F., Kazemi, T., & Kianfar, S. The relationship between cognitive perception of self-concept and coping styles in heart failure patients. *Nursing Open*, 2019; 2, 530– 535. (Full Text in Persian)
3. Salyer, J., Schubert, C. M., & Chiaranai, C. Supportive relationships, self-care confidence and heart failure self-care. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 2012; 27, 384– 393.
4. Centers for Disease Control and Prevention (2019). Heart failure fact sheet. Available from http://www.cdc.gov/dhdsdp/data_statistics/fact_sheets/fs_heart_failure.htm (Acceded 25 June 2021)
5. Munther Al-Hammouri, M., Rababah, J.A., Aldalaykeh, M. Exploring the potential of acceptance and commitment therapy model in self-care behavior in persons with heart failure. *Nursing Open.* 2020; 7(5), 1269-1644.
6. Williams, J. E., Mosley, T. H., Kop, W. J., Couper, D. J., Welch, V. L., & Rosamond, W. D. Vital exhaustion as a risk factor for adverse cardiac events (from the Atherosclerosis Risk in Communities [ARIC] study). *American Journal of Cardiology*, 2010;105(12): 1661-1665
7. Tomlinson, L.A., & Cockcroft, J.R. Post-traumatic stress disorder: breaking hearts. *European Heart Journal*, 2011; 32(6), 668–669.
8. Farah Bijari, A., Peivastegar, M., Sadr, M. 'The relationship between resiliency with five dimensions of personality and clinical disorders (depression, anxiety and somatization) in female undergraduate students of Alzahra University', *Journal of Psychological Studies*, 2015; 11(3), pp. 53-78. (Full Text in Persian)
9. Sharpley, C.F., Bitsika, V., McMillan, M.E., Jesulola, E., Agnew, L.L. The association between cortisol: C-reactive protein ratio and depressive fatigue is a function of CRP rather than cortisol. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 2019; 15, 2467- 2475.
10. He F, Cao R, Feng Z, Guan H, Peng J. The Impacts of Dispositional Optimism and Psychological Resilience on the Subjective Well-Being of Burn Patients: A Structural Equation Modelling Analysis. *PLoS ONE*, 2013; 8(12): e82939.
11. Hayes, S.C., Pistorello, J., Levin, M.E. Acceptance and commitment therapy as a unified model of behavior change. *Couns Psychol*, 2012; 40(7):976-1002. Zhang, C., Leeming, E., Smith, P., Chung, P., Hagger, M.S. & Hayes, S.C. (2018). Acceptance and Commitment Therapy for Health Behavior Change: A Contextually-Driven Approach. *Frontiers in Psychology*, 8, 2350.
12. McCallion, E.A. & Zvolensky, M.J. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for smoking cessation: a synthesis. *Current Opinion in Psychology*, 2015; 2, 47-51. 14. Lillis, J. & Kendra, K.E. Acceptance and Commitment Therapy for weight control: Model, evidence, and future directions. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2014; 3, 1-7.
13. Manchon, J., Quiles, M.J., Leon, E.M., Lopez-Roig, S. Acceptance and Commitment Therapy on Physical Activity: A Systematic Review. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2020; 17, 135-143.
14. Zettle, R D. Rains, J C. Hayes, S C. " Processes of change in acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for depression: a mediation reanalysis of Zettle and Rains". *Behavior Modification*, 2011; 35, 265-283
15. Hayes, S. Luoma, J. Bond, F. Masuda, A. Lillis, J. "Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes". *Journal of Behavior Research and Therapy*, 2006; 44, 1–25.
16. Tamannaie Far S, Gharraee B, Birashk B, Habibi M. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Cognitive Therapy in Patients With Major Depressive Disorder, *Iran J Psychiatry Behav Sci.* 2017 ; 11(4):e3459
17. Ahovan M, Jajarmi M, Bakhshipoor A. Comparing The Effectiveness Of Schema Therapy (ST) and Emotional Schema Therapy (EST) on Clinical Syndromes of Individuals with Obsessive-Compulsive Symptoms (OCS). *Avicenna J Nurs Midwifery Care.* 2020; 28 (3):239-250.(Full Text in Persian)
18. Van Donzel, L., Ouwens, M.A., Van Alphen, S.P.J, Bouwmeester, S., Videler, A.C. The effectiveness of adapted schema therapy for cluster C personality disorders in older adults – integrating positive schemas. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 2021; 21, 100715.
19. Renner, F., DeRubeis, R., Arntz, A., Peeters, F., Lobbestael, J., Huibers, M.J.H. Exploring mechanisms of change in schema therapy for chronic depression. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 2018; 58: 97- 105.

20. Biöte, A. W., & Westenberg, P. M. The temporal association between emotional clarity and depression symptoms in adolescents. *Journal of adolescence: Journal of Adolescence*. 2019; 71:110-118
21. Conner KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: The Conner-Davidson Resiliencescale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 2003; 18(2):76-82.
22. Bahreini, Z., & Sanagouye-Moharer, G. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Psychological Well-being and Resiliency of Abandoned Adolescents . *SALĀMAT-I IJTIMĀĪ (Community Health)*,2018; 6(1), 70-79 .
23. Young, J. & Martin, R. Schema therapy. In K. S. Dobson (Ed), *Handbook of cognitive-behavioral therapies*. New York: The Guilford press.2010; 317- 346.
24. Khodadad Hatkeh Poshti Z, Hassanzadeh R, Emadian S. The Effectiveness of Emotional Schema Therapy on Neuroticism and the Life Style of Cardiovascular Patients. *JBUMS*. 2021; 23 (1) :46-52
25. Mohammadi, F., Taleb, N., Rezaei Shojaei, S., Emami roudi, T. The Effectiveness of Schema Therapy on Cognitive Flexibility and Resiliency in Patients with Generalized Anxiety. *medical journal of mashhad university of medical sciences*, 2019; 62(2): 34-42.(Full Text in Persian)
26. Atalay, Hakan & Akbas, Naz & Zahmacioglu, Oguzhan & Kilic, Emine & Goktuna, Zeynep. Are early maladaptive schemas, temperament and character dimensions correlated?. *Open Journal of Psychiatry*. 2013;3. 206-213. 10.4236/ojpsych.2013.32018.
27. Calvete, E., Orue, L., Hankin, B.L. Early maladaptive schemas and social anxiety in adolescents: The mediating role of anxious automatic thoughts. *J Anxiety Disord*, 2013;27(3):278-88.
28. Mesbah I, Hojatkhah, S., golmohammadian, M. Effectiveness of group therapy based on acceptance and commitment on Resilience mothers of children with mental retardation. *Psychology of Exceptional Individuals*, 2018; 8(29): 85-109 .
29. Moghbel Esfahani S, Haghayegh S. Effectiveness of Acceptance and Commitment therapy on Resiliency, Meaning of Life and Family Functioning in Caregivers of Patients With Schizophrenia, *Quarterly of "The Horizon of Medical Sciences"*.2019; 25(4):298-311. (full text in Persian)
30. Hughes, L. S., Clark, J., Colclough. J. A., Dale, E., & McMillan, D. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for Chronic Pain: A Systematic Review and Meta-Analyses. *The Clinical Journal of Pain*, 2017;33(6), 552–568.
31. Pinto, R. A., Kienhuis, M., Slevison. M., Chester, A., Sloss. A., & Yap, K. The effectiveness of an outpatient Acceptance and Commitment Therapy Group programme for a transdiagnostic population. *Clinical Psychologist*,2017; 21, 33–43.
32. Nassiri S, Ghorbani M, Adibi P. [The effectiveness of acceptance and commitment-based treatment in quality of life in patients with functional gastrointestinal syndrome, *Journal of Clinical Psychology*. 2016; 4(27):102-93. (Full text in Persian)
33. Jansen JE, Morris EM. Acceptance and commitment therapy for posttraumatic stress disorder in early psychosis: A case series. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2017; 24(2):187-99.