

The Effectiveness of Schema Therapy on Problem-Solving Styles and Emotion-Regulation Strategies in Cardiac Patients

Ahmadi F¹, *Goodarzi K¹, Farokhi NA², Rozbahani M³

Author Address

1. Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran;

2. Department of Measurement and Measurement, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran;

3. Department of Motor Behavior, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran.

*Corresponding Author Email: K.Goodarzi@gmail.com

Received: 2020 February 19; Accepted: 2020 May 2

Abstract

Background & Objectives: Cardiovascular disease is one of the main noncommunicable diseases. Since cardiovascular diseases are considered psychosomatic diseases, biological and psychological factors should be considered in examining the factors affecting their occurrence. One of the factors that heart patients are involved with and ignore is the inability to express emotions. Numerous factors can directly or indirectly and positively or negatively affect a person's psychological health. Among these influential factors are problem-solving styles that have a significant impact on various activities and ultimately on people's health. Schemas are used as a framework for information processing and determine people's emotional reactions to life situations and interpersonal relationships. Schema therapy deals with the deepest level of cognition and targets early maladaptive schemas, and helps patients to master these schemas by using cognitive, emotional, behavioral, and interpersonal strategies. Because of the interaction of different aspects of physical, psychological, cognitive and emotional factors on heart disease, the present study was conducted to determine the effectiveness of schema therapy on problem-solving styles and emotion-regulation strategies in cardiac patients living in Tehran City, Iran.

Methods: The research method was quasi-experimental with a pretest-posttest design with a control group. The statistical population consisted of all cardiac patients referred to the Nuclear Medicine Center in 2017 in Tehran. Thirty eligible volunteers were selected using the available sampling method. Then, they were randomly divided into experimental and control groups (15 people in each group). The inclusion criteria study were informed consent, the age range of 40 to 65 years, minimum diploma education, no other chronic illness (such as physical or mental illness and mental retardation), and not taking certain medications. The samples should have heart disease with cardiologist diagnostic evaluations (ECG, echo, angiography, CT and heart scan). The exclusion criteria included two consecutive or non-consecutive absences from the intervention, inaccurate homework and exercises during three consecutive or non-consecutive sessions, and the use of psychotropic drugs and psychiatry during the study. To collect data, the Problem-Solving Questionnaire (Cassidy & Long, 1996), the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (Garnefski & Kraaij, 2006), and schema therapy training were used. The experimental group received schema therapy training in ten 90-minute sessions, but no intervention was provided for the control group. Descriptive statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (analysis of covariance and independent t test) were used to analyze the data obtained from the questionnaires. Data analysis was performed in SPSS software version 22. The significance level of all tests was considered 0.05.

Results: The results showed that after pretest control, schema therapy had a significant effect on components of problem-solving styles, including inhibition ($p=0.014$), self-confidence ($p=0.015$), approach ($p<0.001$), helplessness ($p=0.004$) and creativity ($p=0.004$), but no effect on avoidance ($p=0.094$). In addition, schema therapy did not have a significant effect on any of the variables of cognitive emotion regulation variables, i.e., adaptive strategies ($p=0.341$) and nonadaptive strategies ($p=0.867$).

Conclusion: According to the study results, schema therapy is an effective intervention to improve problem-solving styles, including inhibition, self-confidence, approach, helplessness, and creativity in cardiac patients.

Keywords: Schema therapy, Problem solving, Cognitive emotion regulation, Cardiac patients.

اثربخشی طرحواره‌درمانی بر سبک‌های حل مسئله و راهبردهای تنظیم هیجان بیماران قلبی

فرزانه احمدی^۱، *کوروش گودرزی^۱، نورعلی فرخی^۲، مهدی روزبهرانی^۳

توضیحات نویسندگان

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

۲. گروه سنجش و اندازگویی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛

۳. گروه رفتارشناسی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

*رایانامه نویسنده مسئول: K.Goodarzy@gmail.com

تاریخ دریافت: ۳۰ بهمن ۱۳۹۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۳ اردیبهشت ۱۳۹۹

چکیده

زمینه و هدف: سبک‌های حل مسئله ناکارآمد و ناتوانی در استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان می‌تواند بر سلامت روان و کیفیت زندگی بیماران قلبی عروقی تأثیرگذار باشد؛ از این رو هدف پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی طرحواره‌درمانی بر سبک‌های حل مسئله و راهبردهای تنظیم هیجان بیماران قلبی شهر تهران بود.

روش بررسی: روش پژوهش از نوع شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی بیماران قلبی مراجعه‌کننده به مرکز پزشکی هسته‌ای در سال ۱۳۹۶ در شهر تهران تشکیل دادند. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، سی نفر از بیماران قلبی واجد شرایط داوطلب انتخاب شدند. سپس، به صورت تصادفی در گروه آزمایش و گروه گواه قرار گرفتند (هر گروه پانزده نفر). به منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه حل مسئله (کسیدی و لانگ، ۱۹۹۶) و پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (گارفنسکی و کرایچ، ۲۰۰۶) و آموزش طرحواره‌درمانی استفاده شد. گروه آزمایش، آموزش طرحواره‌درمانی را در ده جلسه نود دقیقه‌ای دریافت کرد؛ اما برای گروه گواه هیچ مداخله‌ای ارائه نشد. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کوواریانس و آزمون تی مستقل از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. سطح معناداری تمامی آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد، پس از کنترل اثر نمرات پیش‌آزمون، در گروه آزمایش، طرحواره‌درمانی بر مؤلفه‌های سبک‌های حل مسئله شامل مهارگری حل مسئله ($p=0/014$)، اعتماد به نفس در حل مسئله ($p=0/015$)، سبک گرایش ($p<0/001$)، درماندگی در حل مسئله ($p=0/004$) و سبک حل مسئله خلاقانه ($p=0/004$) تأثیر معنادار داشت؛ اما در مؤلفه سبک اجتناب مؤثر نبود ($p=0/094$)؛ همچنین در گروه آزمایش، طرحواره‌درمانی بر هیچ‌یک از راهبردهای تنظیم شناختی هیجان یعنی راهبردهای سازش‌یافته ($p=0/341$) و راهبردهای سازش‌نیافته ($p=0/867$) تأثیر معنادار نداشت.

نتیجه‌گیری: براساس نتایج این پژوهش، طرحواره‌درمانی مداخله مؤثری بر بهبود سبک‌های حل مسئله شامل مهارگری حل مسئله، اعتماد به نفس در حل مسئله، سبک گرایش، درماندگی در حل مسئله و سبک حل مسئله خلاقانه در بیماران قلبی است. **کلیدواژه‌ها:** طرحواره‌درمانی، حل مسئله، تنظیم شناختی هیجان، بیماران قلبی.

بیماری‌های قلبی-عروقی^۱ به عنوان یکی از اصلی‌ترین بیماری‌های غیرواگیر، عامل ۱۷/۷ میلیون مرگ و میر سالانه در جهان است (۱). بیماری‌های غیرواگیر علت اصلی ابتلا و مرگ و میر در منطقه خاورمیانه شرقی محسوب می‌شوند (۲) که ۵۴ درصد از این مرگ‌ومیرها به دلیل بیماری‌های قلبی-عروقی است (۳).

از آنجا که بیماری‌های قلبی-عروقی بیماری‌های روان‌تنی محسوب می‌شوند، در بررسی عوامل مؤثر بر پیدایش آن‌ها باید به ترکیبی از عوامل زیستی و روانی توجه داشت. پژوهش‌ها نشان داده است که عوامل روان‌شناختی هم در زمینه‌سازی ابتلا به بیماری‌های قلبی و هم در تشدید آن نقش دارند (۴). این عوامل طیفی از مکانیسم‌های دفاعی و روش‌های مقابله ناسازگار، اختلالات خلقی و ارتباطی تا ویژگی‌های شخصیتی و انواع آسیب‌های روان‌شناختی را در بر می‌گیرند (۵). بیماران قلبی به دلیل فقدان سبک‌های دفاعی و مقابله‌ای سازگاران، بیش از سایر افراد از وقایع استرس‌زا متأثر می‌شوند و سبک‌های ناسازگارانه آن‌ها اثرات آسیب‌زای استرس‌ها را تشدید می‌کند و این شیوه‌های ناسازگارانه به‌گونه‌ای معکوس بر کیفیت زندگی این بیماران تأثیر می‌گذارد (۵). از جمله عواملی که بیماران قلبی با آن درگیرند و به آن توجه نمی‌شود، ناتوانی در بیان هیجان‌ها است. این عامل متشکل است از دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و جهت‌گیری فکری بیرونی است. این مشخصه‌ها که سازه ناتوانی هیجانی را تشکیل می‌دهند، بیانگر نقایصی در پردازش شناختی و تنظیم هیجانات هستند (۴).

عوامل متعددی می‌توانند مستقیم یا غیرمستقیم و به‌طور مثبت یا منفی بر سلامت روان‌شناختی افراد اثر بگذارند. از بین این عوامل تأثیرگذار می‌توان به سبک‌های حل مسئله^۲ اشاره کرد که تأثیر مهمی بر فعالیت‌های مختلف و در نهایت بر سلامت افراد می‌گذارد (۶). حل مسئله، فرایندی شناختی-رفتاری مبتکرانه است که فرد به‌کمک آن، راهبردهای مؤثر و سازگاران برای مشکلات روزمره را شناسایی یا ابداع می‌کند. به عبارت دیگر، حل مسئله راهبرد مقابله‌ای مهمی است که توانایی و پیشرفت شخصی و اجتماعی را افزایش داده و تنیدگی و اختلالات روانی را کاهش می‌دهد (۶،۷). شش سبک حل مسئله عبارت است از: ۱. خلاقانه^۳؛ ۲. اعتماد^۴؛ ۳. گرایش^۵؛ ۴. درماندگی^۶؛ ۵. کنترل^۷؛ ۶. اجتناب^۸. سه سبک نخست، سبک حل مسئله کارآمد^۹ و سه سبک بعدی، سبک حل مسئله ناکارآمد^{۱۰} نامیده می‌شوند (۸). شواهد بسیاری وجود دارد که سبک‌های انطباقی حل مسئله با سازه‌های مثبت روان‌شناختی همچون سلامت روانی، رضایت از زندگی، عاطفه مثبت، بهزیستی شخصی، شادزیستی، کیفیت بهتر زندگی، انگیزه پیشرفت، سازگاری روان‌شناختی و حمایت اجتماعی رابطه مثبت و معنادار دارند و سبک‌های غیرانطباقی حل مسئله با فهرستی از آشفتگی‌های روانی

مثل اضطراب و افسردگی، نومیدی، خصومت و تنیدگی شغلی همبستگی دارند (۷).

راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، پاسخ‌های شناختی به وقایع فراخوان هیجان هستند که به‌صورت هشیار یا ناهشیار در تعدیل شدت یا نوع تجربه هیجانی یا خود واقعه تلاش دارند و استفاده از راهبردهای ناسازگارانه در تنظیم هیجان سبب بروز برخی آسیب‌های روانی مانند افسردگی، اضطراب، پرخاشگری و خشونت می‌شود (۹). احمدی و اصغرنژاد در پژوهشی نشان دادند، نمره‌های بیماران مبتلا به انسداد عروق کرونر قلب در مؤلفه‌های طرحواره‌های ناسازگار اولیه و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان (خودسرزنش‌گری، پذیرش، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی و کم‌اهمیت‌شماری) در مقایسه با افراد سالم بیشتر است (۱۰).

در این راستا، طرحواره‌ها به‌عنوان چارچوبی برای پردازش اطلاعات به‌کار می‌روند و تعیین‌کننده واکنش‌های عاطفی افراد به موقعیت‌های زندگی و روابط بین‌فردی هستند. طرحواره‌های ناسازگار اولیه^{۱۱}، الگوهای هیجانی و شناختی خود آسیب‌رسان در فرد هستند که در ابتدای رشد و تحول در ذهن شکل می‌گیرند و در مسیر زندگی تکرار می‌شوند. این طرحواره‌ها در عمیق‌ترین سطح شناخت، معمولاً بیرون از سطح آگاهی عمل می‌کنند و فرد را به لحاظ روان‌شناختی در برابر آشفتگی‌هایی چون افسردگی، اضطراب، ارتباطات ناکارآمد، اعتیاد و اختلالات روان‌تنی آسیب‌پذیر می‌کنند (۱۱، ۴). طرحواره‌درمانی به عمیق‌ترین سطح شناخت می‌پردازد و طرحواره‌های ناسازگار اولیه را هدف قرار می‌دهد و با بهره‌گیری از راهبردهای شناختی، هیجانی، رفتاری و بین‌فردی، بیماران را در چیرگی بر طرحواره‌های مذکور یاری می‌کند. هدف اولیه این مدل روان‌درمانی، ایجاد آگاهی روان‌شناختی و افزایش کنترل آگاهانه بر طرحواره و هدف نهایی آن، بهبود طرحواره‌ها و سبک‌های مقابله‌ای است (۹).

با شناسایی طرحواره‌های ناسازگار اولیه افراد، امکان پیش‌بینی سبک پاسخ‌دهی آنان به مسائل روزمره زندگی وجود دارد؛ بنابراین با اصلاح طرحواره‌های ناسازگار اولیه می‌توان شیوه‌های حل مسئله در این بیماران را بهبود بخشید و آنان را در راستای رویارویی مؤثر و سازنده با مسائل زندگی یاری کرد (۱۱)؛ همچنین، تأکید عمده طرحواره‌درمانی بر هیجان‌ها است و تکنیک‌های طرحواره‌درمانی کمک می‌کند تا فرد درباره هیجانات خود آگاهی یابد، آن‌ها را بپذیرد و بهتر بتواند هیجانات خود را در موقعیت‌های اجتماعی تنظیم کند (۱۲). به دلیل تأثیر متقابل جنبه‌های مختلف عوامل جسمی، روان‌شناختی، شناختی و هیجانی بر بیماری‌های قلبی، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی طرحواره‌درمانی بر سبک‌های حل مسئله و راهبردهای تنظیم هیجان بیماران قلبی انجام شد.

7. Control

8. Avoid

9. Efficient problem-solving style

10. Inefficient problem-solving style

11. Early maladaptive schemes

1. Cardiovascular diseases

2. Problem solving styles

3. Creative

4. Trust

5. Orientation

6. Helplessness

۲ روش بررسی

روش این پژوهش از نوع شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی بیماران قلبی مراجعه‌کننده به مرکز پزشکی هسته‌ای در سال ۱۳۹۶ در شهر تهران تشکیل دادند. با توجه به اینکه در تحقیقات آزمایشی حداقل حجم نمونه پانزده نفر برای هر گروه توصیه شده است (۱۳)، تعداد سی بیمار قلبی داوطلب براساس ملاک‌های ورود به پژوهش و با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. سپس، به صورت تصادفی در گروه آزمایش (پانزده نفر) و گروه گواه (پانزده نفر) تخصیص یافتند. معیارهای ورود بیماران به پژوهش عبارت بود از: رضایت آگاهانه؛ دامنه سنی ۴۰ تا ۶۵ سال؛ حداقل تحصیلات دیپلم؛ مبتلانی نبودن به بیماری مزمن دیگر (مثل بیماری جسمی و روانی و عقب‌ماندگی ذهنی) و مصرف نکردن داروی خاص؛ ابتلا به بیماری قلبی با ارزیابی‌های تشخیصی متخصص قلب (نوار قلب، اکو، آنژیوگرافی، سی‌تی‌اسکن و اسکن قلبی). معیارهای خروج بیماران از پژوهش شامل دو جلسه غیبت متوالی یا غیرمتوالی، انجام‌ندادن دقیق تکالیف و تمرین‌های منزل طی سه جلسه متوالی یا غیرمتوالی و استفاده از داروهای روان‌گردان و روان‌پزشکی در حین انجام پژوهش بود.

گروه آزمایش، آموزش طرحواره‌درمانی را در ده جلسه نود دقیقه‌ای دریافت کرد؛ اما برای گروه گواه هیچ آموزش و مداخله‌ای ارائه نشد. به‌منظور رعایت اخلاق پژوهشی، پس از گرفتن مجوز از مرکز مشاوره، بیماران قلبی گروه کنترل نیز خدمات مرکز را به صورت رایگان دریافت کردند.

در این پژوهش ابزارها و جلسات درمانی زیر به کار رفت.

– پرسشنامه حل مسئله^۱: این پرسشنامه توسط کسیدی و لانگ در سال ۱۹۹۶ طی دو مرحله ساخته شد و دارای ۲۴ سؤال است (۱۴). این پرسشنامه در مجموع شش مؤلفه را می‌سنجد. مؤلفه‌ها شامل درماندگی در حل مسئله، مهارگری حل مسئله، سبک حل مسئله، خلاقانه، اعتماد به نفس در حل مسئله، سبک اجتناب و سبک گرایش است. پرسش‌های این مقیاس با گزینه‌های بلی، خیر و نمی‌دانم پاسخ داده می‌شود. نمره‌گذاری به شکل صفر و یک است و برای نمی‌دانم نیز نمره ۰/۵ در نظر گرفته می‌شود (۱۴). کسیدی و لانگ ضرایب آلفای کرونباخ مؤلفه‌های شیوه حل مسئله را در مطالعات اول و دوم به ترتیب برای درماندگی در حل مسئله، مهارگری حل مسئله، خلاقیت در حل

مسئله، اعتماد به نفس در حل مسئله، اجتناب در حل مسئله و گرایش در حل مسئله، ۰/۸۶، ۰/۶۶، ۰/۵۷، ۰/۷۱، ۰/۵۲ و ۰/۵۶ به دست آوردند (۱۴). محمدی و صاحبی نیز پایایی درونی آزمون را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۶۰ و روایی محتوایی آن را مطلوب گزارش کردند (۱۵).

– پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان^۲: این پرسشنامه توسط گارنفسکی و کرایچ در سال ۲۰۰۶ ارائه شد (۱۶). این پرسشنامه ابزاری هیجده‌گویه‌ای است. در این پرسشنامه راهبردهای خودتنظیمی در پاسخ به حوادث تهدیدکننده و استرس‌زای زندگی در اندازه‌های پنج‌درجه‌ای از یک (هرگز) تا پنج (همیشه) به دو دسته کلی راهبردهای انطباقی (سازش یافته) و راهبردهای غیرانطباقی (سازش نایافته) تقسیم می‌شود. زیرمقیاس‌های کم‌اهمیت‌شماری، تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش و تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، راهبردهای سازش یافته و زیرمقیاس‌های خودسرزنشگری، دیگرسرزنشگری، تمرکز بر فکر/نشخوارگری و فاجعه‌نمایی، راهبردهای سازش نایافته را تشکیل می‌دهند. نمره بیشتر، نشان‌دهنده استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی است. هر زیرمقیاس شامل دو گویه است. نمره کل هر یک از زیرمقیاس‌ها از طریق جمع کردن نمره گویه‌ها به دست می‌آید؛ بنابراین دامنه نمرات هر زیرمقیاس بین ۲ تا ۱۰ خواهد بود. نمرات بیشتر در هر زیرمقیاس بیانگر میزان استفاده بیشتر راهبرد مذکور در مقابله و مواجهه با وقایع استرس‌زا و منفی است (۱۶). نتایج پایایی بازآزمایی نشان داد، راهبردهای مقابله شناختی از ثبات نسبی برخوردار است و همسانی درونی غالب مقیاس‌ها با ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ تأیید می‌شود (۱۶). روایی ساختاری و پایایی این پرسشنامه در ایران توسط عابدی با استفاده از تحلیل عامل تأییدی به تأیید رسید و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای هر کدام از زیرمقیاس‌ها بین ۰/۶۴ الی ۰/۸۲ گزارش شد (۱۷).

– طرحواره‌درمانی: روایی محتوا و شاخص روایی محتوای مداخله طرحواره‌درمانی براساس پروتکل درمانی یانگ و همکاران به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۸ به دست آمد که حاکی از روایی محتوایی پروتکل درمانی بود (۱۸). با استفاده از راهبردهای شناختی و تجربی و الگوشکنی رفتاری، روند مداخله در ده جلسه نود دقیقه‌ای بر گروه آزمایش انجام شد. جلسات طرحواره‌درمانی به اقتباس از پژوهش یانگ و همکاران (۱۸) طی ده جلسه نود دقیقه‌ای در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. جلسات طرحواره‌درمانی

جلسه	رئوس مطالب	اهداف جلسه
اول	ایجاد انگیزه برای درمان	بیان هدف طرحواره‌درمانی و صورت‌بندی مشکلات مراجعان در قالب رویکرد طرحواره‌درمانی
دوم	تعریف طرحواره‌ها	تعریف طرحواره‌درمانی ناسازگار اولیه، ویژگی‌های طرحواره‌های ناسازگار اولیه، ریشه‌های تحولی طرحواره‌ها
سوم	تعریف طرحواره‌ها	تعریف طرحواره‌درمانی ناسازگار اولیه، ویژگی‌های طرحواره‌های ناسازگار اولیه، ریشه‌های تحولی طرحواره‌ها
چهارم	آموزش راهکارهای بیرون‌ریختن عواطف بلوکه‌شده	معرفی سبک‌ها و پاسخ‌های مقابله‌ای ناسازگار تداوم‌دهنده طرحواره‌ها به همراه مثال‌هایی از زندگی روزمره، تعریف مفهوم ذهنیت‌های طرحواره‌ای، ایجاد آمادگی در بین بیماران برای سنجش و تغییر

2. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire

1. Problem Solving Style Questionnaire

طرحواره‌ها	
پنجم	آموزش برقراری ارتباط سالم و گفت‌وگوی خیالی
ششم	آموزش تکنیک‌های تجربی
هفتم	آموزش رابطه درمانی، رابطه با افراد مهم زندگی و نقش بازی کردن
هشتم	آموزش تمرین رفتارهای سالم از طریق ایفای نقش و انجام تکالیف مرتبط با الگوهای رفتاری جدید
نهم	مزایا و معایب رفتارهای سالم و ناسالم
دهم	مرور جلسات قبل به صورت اجمالی و تمرین راهکارهای یادگرفته شده

برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از اجرای پرسشنامه‌ها، از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و از آمار استنباطی شامل روش تحلیل کوواریانس (و پیش فرض‌های آن شامل آزمون کولموگروف اسمیرنوف، همگنی شیب رگرسیون، آزمون لون) و آزمون تی مستقل استفاده شد. تحلیل داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام شد. سطح معناداری تمامی آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

۳ یافته‌ها

در این پژوهش سی بیمار قلبی ۴۰ تا ۶۵ ساله در گروه آزمایش طرحواره درمانی و گروه گواه (هر گروه پانزده نفر) مطالعه شدند. میانگین و انحراف معیار سنی گروه آزمایش ۴۸/۲±۴/۸ سال و گروه گواه ۴۸/۸±۴/۲ سال به دست آمد. همچنین ۹ (۶۰ درصد) زن و ۶ (۴۰ درصد) مرد در گروه آزمایش و ۵ (۳۳ درصد) زن و ۱۰ (۶۷ درصد) مرد در گروه گواه بودند.

یافته‌های توصیفی مؤلفه‌های متغیر سبک‌های حل مسئله این

آزمودنی‌ها در جدول ۲ و ۳ ارائه شده است. در این مطالعه برای مقایسه میانگین‌های نمرات متغیرهای پژوهش در پس‌آزمون گروه آزمایش و گروه گواه، روش تحلیل کوواریانس تک متغیره به کار رفت. پیش از انجام این روش تحلیل، ابتدا پیش فرض‌های آن بررسی شد. آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان داد، متغیرهای مهارگری حل مسئله، اعتماد به نفس در حل مسئله، سبک گرایش، درماندگی در حل مسئله، سبک حل مسئله خلاقانه و سبک اجتناب در هر دو گروه و در پس‌آزمون، توزیع نرمال داشتند ($p > 0/05$). همچنین نتایج آزمون لون مشخص کرد، برابری واریانس خطا در مؤلفه‌های مهارگری حل مسئله، اعتماد به نفس در حل مسئله و سبک گرایش در هر دو گروه و در پس‌آزمون رد نشد ($p > 0/05$); ولی در سایر مؤلفه‌ها یعنی درماندگی در حل مسئله، سبک حل مسئله خلاقانه و سبک اجتناب فرض برابری واریانس‌ها رد شد ($p < 0/001$); بنابراین باتوجه به برقراری فرض‌های تحلیل کوواریانس برای مؤلفه‌های مهارگری حل مسئله، اعتماد به نفس در حل مسئله و سبک گرایش از تحلیل کوواریانس به منظور تحلیل داده‌ها استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های متغیر سبک‌های حل مسئله شامل مهارگری حل مسئله، اعتماد به نفس در حل مسئله و سبک گرایش بیماران قلبی مطالعه شده به تفکیک گروه آزمایش طرحواره درمانی و گروه گواه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به همراه نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		مقایسه پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار F	مقدار p
مهارگری حل مسئله	آزمایش	۱/۵۳	۱/۵۱	۲/۶۷	۰/۹۸	۶/۸۴	۰/۰۱۴
	گواه	۱/۴۰	۱/۳۵	۱/۴۷	۱/۴۶		
اعتماد به نفس در حل مسئله	آزمایش	۰/۸۰	۱/۶۶	۲/۰۷	۱/۳۳	۶/۷۳	۰/۰۱۵
	گواه	۱/۰۷	۱/۸۳	۰/۹۳	۱/۶۲		
سبک گرایش	آزمایش	۱/۶۷	۱/۹۹	۳/۲۷	۰/۸۸	۱۵/۹۱	< ۰/۰۰۱
	گواه	۲/۴۰	۲/۰۳	۲/۱۳	۱/۳۶		

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های متغیر سبک‌های حل مسئله شامل درماندگی در حل مسئله، سبک حل مسئله خلاقانه و سبک اجتناب بیماران قلبی مطالعه‌شده به تفکیک گروه آزمایش و گروه گواه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به‌همراه نتایج آزمون تی مستقل

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		مقایسه پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	مقدار p
درماندگی در حل مسئله	آزمایش	۳/۲۷	۰/۷۰	۲/۴۰	۱/۵۵	-۳/۳۸	۰/۰۰۴
	گواه	۳/۸۰	۰/۴۱	۳/۸۰	۰/۴۱		
سبک حل مسئله خلاقانه	آزمایش	۱/۵۳	۱/۳۶	۲/۶۷	۱/۵۴	۳/۲۱	۰/۰۰۴
	گواه	۱/۶۷	۱/۱۸	۱/۲۰	۰/۸۶		
سبک اجتناب	آزمایش	۲/۲۷	۱/۵۸	۱/۶۷	۱/۵۴	-۱/۷۳	۰/۰۹۴
	گواه	۲/۳۳	۱/۶۳	۲/۶۰	۱/۴۰		

وجود نداشت ($p > 0/05$). همچنین نتایج آزمون تی مستقل نشان داد، در دو مؤلفه درماندگی در حل مسئله ($p = 0/004$) و سبک حل مسئله خلاقانه ($p = 0/004$) در پس‌آزمون بین گروه آزمایش و گروه گواه تفاوت معنادار مشاهده شد؛ ولی در مؤلفه سبک اجتناب تفاوت میانگین‌ها در پس‌آزمون معنادار نبود ($p = 0/094$).

برای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان نیز ابتدا پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس بررسی شد و فرض همسانی واریانس‌ها برای هر دو مؤلفه آن (راهبردهای سازش‌یافته و سازش‌نیافته) برقرار نبود ($p < 0/05$)؛ بنابراین ابتدا برای هر دو مؤلفه راهبردهای سازش‌یافته و راهبردهای سازش‌نیافته در پیش‌آزمون، آزمون تی مستقل انجام گرفت و تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد ($p > 0/05$). سپس آزمون تی مستقل در پس‌آزمون برای دو گروه برای دو متغیر مذکور اجرا شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، در پس‌آزمون بین گروه آزمایش و گروه گواه برای راهبردهای سازش‌یافته ($p = 0/341$) و راهبردهای سازش‌نیافته ($p = 0/867$) تفاوت معناداری وجود نداشت؛ به این ترتیب مداخله طرحواره‌درمانی نتوانست بر راهبردهای تنظیم شناختی هیجان تأثیرگذار باشد.

جدول ۴. شاخص‌های توصیفی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بیماران قلبی مطالعه‌شده به تفکیک گروه آزمایش و گروه گواه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به‌همراه نتایج آزمون تی مستقل

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		مقایسه پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	مقدار p
راهبردهای سازش‌یافته	آزمایش	۲/۹۴	۰/۸۸	۳/۰۵	۰/۹۶	۰/۹۶۹	۰/۳۴۱
	گواه	۲/۷۷	۰/۸۹	۲/۷۳	۰/۸۸		
راهبردهای سازش‌نیافته	آزمایش	۳/۰۹	۰/۹۲	۲/۹۲	۰/۹۹	۰/۱۷۰	۰/۸۶۷
	گواه	۲/۸۷	۰/۸۹	۲/۸۷	۰/۸۹		

۴ بحث

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی طرحواره‌درمانی بر سبک‌های حل مسئله و راهبردهای تنظیم هیجان در بیماران قلبی انجام شد. نتایج نشان داد، طرحواره‌درمانی بر مؤلفه‌های متغیر سبک‌های حل مسئله شامل مهارگری حل مسئله، اعتمادبه‌نفس در حل مسئله، سبک گرایش، درماندگی در حل مسئله و سبک حل مسئله خلاقانه تأثیر معنادار داشت؛ اما طرحواره‌درمانی بر مؤلفه سبک اجتناب مؤثر نبود. بررسی و تحلیل پژوهش‌های حوزه طرحواره‌درمانی نشان می‌دهد، مطالعات عمدتاً تأثیرگذاری و سودمندی طرحواره‌درمانی را در درمان اختلالات شخصیت بررسی کرده و اخیراً دامنه کاربرد آن را گسترش داده و کارایی این درمان را در زمینه اختلالاتی همچون اضطراب، اختلال استرس پس از آسیب، وسواس فکری عملی و اختلال افسردگی عمده بررسی کرده است (۱۹). در زمینه اثربخشی طرحواره‌درمانی بر سبک‌های حل مسئله، مطالعه‌ای که به بررسی تأثیر این شیوه درمانی بر مؤلفه‌های سبک حل مسئله به تفکیک پرداخته باشد، یافت نشد؛ اما

براساس جداول ۲ و ۳، برای گروه آزمایش در مؤلفه‌های درماندگی در حل مسئله و سبک اجتناب، کاهش میانگین مؤلفه‌ها و در مؤلفه‌های مهارگری حل مسئله، سبک حل مسئله خلاقانه، اعتمادبه‌نفس در حل مسئله و سبک گرایش، افزایش میانگین نمرات مشاهده شد؛ اما در گروه گواه این میانگین‌ها تغییرات درخور توجهی نداشت.

نتایج تحلیل کوواریانس در جدول ۲ نشان می‌دهد، پس از حذف اثر پیش‌آزمون، در میانگین‌های پس‌آزمون متغیرهای مهارگری حل مسئله ($p = 0/014$)، اعتمادبه‌نفس در حل مسئله ($p = 0/015$) و سبک گرایش ($p < 0/001$) بین دو گروه آزمایش و گواه تفاوت معناداری وجود داشت؛ این مطلب حاکی از تأثیر مداخله طرحواره‌درمانی بر این سه متغیر است.

همچنین براساس جدول ۳، به‌منظور بررسی معناداری میانگین‌های پس‌آزمون سایر مؤلفه‌های سبک‌های حل مسئله با توجه به برقرار نبودن فرض‌های تحلیل کوواریانس برای این سه متغیر در پیش‌آزمون، ابتدا آزمون تی مستقل انجام گرفت. ملاحظه شد که بین گروه آزمایش و گروه گواه در پیش از مداخله در هیچ‌یک از مؤلفه‌های درماندگی در حل مسئله، سبک حل مسئله خلاقانه و سبک اجتناب، تفاوت معناداری

یافته مطالعه حاضر مبنی بر اثربخشی طرحواره‌درمانی بر سبک‌های حل مسئله با یافته‌های برخی مطالعات اندک مشابه، همسوست؛ به‌طور مثال، در مطالعه اکبری و همکاران که با هدف مقایسه اثربخشی طرحواره‌درمانی بر مهارت‌های ارتباطی و حل مسئله و سلامت روان در زوجین با تجربه خیانت زناشویی انجام شد، یافته‌ها نشان داد پس از انجام‌شدن مداخله درمانی، میانگین نمره حل مسئله در گروه آزمایشی طرحواره‌درمانی با گروه گواه تفاوت معنادار داشت (۸).

در تبیین یافته مذکور می‌توان گفت، مداخله مبتنی بر طرحواره با اتکا به طرحواره‌های شناختی موجود در حافظه افراد، آن‌ها را ترغیب و ملزم به شناسایی نوع یا طرحواره‌ای می‌کند که هر مسئله قبل از حل، به آن طرحواره تعلق دارد. هنگامی که چندین عنصر از اطلاعات در یک طرح واحد گروه‌بندی و مفهوم‌بندی می‌شود، بار حافظه فعال کاهش می‌یابد و امکان حل کارآمدتر و مؤثر مسئله را فراهم می‌کند (۲۰).

همچنین مطالعه حاضر نشان داد، طرحواره‌درمانی بر مؤلفه سبک اجتناب متغیر سبک‌های حل مسئله، مؤثر نبود. در تبیین این یافته می‌توان گفت، شیوه اجتناب در حل مسئله افراد از روی معیارهای سرسختانه آنان پیش‌بینی‌شدنی است. افرادی که طرحواره معیارهای سرسختانه/عیب‌جویی افراطی دارند، معمولاً تلاش می‌کنند تا به معیارهای بلندپروازانه خود دست یابند و از آنجا که اغلب به اهداف خود نمی‌رسند، پیوسته احساس شکست، تأییدنشدن و خجالت‌زدگی می‌کنند. چنین احساسات نامطبوعی آنان را به‌طور مستمر زیر فشار روانی قرار می‌دهد؛ در نتیجه برای فرار از این احساس فشار دائمی، طبیعی به نظر می‌رسد که روش اجتناب را در حل مسائل روزمره در پیش بگیرند و بر آن مداومت داشته باشند (۱۱).

در زمینه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد طرحواره‌درمانی بر بهبود هیچ‌یک از مؤلفه‌های متغیر تنظیم شناختی هیجان یعنی راهبردهای سازش‌یافته و راهبردهای سازش‌نیافته تأثیر معنادار نداشت. برخلاف یافته‌های این پژوهش، مطالعات درخور توجهی اثربخشی طرحواره‌درمانی را بر استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان در گروه‌های مختلف از جمله نوجوانان (۱۲)، بیماران مبتلا به آسم (۲۱)، جانبازان مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه (۲۲) و افراد دارای نشانه‌های اضطراب اجتماعی (۹،۲۳) بررسی کرده است. براساس نتایج همه این مطالعات، طرحواره‌درمانی می‌تواند به‌عنوان مداخله‌ای مؤثر برای بهبود راهبردهای تنظیم هیجان به‌کار رود و این روش درمانی بر کاهش طرح‌های منفی هیجان و بهبود راهبردهای تنظیم هیجان مؤثر است. در تبیین یافته‌های مطالعات مشابه می‌توان گفت، طرحواره‌درمانی بر هیجان‌تاکید دارد و با استفاده از تکنیک‌های مؤثر هیجانی مانند آگاهی، پذیرش و بازسازی طرحواره‌ای ناسازگار، موجب کاهش هیجان‌تاکید منفی و تنظیم آن و به‌دنبال آن قضاوت و ادراک مثبت در فرد می‌شود؛ بنابراین طرحواره‌درمانی با تغییر استراتژی مقابله‌ای ناسازگار و طرحواره‌های ناسازگاری که در دوران کودکی فرد شکل گرفته است و نحوه اثرگذاری این طرحواره‌ها بر مواجهه با اتفاقات استرس‌زا و ارائه تکنیک‌های شناختی و رفتاری به‌منظور جابه‌جایی الگوهای رفتاری و شناختی سازگارانه‌تری به‌جای الگوهای مقابله‌ای ناکارآمد، در بهبود و تنظیم

هیجان‌تاکید نقش ایفا می‌کند (۲۱،۲۱).

در تبیین همخوانی نداشتن یافته‌های مطالعه حاضر با سایر مطالعات که در زمینه اثربخشی طرحواره‌درمانی بر بهبود استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان است، می‌توان گفت به عقیده یانگ، طرحواره‌درمانی به بیماران اختصاص پیدا می‌کند که مشکلات شخصیتی داشته باشند و در برابر درمان‌های موجود مقاومت نشان داده‌اند و بهبود نیافته‌اند (به‌نقل از ۱۹). فلسفه ایجاد طرحواره‌درمانی نشان می‌دهد، این الگوی درمانی باید در قالب مدل مراقبت گام‌به‌گام به‌کار رود. برخی محققان به‌منظور نشان‌دادن مناسب‌بودن طرحواره‌درمانی در نمونه مدنظر خود، در ابتدای امر به شناسایی طرحواره‌های ناسازگار اولیه بیماران اقدام می‌کنند و این را شاهدهی بر نیاز به استفاده از طرحواره‌درمانی می‌دانند. باید در نظر داشت که ممکن است طرحواره‌های ناسازگار اولیه شناسایی‌شده، ریشه مشکلات مدنظر بیمار که هدف مداخله درمانی قرار گرفته است، نباشند. ممکن است بیماری طرحواره‌های ناسازگار اولیه نامرتبیطی با اختلال مدنظر داشته باشد که ضرورتی بر رویارویی و دستکاری آن وجود نداشته باشد (۱۹). از طرفی، برخی عوامل از جمله، انتخاب نادرست فنون، تشخیص نادرست، تفاوت در مهارت درمانگر، ناتوانی درمانگر در درک مضمون و محتوای پنهان صحبت‌های آشکار درمانجو و نگرش ساده‌انگارانه درمانگر، واکنش‌های انتقال متقابل و مقاومت متقابل درمانگر همانند پرخاشگری، حالت دفاعی، جاه‌طلبی، تحقیر، ترس، رنجش و شرم ممکن است، درمانگر را به زحمت اندازد. برخی متغیرهای مزاحم نیز می‌توانند بر راهبردهای تنظیم هیجان فرد تأثیر نامطلوب داشته باشند که گاهی این متغیرها بیرون از شخصیت فرد قرار دارند، همچون رفتار اطرافیان که درمان بر آنان تأثیر نداشته است (۱۹،۲۴).

در این پژوهش تلاش شد با انتصاب تصادفی نمونه‌های مطالعه‌شده به گروه آزمایش و گروه گواه، متغیرهای مزاحم و سوگیری‌های احتمالی کم شود، اما یکی از محدودیت‌های این پژوهش، استفاده از روش نمونه‌گیری دردسترس بود. محدودیت دیگر، محدودشدن نمونه‌ها به بیماران قلبی شهر تهران بود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، روش نمونه‌گیری تصادفی به‌کار رود. همچنین داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی تهیه شد که ممکن است سوگیری‌های پاسخدهی در آنان وجود داشته باشد.

۵ نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های پژوهش نتیجه گرفته می‌شود، طرحواره‌درمانی مداخله مؤثری بر بهبود سبک‌های حل مسئله شامل مهارگری حل مسئله، اعتمادبه‌نفس در حل مسئله، سبک گرایش، درماندگی در حل مسئله و سبک حل مسئله خلاقانه در بیماران قلبی است.

۶ تشکر و قدردانی

از تمامی افرادی که به‌نحوی در شکل‌گیری این پژوهش شرکت داشتند، تقدیر و تشکر می‌شود.

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

از شرکت‌کنندگان در پژوهش رضایت آگاهانه دریافت شد. همچنین به‌منظور رعایت اخلاق پژوهشی، پس از گرفتن مجوز از مرکز مشاوره، بیماران قلبی گروه کنترل نیز خدمات مرکز را به‌صورت رایگان دریافت کردند.

رضایت برای انتشار

این امر غیر قابل اجرا است.

در دسترس بودن داده‌ها و مواد

به دلیل حفظ حریم شخصی افراد، داده‌های تحقیق به‌صورت عمومی به اشتراک گذاشته نمی‌شود. در صورت لزوم، دسترسی به داده‌ها از طریق مکاتبه با نویسنده مسئول امکان‌پذیر است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

منابع مالی

این پژوهش حاصل طرح پژوهشی مستقلی است که بدون حمایت مالی سازمان خاصی صورت گرفته است.

مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان در ارائه ایده پژوهشی و طراحی مطالعه سهمی برعهده داشتند. نویسنده اول (فرزانه احمدی) جمع‌آوری داده‌ها را انجام داد. همه نویسندگان تجزیه و تحلیل داده‌ها را برعهده داشتند. همه نویسندگان در نگارش نسخه دست‌نویسته مشارکت داشتند و آن را خواندند و تأیید کردند.

References

- World Health Organization. Noncommunicable diseases [Internet]; 2017. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/>
- World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean. Noncommunicable diseases in the Eastern Mediterranean region [Internet]; 2016. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/250371>
- World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean. Cardiovascular diseases [Internet]; 2022. <http://www.emro.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/index.html>
- Ahmadkhani L, Rajamand S, Dehghanpour M, Shakerian Z, Nikpour M. Rabete tarhvarhayeh nasazegar avvaliye, rahbordhayeh nazmdelhi shenakhti hayajani va kamalgerayi ba naguyi hayajani dar bimiran ghalbi [The relationship between early maladaptive schemas, cognitive emotion regulation strategies and perfectionism and alexithymia in cardiac patients]. The Journal of New Advances in Behavioral Sciences. 2017;2(10):28-41. [Persian]
- Yousefi R, Asghari H, Toghyani E. Comparison of Early Maladaptive Schemas and Cognitive Emotion Regulation in Cardiac Patients and Normal Individuals. J Adv Med Biomed Res. 2016;24(107):130-43. [Persian] <http://zums.ac.ir/journal/article-1-3781-en.html>
- Babapour Kheyr Aldin J, Rasoulzadeh Taba Tabei K, Fathi Ashtiani A, Ezhehei J. Barrasi rabete beyne shivehayeh halle masale va salamat ravanshenakhti daneshjuyan [Study of the relationship between problem solving style and psychological well-being among university students]. Journal of Psychology. 2003;7(1):3-16. [Persian]
- Hosseinkhanzadeh A, Taher M, Heydari H, Mohammadi H, Yari A, Hemati F. The role of self-regulation strategies and self-control ability in explaining of problem-solving styles. Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences. 2015;23(3):109-22. [Persian] <http://sjimu.medilam.ac.ir/article-1-1722-en.html>
- Akbari M, Shokhmgar Z, Sanagoo A, Nasiri A, Ahange A, Khaleghi H, et al. Comparison of the effectiveness of schema therapy and cognitive behavioral therapy on communication skills and problem solving and mental health in couples with extra-marital experience. Iranian Journal of Psychiatric Nursing. 2021;9(1):1-10. [Persian] <http://ijpn.ir/article-1-1476-en.html>
- Rahbar Taramsari M, Keshavarz P, Abolghasemi A, Rahbar Karbasdehi E, Rahbar Karbasdehi F. The effectiveness of group schema therapy on behavioral activation/ inhibition systems and cognitive emotion regulation in female students with anxiety symptoms. J of Guilan University of Med Sci 2019;27(108):62-70. [Persian] <http://journal.gums.ac.ir/article-1-1758-en.html>
- Ahmadi F, Asqar-Nejad FA, Borjali M. Comparison of patients suffering from coronary thrombosis with healthy individuals concerning early maladaptive schemas and emotion regulation strategies. Journal of Behavioral Sciences. 2014;8(1):55-63. [Persian] www.behavsci.ir/article_67859_9b1f34892f76c68ec8e19287c8ee4a25.pdf
- Sharifi Nia MH, Rahimi Yaneh Z, Rahimi Dastjerdi M. Predict inefficient problem-solving methods based on initial incompatible schemes in dependent people. Scientific Quarterly of Research on Addiction. 2021;15(60):231-52. [Persian] <http://etiadpajohi.ir/article-1-2490-fa.html>
- Esmailzadeh L, Gholam-Ali-Lavasani M, Ghasemzadeh S. Comparing the effectiveness of schema therapy and acceptance and commitment-based therapy on the emotional difficulty of gifted adolescents. Journal of Community Health. [Persian] 2021;8(3):441-52. doi: [10.22037/ch.v8i3.31232](https://doi.org/10.22037/ch.v8i3.31232)
- Delavar A. Educational and psychological research. Tehran: Virayesh; 2015. [Persian]
- Cassidy T, Long C. Problem solving style, stress and psychological illness: development of a multifactorial

- measure. *Br J Clin Psychol*. 1996;35(2):265–77. doi: [10.1111/j.2044-8260.1996.tb01181.x](https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1996.tb01181.x)
15. Mohammadi F, Sahebi A. Barrasiye sabke halle masale dar afraad afsorde va moghayese ba afrade aadi [Study of problem-solving style in depressed individuals and comparison with normal people]. *Journal of Psychological Science*. 2001;1(1):24–42 .[Persian]
 16. Garnefski N, Kraaij V. Cognitive emotion regulation questionnaire–development of a short 18-item version (CERQ-short). *Pers Individ Differ*. 2006;41(6):1045–53. doi: [10.1016/j.paid.2006.04.010](https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.04.010)
 17. Abdi S. Causal relation of perspective taking, emotional comparing, sex role orientation, self monitoring, and emotion regulation with emotional empathy of university students [Thesis for MSc]. Tabriz: College of educational and psychology, Tabriz University; 2007, pp:39-44.
 18. Young JE, Klosko JS, Weishaar ME. *Schema therapy: a practitioner's guide*. New York: The Guilford Press; 2006.
 19. Alami Niya M. A critical review of researches in schema therapy area. *Clinical Psychology Studies*. 2015;18(5):99-125. [Persian] https://jcps.atu.ac.ir/article_1048.html?lang=en
 20. Badri R, Nemati S, Hashemi T, Ebrahimi O. Schema-based instruction an effective approach to word problem solving in students with specific learning disorders: a review study. *Pajouhan Scientific Journal*. 2021;19(3):56-64. [Persian] <http://psj.umsha.ac.ir/article-1-726-en.pdf>
 21. Abbasi F, Moradi Manesh F, Naderi F, Bakhtiar Pour S. The effectiveness of schema therapy on cognitive emotion regulation and quality of life in asthmatic individuals. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*. 2020;63(2):2446-54. [Persian] doi: [10.22038/MJMS.2020.16987](https://doi.org/10.22038/MJMS.2020.16987)
 22. Naderi Y, Moradi A, Ramezanzade F, Vaghefnejad, M. Emotional Schemes (EST) in Patients with (PTSD): As A Risk Factor in PTSD. *Clinical Psychology Studies*. 2016;6(22):2-22. [Persian] doi: [10.22054/JCPS.2016.3888](https://doi.org/10.22054/JCPS.2016.3888)
 23. Ghadampour E, Hosseini Ramaghani NA, Moradiani Gizeh Rod SKh. Effectiveness of emotional schema therapy on anxiety sensitivity and emotion regulation strategies in socially anxious students. *Armaghane-Danesh*. 2018; 23(5):591-607. [Persian] https://armaghanj.yums.ac.ir/browse.php?a_id=1626&sid=1&slc_lang=en
 24. Shaban M, Peyvastegar M, Khosravi Z. The effectiveness of the localized model of schema therapy on changing the schema of therapists. *Journal of Psychological Science*. 2021;20(100):511-20. [Persian] <https://psychologicalscience.ir/article-1-821-fa.pdf>