

# Comparing the Effectiveness of Schema Therapy and Cognitive-Behavioral Therapy on Cognitive Flexibility and Negative Automatic Thoughts in Patients with Major Depressive Disorder: A Randomized Controlled Clinical Trial in Tehran City, Iran

Barouti M<sup>1</sup>, \*Chinaveh M<sup>2</sup>, Saedi S<sup>3</sup>

## Author Address

1. PhD Student, Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran;  
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Arsanjan Branch, Islamic Azad University, Arsanjan, Iran;  
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran.

\*Corresponding Author Email: [chinaveh@iaau.ir](mailto:chinaveh@iaau.ir)

Received: 2023 February 25; Accepted: 2023 April 30

## Abstract

**Background & Objectives:** Major depressive disorder is a common and severe mental illness. Clinical research suggests that individuals with a major depressive disorder are cognitively inflexible, exhibiting ruminative, rigid, and automatic thoughts within a negative schema. Because major depressive disorder leads to disability of people and a disease burden on society, it is necessary to investigate effective treatments. Several psychological interventions have been implemented in people with major depressive disorder, such as cognitive behavioral and schema therapy. Cognitive behavioral therapy is one of the most evidence-based psychological interventions for treating major depressive disorder. The foundation of cognitive behavioral therapy is to reform dysfunctional emotions, thoughts, and actions. In addition, schema therapy is another promising approach to treating depression. Therefore, the present study aims to compare the effects of cognitive behavioral therapy and schema therapy on cognitive flexibility and negative automatic thoughts in patients with major depressive disorder.

**Methods:** The present study was a three-group randomized clinical trial study (with a pretest, posttest, and follow-up design with a control group). The statistical population included all patients diagnosed with major depressive disorder in the Entekhabe No and Aryaz clinics in Tehran City, Iran, during the spring and summer of 2022. A total of 45 eligible volunteer patients were included in the study by the convenience sampling method. They were randomly allocated to two intervention and one control groups (15 people in each group). Patients in the first intervention group received 10 sessions (two sessions per week, each session lasting 90 minutes) of schema therapy. Patients in the second intervention group had 12 sessions (two sessions per week, each lasting for 60 minutes) of cognitive behavioral therapy. However, the control group did not receive any intervention. The data collection tools included the Cognitive Flexibility Inventory (CFI) (Dennis and Vander Wal, 2010) and the Automatic Thoughts Questionnaire (ATQ-30) (Hollon and Kendall, 1980). Data were analyzed using descriptive statistics (frequency indices, mean, and standard deviation) and inferential statistics (the Fisher exact test, 1-way analysis of variance, analysis of variance with repeated measurements, and Tukey post hoc test) in SPSS 24 at a significance level of 0.05.

**Results:** The results showed that the variance analysis of cognitive flexibility and negative automatic thoughts were significant in terms of time effect ( $p < 0.001$ ), group effect ( $p < 0.001$ ), and interaction effect of time and group ( $p < 0.001$ ). In the posttest and follow-up stages, there was a significant difference between the intervention groups and the control group in the variables of cognitive flexibility ( $p < 0.001$ ) and negative automatic thoughts ( $p < 0.001$ ). In the posttest, a significant difference was observed between the effectiveness of cognitive behavioral therapy and schema therapy in reducing the scores of negative automatic thoughts ( $p < 0.001$ ) and increasing the scores of cognitive flexibility ( $p = 0.013$ ); as a result, cognitive behavioral therapy was more effective. In the follow-up, cognitive behavioral therapy, compared to schema therapy, was more effective in reducing the scores of negative automatic thoughts ( $p = 0.009$ ). However, no significant difference was seen between the intervention groups in increasing cognitive flexibility ( $p = 0.101$ ).

**Conclusion:** According to the findings, schema therapy and cognitive behavioral therapy are effective in increasing cognitive flexibility and reducing negative automatic thoughts of patients, but cognitive behavioral therapy is more effective than schema therapy. As a result, both approaches can be used to increase cognitive flexibility and reduce the negative automatic thoughts of patients with major depressive disorder.

**Keywords:** Cognitive flexibility, Negative automatic thoughts, Major depressive disorder, Cognitive-Behavioral therapy, Schema therapy.

## مقایسه اثربخشی طرح‌واره‌درمانی و درمان شناختی رفتاری بر انعطاف‌پذیری شناختی و افکار خودآیند منفی در بیماران دارای اختلال افسردگی اساسی: یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده در شهر تهران

مهشید باروتی<sup>۱</sup>، \*محبوبه چین آوه<sup>۲</sup>، سارا ساعدی<sup>۳</sup>

توضیحات نویسندگان

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

۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد ارسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، ارسنجان، ایران؛

۳. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

\*رابطه‌نامه نویسنده مسئول: chinaveh@iaau.it

تاریخ دریافت: ۶ اسفند ۱۴۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۰ اردیبهشت ۱۴۰۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** بیماران افسرده انعطاف‌پذیری شناختی کم و افکار خودآیند منفی زیادی دارند. هدف پژوهش حاضر، مقایسه اثربخشی طرح‌واره‌درمانی و درمان شناختی رفتاری بر انعطاف‌پذیری شناختی و افکار خودآیند منفی در بیماران دارای اختلال افسردگی اساسی بود.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر، یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی سه‌گروهی با طراحی پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی بیماران دارای تشخیص اختلال افسردگی اساسی در کلینیک‌های انتخاب نو و آریاز تهران در نیمه اول سال ۱۴۰۱ تشکیل دادند. چهل و پنج نفر از بیماران داوطلب واجد شرایط به‌شيوه در دسترس به‌روش تخصیص تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی در دو گروه مداخله و یک گروه گواه (هرگروه پانزده نفر) قرار گرفتند. ابزارهای گردآوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی (دنيس و وندر وال، ۲۰۱۰) و پرسش‌نامه افکار خودآیند (هالمن و کندال، ۱۹۸۰) بود. درمان‌ها فقط برای گروه‌های مداخله اجرا شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های دقیق فیشر، آنالیز واریانس یک‌طرفه، تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی توکی در سطح معناداری ۰/۰۵ توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** در مراحل پس‌آزمون و پیگیری، تفاوت معناداری بین گروه‌های مداخله و گروه گواه در متغیرهای انعطاف‌پذیری شناختی و افکار خودآیند منفی وجود داشت ( $p < 0/001$ ). در مرحله پس‌آزمون، تفاوت معناداری بین اثربخشی دو روش درمانی در کاهش نمرات افکار خودآیند منفی ( $p < 0/001$ ) و افزایش نمرات انعطاف‌پذیری شناختی ( $p = 0/013$ ) مشاهده شد؛ به‌طوری‌که درمان شناختی رفتاری تأثیر بیشتری داشت. در مرحله پیگیری، درمان شناختی رفتاری در مقایسه با طرح‌واره‌درمانی در کاهش نمرات افکار خودآیند منفی مؤثرتر بود ( $p = 0/009$ )؛ اما در افزایش انعطاف‌پذیری شناختی تفاوت معناداری بین درمان‌ها مشاهده نشد ( $p = 0/101$ ).

**نتیجه‌گیری:** هر دو روش طرح‌واره‌درمانی و درمان شناختی رفتاری در افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش افکار خودآیند منفی بیماران مؤثر است؛ اما درمان شناختی رفتاری مؤثرتر از طرح‌واره‌درمانی است؛ در نتیجه می‌توان از هر دو رویکرد برای افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش افکار خودآیند منفی بیماران مبتلا به افسردگی اساسی بهره برد. **کلیدواژه‌ها:** اختلال افسردگی اساسی، افکار خودآیند منفی، انعطاف‌پذیری شناختی، درمان شناختی رفتاری، طرح‌واره‌درمانی.

عمدی و بدون انتخاب به ذهن فرد خطور می‌کند و به پاسخ‌های هیجانی نامتناسبی می‌انجامند. این افکار ممکن است به صورت نگرش‌های بنیادین یا طرح‌واره‌های شناختی<sup>۱۱</sup> در ذهن فرد سازمان یابند. افکار خودآیند منفی، ارزیابی‌های کوتاهی از شکست‌ها در افراد مبتلا به افسردگی هستند. در افراد مستعد افسردگی، ذهن به طور دائم به سمت افکار منفی گرایش دارد که این خود باعث تداوم بیشتر غم و افسردگی می‌شود (۱۹).

تعداد افراد مبتلا به اختلال افسردگی در سراسر جهان حدود ۳۵۰ میلیون نفر تخمین زده شده است؛ از این رو با اقتصادی اختلالات افسردگی فقط در ایالات متحده بیش از ۲۱۰ میلیارد دلار تخمین زده شده که تقریباً ۴۵ درصد آن مربوط به هزینه‌های مستقیم و ۵۰ درصد هزینه‌های مربوط به خودکشی و ۵۰ درصد مربوط به هزینه‌های محل کار است. همچنین براساس مطالعات صورت گرفته در طرح پیمایش ملی سال ۱۳۹۰، آمار اختلال افسردگی در ایران حدود ۱۲/۶ درصد است؛ ولی مشخص نیست که این رقم در حال حاضر تغییری داشته یا بدون تغییر باقی مانده است (۲۰)؛ به طور کلی، نیاز به درمان بیماران مبتلا به افسردگی، بهینه‌سازی منابع و بهبود کلی مراقبت‌های بهداشتی این افراد، چالشی اساسی برای سیستم‌های بهداشتی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است (۶). گروه‌های دارویی و داروهای ضد افسردگی که در گروه‌های مختلف دارویی با سازوکارهای عملکرد متفاوت قرار دارند، به طور گسترده‌ای برای درمان اختلال افسردگی اساسی استفاده می‌شوند و در سراسر جهان در دسترس هستند؛ با این حال، بحثی طولانی مدت وجود دارد و نگرانی درباره کارایی و اثربخشی آن‌ها مشاهده می‌شود؛ زیرا مزایای کوتاه مدت به طور متوسط ناچیز است (۲۱، ۳). به همین علت همواره شناسایی روان‌درمانی‌های مفید و مؤثر برای درمان اختلال افسردگی اساسی از اهمیت خاصی برخوردار است و در حال حاضر درمان شناختی رفتاری<sup>۱۲</sup> مؤثرترین درمان و خط اول درمان‌های روان‌شناختی مبتنی بر شواهد برای درمان افسردگی و اضطراب در جوانان به شمار می‌رود (۲۲).

درمان شناختی رفتاری به عنوان روشی انتخابی خط اول برای افسردگی در نظر گرفته شده است؛ زیرا برتری درمان شناختی رفتاری در مقایسه با درمان‌های جایگزین در بیماران مبتلا به اختلالات افسردگی مشهود به نظر می‌رسد (۲۳). برخلاف دیدگاه روان‌پویایی<sup>۱۳</sup> که تاحدی مربوط به تلاش برای کشف تجربیات اولیه و ضعف ناخودآگاه است، درمان شناختی رفتاری بیشتر بر حال تمرکز دارد؛ اما تصدیق می‌کند که تجربیات اولیه در یادگیری الگوهای رفتاری و سبک‌های شناختی تأثیرگذار است. همچنین درمان شناختی رفتاری بر عوامل بیولوژیک و عصبی یا ژنتیکی متمرکز نیست؛ اگرچه تصدیق می‌کند که آن‌ها در چندین اختلال در درجات مختلف نقش دارند (۲۴). شواهد تجربی از اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر افسردگی کاملاً پشتیبانی کرده‌اند؛ با این حال، تا ۵۰ درصد افراد به طور کامل به درمان پاسخ نمی‌دهند.

اختلال افسردگی اساسی<sup>۱</sup>، اختلال روان‌پزشکی شایعی به شمار می‌رود که به عنوان دومین عامل اصلی ناتوانی<sup>۲</sup> در افراد معرفی شده است (۱، ۲). این اختلال از سال ۱۹۹۰ به میزان چشمگیری افزایش یافته است (۳). اختلال افسردگی اساسی با عواطف منفی مانند غم و ناامیدی و افکار شناخت‌های منفی مشخص می‌شود (۴). مطالعات نورواناتومیک و تصویربرداری در بیماران نشان داد، افسردگی یک بیماری با پاتوفیزیولوژی پیچیده‌ای است (۵). اشمیتگن و همکاران دریافتند، افسردگی می‌تواند چندین ناحیه مغز از جمله هیپوکامپ<sup>۳</sup> و قشر پیش‌پیشانی<sup>۴</sup> را درگیر کند (۶). دپینگ و همکاران نیز براساس پژوهش خود در راستای بررسی نورواناتومی افراد افسرده گزارش دادند، حجم مخچه<sup>۵</sup> در این بیماران در مقایسه با افراد سالم کمتر است (۷). در کنار ناهنجاری‌های ساختاری مغز، تحقیقات بالینی مشخص کرد که افراد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی از نظر شناختی انعطاف‌پذیر نیستند (۸). همچنین این بیماران در تنظیم هیجان<sup>۶</sup> مشکل دارند (۹). افراد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی، نشخوار فکری<sup>۷</sup> گسترده (۱۰) و افکار خودآیند منفی<sup>۸</sup> (۱۱) را نشان می‌دهند. در مجموع، مطالعات مشخص کرد که در اختلالات خلقی<sup>۹</sup>، انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۱۰</sup> دچار مشکل می‌شود (۱۲).

انعطاف‌پذیری شناختی دارای نقش مهمی در توانایی فرد برای سازگاری با محیط‌های مدام در حال تغییر است. علاوه بر تسهیل رفتارهای هدفمندی مانند خلاقیت، حل مسئله و تصمیم‌گیری، انعطاف‌پذیری شناختی در تنظیم هیجان نقش دارد (۱۳). از دیدگاه بالینی، انعطاف‌پذیری شناختی به عنوان توانایی تغییر نگرش‌ها و باورهای ناسازگار با نگرش‌ها و باورهای مناسب‌تر توصیف شده است (۱۴). مطالعات نشان داد، در افراد مبتلا به اختلال افسردگی، نقایص انعطاف‌پذیری شناختی با راهبردهای تنظیم عاطفی ناکارآمد مانند نشخوار فکری فزاینده و افکار خودآیند منفی مرتبط است (۱۵). عملکردهای شناختی تأثیر بسزایی بر سلامت روان اجتماعی و عمومی دارند. کیفیت و محتوا و پردازش افکار منفی، علائم افسردگی را ایجاد می‌کند. این افکار خودآیند منفی با کاهش معنادار خلق، نگرش منفی به ارزش شخصی خود و کاهش علاقه به فعالیت‌های لذت‌بخش همراه است (۱۶).

افکار خودآیند منفی به طور درخور توجهی در بیماران مبتلا به افسردگی وجود دارد و اغلب با احساس گناه یا بی‌ارزشی و احساس طردشدن و تنهایی همراه است (۱۷). بیماران افسرده افکار خودآیند منفی مکرر درباره خود و آینده و جهان دارند (۱۸). افکار خودآیند منفی سبب ایجاد اختلالاتی در سبک تفکر و سازگاری فرد و تقویت پاسخ‌های هیجانی می‌شوند که این پاسخ‌های هیجانی بیشتر از همه ناشی از نشخوار فکری و نگرانی‌های فرد هستند (۱۰). این افکار، اظهارات منفی خودآیندی درباره خود هستند؛ عقاید و باورهایی که بدون تلاش

8. Automatic negative thoughts

9. Mood disorders

10. Cognitive flexibility

11. Cognitive schema

12. Cognitive Behavioral Therapy (CBT)

13. Psychoanalysis

1. Major Depressive Disorder

2. Disability

3. Hippocampus

4. Prefrontal cortex

5. Cerebellum

6. Emotional regulation

7. Rumination

از طرفی طرح‌واره‌درمانی<sup>۱</sup> به‌منزله درمانی مؤثر برای مشکلات دشوار و ریشه‌دار معرفی شده است و به‌همین ترتیب، امکان دارد درمانی مؤثر برای افسردگی باشد (۲۵). به‌گفته‌ی بک و بک، افرادی که طرح‌واره منفی بیشتری دارند، در آینده در معرض ابتلا به افسردگی مزمن هستند (۲۶). با توجه به تحقیقات در حال توسعه و سوابق طرح‌واره‌ها و نقش آن‌ها در افسردگی، به نظر می‌رسد که علاوه بر درمان شناختی رفتاری استفاده از روش طرح‌واره‌درمانی برای درمان اختلال افسردگی مناسب باشد.

طرح‌واره‌درمانی، رویکردی نوآورانه و جامع است که توسط یانگ در سال ۱۹۹۰ معرفی شد. در حقیقت، این روش به‌طور درخور توجهی درمان‌ها و مفاهیم شناختی و رفتاری را توسعه می‌دهد. این نوع درمان سیستم جدیدی از روان‌درمانی است؛ به‌ویژه برای بیمارانی که از بیماری‌های مزمن رنج می‌برند؛ مانند اختلالات شدید شخصیتی<sup>۲</sup> و افسردگی شدید. در سال ۱۹۹۰، یانگ طرح‌واره‌درمانی را برای بیمارانی پیشنهاد کرد که به سایر روش‌های درمانی پاسخ ندادند. یانگ استدلال می‌کند که طرح‌واره‌درمانی، درمانی جامع و مدرن مبتنی بر شناخت‌درمانی و رویکردهای رفتاری شناختی سنتی است (۲۷). مطالعات متعدد این روش را در درمان اختلالات افسردگی و اختلال اضطراب عمومی<sup>۳</sup>، اختلال وحشت<sup>۴</sup>، هراس اجتماعی<sup>۵</sup>، اختلال خوردن<sup>۶</sup>، مشکلات زوجین<sup>۷</sup>، سوء مصرف مواد مخدر<sup>۸</sup> و افسردگی‌های شدید مؤثر نشان دادند (۲۸). همچنین تحقیق وان ورسویک و همکاران بیانگر اثربخشی این روش درمانی در بهبود تحریف‌های شناختی، باورهای غیرمنطقی بیماران و کارکردهای اجرایی<sup>۹</sup> است (۲۹).

از آنجا که نقص‌های انعطاف‌پذیری شناختی ممکن است قبل از شروع علائم دیگر در افراد افسرده وجود داشته باشد (۳۰)، به‌عنوان یک اندوفونتیپ<sup>۱۰</sup> برای افسردگی در نظر گرفته می‌شود (۳۱).

هدف قراردادن بهبود انعطاف‌پذیری و شناختی به‌منزله ظرفیت جابه‌جایی آسان بین حالات مختلف ذهنی، می‌تواند در زمینه روان‌درمانی مفید باشد (۳۲). همچنین، حضور افکار خودآیند منفی در بیماران افسرده که شامل احساس گناه یا بی‌ارزشی، احساس طرد شدن و تنهایی در این بیماران می‌شود، اغلب با افزایش استفاده از سبک‌های مقابله‌ای ناسازگار و تشدید علائم افسردگی همراه است (۳۳)؛ بنابراین بهبود افکار خودآیند منفی در فرایند درمان اختلال افسردگی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۱۶). با توجه به اینکه تا ۵۰ درصد از بیماران به روان‌درمانی (۳۴) یا داروهای ضد افسردگی پاسخ نمی‌دهند (۳۵، ۳۶) و میزان عود بیشتر از ۵۴ درصد به مدت دو سال پس از استفاده از دارو درمانی وجود دارد (۳۷)، هنوز مطالعات بیشتری در زمینه بررسی داروها یا روان‌درمانی‌های مؤثر بر این اختلال نیاز است. در زمینه رویکرد روان‌درمانی برای اختلال افسردگی اساسی، در دو دهه اخیر استفاده از طرح‌واره‌درمانی به‌طور فزاینده‌ای محبوب شده است؛ همچنین با در نظر گرفتن شواهد بیشتر درباره

طرح‌واره‌درمانی برای درمان اختلال افسردگی اساسی (۳۸، ۳۹)، فرض بر این بود که طرح‌واره‌درمانی، رویکردی امیدوارکننده در درمان افسردگی و غلبه بر نقاط ضعف رویکردهای درمان شناختی رفتاری است و این امر به‌ویژه برای تظاهرات شدیدتر و پیچیده‌تر اختلال افسردگی اساسی از جمله افراد دارای اختلالات شخصیتی همانند، صادق می‌کند؛ زیرا آن‌ها تظاهرات بالینی را در محیط‌های بستری و کلینیکی نشان داده‌اند (۴۰).

به‌طور خلاصه با توجه به اینکه عنوان شده است، نیمی از افراد افسرده به‌طور کامل به درمان شناختی رفتاری پاسخ نمی‌دهند و از طرف دیگر یانگ و همکاران طرح‌واره‌درمانی را درمانی مؤثر برای اختلالات مزمنی چون اختلالات شخصیتی و افسردگی معرفی کردند (به نقل از ۲۵)، در پژوهش کنونی به مقایسه اثربخشی این دو روش در بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی پرداخته شد. همچنین، بر اساس جست‌وجوهای صورت‌گرفته، با وجود شواهد تجربی در ارتباط با نقش متغیرهای انعطاف‌پذیری شناختی و افکار خودآیند منفی در اختلال افسردگی اساسی، تاکنون پژوهشی وجود نداشت که به‌صورت منسجم به بررسی و مقایسه اثربخشی طرح‌واره‌درمانی و درمان شناختی رفتاری بر متغیرهای مذکور بپردازد. با توجه به شیوع زیاد اختلال افسردگی اساسی، بار سنگین اقتصادی و اجتماعی ناشی از آن برای فرد و جامعه، تأثیرات این اختلال بر افت کیفیت زندگی افراد، نقش عواملی نظیر انعطاف‌پذیری شناختی و افکار خودآیند منفی در شکل‌گیری و توسعه این اختلال و محدود بودن ادبیات پژوهشی مرتبط با مقایسه درمان‌های مؤثر بر آن‌ها، پژوهش حاضر با هدف مقایسه طرح‌واره‌درمانی و درمان شناختی رفتاری بر انعطاف‌پذیری شناختی و افکار خودآیند منفی در بیماران دارای اختلال افسردگی اساسی صورت گرفت.

## ۲ روش بررسی

پژوهش حاضر، مطالعه‌ای کارآزمایی بالینی تصادفی<sup>۱۱</sup> سه‌گروهی (دو گروه مداخله طرح‌واره‌درمانی و مداخله درمان شناختی رفتاری و یک گروه گواه) با طراحی پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری بود که با کد IRCT20220504054739N1 در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران به‌تأیید رسید. جامعه مطالعه شده را مراجعان دارای تشخیص بالینی اختلال افسردگی اساسی در کلینیک انتخاب نو و کلینیک آریاز شهر تهران در نیمه اول سال ۱۴۰۱ تشکیل دادند. برای تعیین حجم نمونه، بر اساس معیارهای ورود و خروج از مقدار متوسط اندازه اثر به میزان ۰/۴۰ استفاده شد. تخمین اندازه نمونه با استفاده از نرم‌افزار جی‌پاور<sup>۱۲</sup> و در نظر گرفتن توان آماری ۹۹ درصد و میزان خطای  $\alpha=0/05$  انجام گرفت. حجم کل نمونه ۳۹ نفر به دست آمد که با در نظر گرفتن ۱۵ درصد نرخ ریزش نمونه، ۴۵ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس، وارد مطالعه شدند. افراد نمونه، به روش تخصیص تصادفی ساده بدون جایگزین و با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شدند و بر اساس پرتاب سکه در گروه مداخله طرح‌واره‌درمانی و گروه مداخله درمان

7. Couple's problems

8. Drug abuse

9. Executive functions

10. Endophenotype

11. Randomized clinical trial

12. G\*Power

1. Schema Therapy

2. Personality disorders

3. Generalized Anxiety Disorder

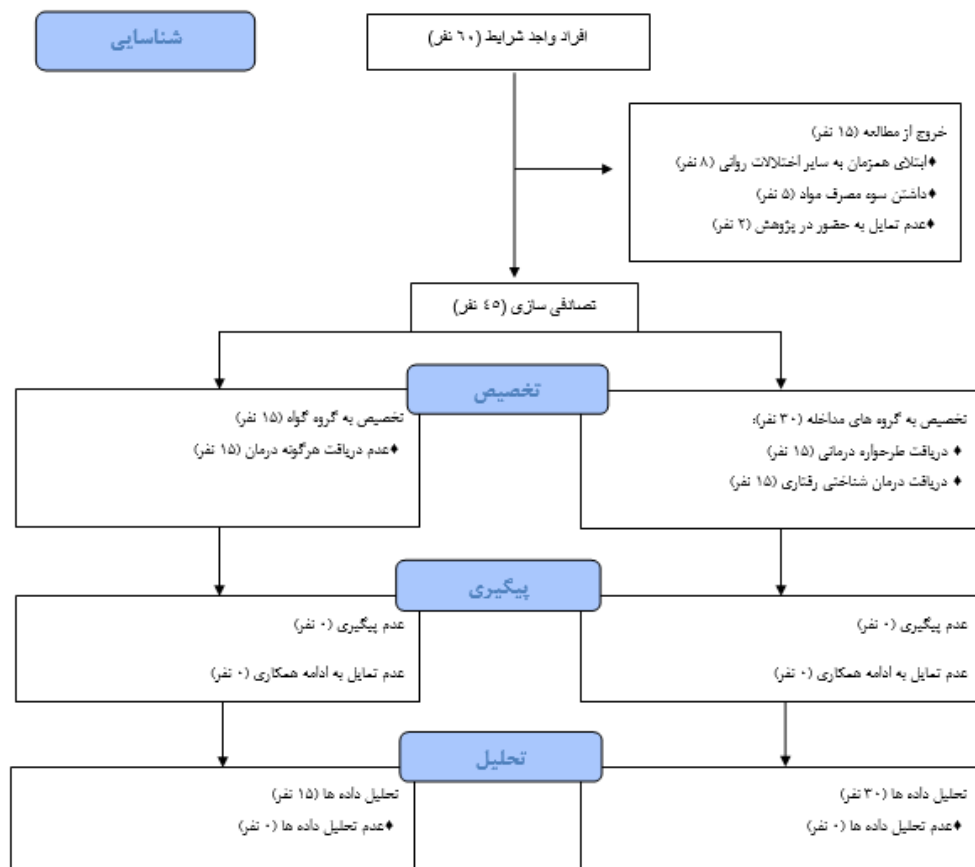
4. Panic Disorder

5. Social phobia

6. Eating Disorder

(ویرایش پنجم)<sup>۲</sup> با استفاده از مصاحبه بالینی ساختاریافته توسط روان‌پزشک؛ مبتلانیبودن هم‌زمان<sup>۳</sup> به سایر اختلالات بالینی؛ نداشتن سابقه ابتلا به بیماری‌های روانی؛ وابستگی نداشتن به الکل یا مواد مخدر؛ دریافت نکردن هرگونه درمان هم‌زمان دیگر؛ تکمیل فرم رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش. معیارهای خروج آزمودنی‌ها از مطالعه نیز داشتن افکار و ایده خودکشی و غیبت بیش از دو جلسه در جلسات درمانی بود. ملاحظات اخلاقی پژوهش کنونی توسط کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد با شناسه اخلاق IR.IAU.B.REC.1401.010 تأیید شد. در شکل ۱ فلوجارت کانسورت نشان‌دهنده طراحی مطالعه است.

شناختی رفتاری و گروه گواه (هر گروه پانزده نفر) قرار گرفتند. پس از آن تمامی بیماران فرم رضایت آگاهانه را برای شرکت در پژوهش امضا کردند. در این پژوهش، درمانگر و بیماران درباره شرکت در مداخلات آگاه بودند؛ اما تحلیلگر داده‌ها و فردی که ارزیابی‌ها را انجام داد، درباره تخصیص افراد در گروه‌ها کور بود و داده‌های جمع‌آوری شده از بیماران به صورت کدگذاری شده دریافت شد و در اختیار تحلیلگر قرار گرفت. معیارهای ورود آزمودنی‌ها به پژوهش عبارت بود از: کسب حداقل نمره ۳۰ از پرسش‌نامه افسردگی بک<sup>۱</sup>؛ تشخیص وجود اختلال افسردگی اساسی براساس معیارهای راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی



شکل ۱. فلوجارت کانسورت

طرح‌واره درمانی در ده جلسه و افراد گروه درمان شناختی رفتاری در دوازده جلسه به صورت فردی و با توالی هر هفته دو جلسه شرکت کردند. یک هفته پس از اتمام جلسات درمان در گروه‌های آزمایشی (مرحله پس‌آزمون) و یک ماه پس از آن (مرحله پیگیری)، مجدد شرکت‌کنندگان هر سه گروه با استفاده از پرسش‌نامه‌های مذکور ارزیابی شدند. شرکت‌کنندگان گروه گواه، درمانی دریافت نکردند؛ اما پس از اتمام مطالعه، این افراد به کلینیک انتخاب نو در شهر تهران معرفی شدند تا توسط روان‌شناسان کلینیک تحت درمان قرار گیرند. در مطالعه

پس از تخصیص آزمودنی‌ها در گروه‌های مداخله و گواه، فرم رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش در اختیار بیماران قرار گرفت و نحوه شرکت در جلسات و اهداف تحقیق برای آن‌ها تشریح شد. در ادامه تمامی بیماران پس از ارائه رضایت آگاهانه به صورت کتبی، وارد مطالعه شدند. یک هفته پیش از آغاز هرگونه درمان، همه افراد شرکت‌کننده در گروه‌های مداخله و گواه سنجش‌های مربوط به پیش‌آزمون را انجام دادند و پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۴</sup> (۱۴) و پرسش‌نامه افکار خودآیند<sup>۵</sup> (۴۱) را تکمیل کردند. پس از اجرای پیش‌آزمون، افراد گروه

4. Cognitive Flexibility Inventory (CFI)

5. Automatic Thoughts Questionnaire (ATQ-30)

1. Beck Depression Inventory

2. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)

3. Comorbidity

کنونی بر تمامی نکات اخلاقی شامل سلامت و ایمنی شرکت‌کنندگان، شرکت‌کنندگان و آزادبودن آن‌ها برای حضور و انصراف در پژوهش رازداری و محرمانه‌بودن اطلاعات شخصی، رعایت حریم خصوصی تأکید شد.

#### جدول ۱. خلاصه جلسات درمان شناختی رفتاری

ماژول/جلسات	موضوع جلسه
ماژول اول جلسات اول تا چهارم	هدف اصلی این ماژول، ارائه اطلاعات درباره چگونگی تأثیر افکار مراجع بر خلق و روحیه او بود. در طول این جلسات، منطق درمان شناختی رفتاری تجزیه و تحلیل شد و مراجع به صورت ویژه‌ای درباره علائم اختلال افسردگی و چگونگی استفاده از درمان شناختی رفتاری برای بهبود علائم اختلال افسردگی آگاهی پیدا کرد. ارزیابی مشکل کنونی مراجع صورت گرفت و اهداف درمانی تعیین شدند. مدل شناختی اختلال و رابطه افکار و احساسات و رفتار به مراجع آموزش داده شد. انتظارات و سؤالات و ابهامات مراجع از درمان و قوانین جلسات درمانی بررسی شد و برنامه‌ریزی برای جلسات انجام گرفت. نحوه ارزیابی علائم افسردگی و خلق روزانه به وسیله داماسنج خلق به مراجع توضیح داده شد. افکار مثبت، منفی، انعطاف‌ناپذیر، قضاوتی، مخرب و بیش بهاداده‌شده معرفی و بحث شد. درباره تفاوت بین افکار افراد افسرده در مقابل افکار افراد غیرافسرده و شناسایی انواع مختلف افکار مخرب یا خطاهای شناختی صحبت شد.
ماژول دوم جلسات پنجم تا هشتم	هدف اصلی این ماژول، ارائه اطلاعات درباره چگونگی تأثیر فعالیت‌های مراجع بر خلق و روحیه او بود. درباره روش‌های خودمراقبتی و انجام فعالیت‌های دلپذیر در طول روز و تمرینات رفتاری برای افزایش روحیه و خلق، بحث صورت گرفت و فهرستی از افکار بهبوددهنده روحیه مراجع و تمرینات آرام‌بخشی ذهن برای افزایش روحیه و افکار مثبت ذهنی مراجع تهیه شد. چرخه معیوب تشدیدکننده افسردگی (رویداد فعال‌ساز افسردگی- باور یا فکر منفی- نتیجه باور یا فکر منفی)- گفت‌وگوی فرد در ذهنش درباره آن فکر) معرفی گردید. در این ماژول درباره چگونگی یادگیری تعیین اهداف روشن برای کاهش افسردگی، بحث صورت گرفت. مراحل ایجاد اهداف دست‌یافتنی به شکل جلسه‌ای آموزش داده شد. هدف اصلی این ماژول آن بود که مراجع کنترلش را بر زندگی خود افزایش دهد و یاد بگیرد گزینه‌های دیگری را که به او امکان می‌دهد آزادی و انتخاب بیشتری داشته باشد، شناسایی کند. همراه با درمانگر، اهداف و فعالیت‌هایی تعیین شد که به بهبود روحیه مراجع کمک‌کننده بود.
ماژول سوم جلسات نهم تا دوازدهم	هدف اصلی این ماژول، ارائه اطلاعات درباره چگونگی تأثیر روابط اجتماعی مراجع بر خلق و روحیه او بود. جلسات در این ماژول حول محور تأثیر روابط افراد بر خلقشان تشکیل شد. درباره حمایت اجتماعی و چگونگی کمک به فرد در مقابله با شرایط دشوار، بحث صورت گرفت. مراجع یاد گرفت که شبکه‌های اجتماعی حمایتگر خود را شناسایی و تقویت کند. در جلسات آخر، مراجعان موضوعات مربوط به ماژول‌های قبلی را ادغام کردند. درمانگر به همراه مراجع بررسی کرد که چگونه افکار بر فعالیت‌ها، حمایت اجتماعی و روابط مراجع تأثیر می‌گذارد. از تمرینات برای آموزش مهارت‌های ارتباطی قاطعی استفاده شد که برای مراجع در برقراری روابط رضایت‌بخش سالم، کمک‌کننده بود. روند درمان با بررسی مجدد و تلفیق مضامین اصلی هر ماژول پایان یافت. در جلسه آخر، ارزیابی تجربه درمانی با شرکت‌کننده انجام شد تا نقاط قوت و موفقیت‌های کسب‌شده را شناسایی کند. در زمینه توصیه‌های مربوط به پیگیری و زمینه‌های ادامه کار با شرکت‌کننده، بحث شد.

در این پژوهش پرسش‌نامه‌ها و جلسات درمانی زیر به کار رفت. پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی: این پرسش‌نامه توسط دنیس و وندر وال در سال ۲۰۱۰ به عنوان یک مقیاس خودگزارش‌دهی مختصر بیست‌آیتمی برای توصیف انعطاف شناختی لازم در افراد، به منظور به چالش کشیدن و جایگزین کردن افکار ناسازگار با تفکر متعادل‌تر و سازگارتر تهیه شد (۱۴). این پرسش‌نامه براساس طیف هفت‌رتبه‌ای لیکرتی (کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۷) امتیازبندی می‌شود. نمرات بیشتر در هر دو خرده‌مقیاس نشان‌دهنده سازگاری شناختی و انعطاف شناختی بیشتر هنگام مواجهه با موقعیت‌های استرس‌زا است. نمرات کمتر، سرسختی شناختی بیشتر را نشان می‌دهد که با سازگاری شناختی کمتر در هنگام مواجهه با موقعیت‌های استرس‌زا همراه است. پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی دو خرده‌مقیاس جایگزین و کنترل‌کننده دارد که سه جنبه انعطاف‌پذیری شناختی را اندازه‌گیری می‌کند: تمایل به درک موقعیت‌های دشوار به عنوان قابل کنترل؛ توانایی درک چندین توضیح جایگزین برای رویدادهای زندگی و رفتار انسان؛ توانایی ایجاد راه‌حل‌های جایگزین متعدد برای موقعیت‌های دشوار

(۱۴). در نسخه اصلی اعتبار هم‌زمان این پرسش‌نامه با پرسش‌نامه افسردگی بک برابر با ۰/۳۹ و اعتبار هم‌گرای آن با مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی مارتین و رابین<sup>۱</sup> ۰/۷۵ گزارش شد (۱۴). بررسی پایایی نسخه اصلی پرسش‌نامه در جمعیت روسی حاکی از سازگاری درونی مناسب برای نمره کل پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی و زیرمقیاس‌های جایگزین و کنترل با آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۷۷ و ۰/۸۱ و ضریب همبستگی به روش آزمون‌بازآزمون به ترتیب ۰/۶۶ و ۰/۵۲ و ۰/۷۱ بود (۴۲). در ایران نیز سلطانی و همکاران ضریب پایایی بازآزمایی کل پرسش‌نامه را ۰/۷۱ و ضرایب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه را ۰/۹۰ به دست آوردند. همچنین ضریب پایایی آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های تمایل به درک موقعیت‌های دشوار به عنوان قابل کنترل برابر با ۰/۸۹، توانایی درک چندین توضیح جایگزین برای رویدادهای زندگی و رفتار انسان برابر با ۰/۸۷ و توانایی ایجاد راه‌حل‌های جایگزین متعدد برای موقعیت‌های دشوار برابر با ۰/۵۵ حاصل شد (۴۳). کهندانی و ابوالعالی‌الحسینی روایی و آغرای این پرسش‌نامه را با پرسش‌نامه افسردگی بک بررسی کردند. ارزیابی

1. Martin & Rubin's Cognitive Flexibility Scale

ضرایب همبستگی به دست آمده نشان داد، ضریب همبستگی بین نمره کل پرسش نامه انعطاف پذیری شناختی و دو عامل آن (جایگزین و کنترل کننده) با نمره کل پرسش نامه افسردگی بک به ترتیب معادل ۰/۶۶۵- و ۰/۵۷۷- و ۰/۵۹۷- بود که این همبستگی منفی و معنادار، روایی و اگر ای مناسب آن را بیان می کند (۴۴).

- پرسش نامه افکار خودآیند: هالن و کندال در سال ۱۹۸۰ برای اندازه گیری فراوانی وقوع افکار منفی خودکار (خوداظهاریات منفی) مرتبط با افسردگی، یک پرسش نامه سی سؤالی ابداع کردند (۴۱). پرسش نامه از سی عبارت منفی تشکیل شده است و از شرکت کنندگان خواسته می شود که تعداد دفعات افکار خودآیند منفی در طول هفته را به صورت طیف لیکرت پنج درجه ای (اصلاً=۱، گاهی=۲، بسیاری مواقع=۳، اغلب اوقات=۴، همیشه=۵) و نیز میزان اعتقادشان به این افکار خودآیند منفی را در طیفی پنج رتبه ای (اصلاً=۱، تاحدودی=۲، نسبتاً زیاد=۳، بسیار زیاد=۴، صددرصد=۵) امتیازدهی کنند. این پرسش نامه شامل پنج مؤلفه افکارسنجی، خودارزیابی مثبت، ارزیابی دیگران از خود، انتظارات آینده مثبت و کارکرد اجتماعی مثبت است (۴۱). ضریب آلفای کرونباخ پرسش نامه برای فراوانی افکار خودآیند منفی برابر با ۰/۹۲ و میزان اعتقاد به آن ها برابر با ۰/۹۵ به دست آمد. روایی همگرایی نسخه اصلی این پرسش نامه با استفاده از روش ضریب همبستگی با پرسش نامه افسردگی بک بررسی و مشخص شد، ضریب همبستگی مؤلفه های پرسش نامه در مقایسه با پرسش نامه بک در دامنه

۰/۴۰ تا ۰/۷۰ است (۴۱). در ایران، کاویانی و همکاران ضریب پایایی کل پرسش نامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه کردند که ضریب ۰/۸۶ بود. همچنین روایی همگرایی آن را با پرسش نامه بک بررسی کردند و ضریب همبستگی ۰/۶۸ حاصل شد (۴۵).

- اجرای جلسات درمان شناختی رفتاری براساس پروتکل استاندارد درمان شناختی رفتاری با توجه به پژوهش روسلو و برنال، در دوازده جلسه شصت دقیقه ای درمان انفرادی به شکل هفتگی توسط پژوهشگر صورت گرفت (۴۶). روایی پروتکل درمان شناختی رفتاری روسلو و برنال، با صلاح دید اساتید راهنما و مشاور، توسط شش نفر از اساتید متخصص در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد بررسی و تأیید شد. جدول ۱ خلاصه جلسات درمان شناختی رفتاری را نشان می دهد.

- اجرای جلسات طرح واره درمانی براساس پروتکل استاندارد یانگ و همکاران صورت گرفت (۴۷). پروتکل طرح واره درمانی یانگ و همکاران در ایران توسط هاشمی و همکاران استفاده و روایی آن تأیید شد (۴۸). در پژوهش حاضر پس از اعمال تغییرات جزئی در این برنامه، روایی آن با صلاح دید اساتید راهنما و مشاور، توسط شش نفر از اساتید متخصص در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد به تأیید رسید و جلسات مداخله در قالب ده جلسه درمان انفرادی نود دقیقه ای به صورت هفتگی برگزار شد. جدول ۲ خلاصه جلسات طرح واره درمانی را نشان می دهد.

## جدول ۲. خلاصه جلسات طرح واره درمانی

جلسات	موضوع جلسه
اول	آشنایی درمانگر با درمان جو، ایجاد رابطه درمانی، ذکر اصول و قراردادهای درمانی شامل حضور به موقع و مداوم، رازداری، مشارکت و انجام تکالیف، آموزش در خصوص اختلال افسردگی اساسی، مقدمه ای درباره تکالیف خودنظارتی در منزل و شرحی از انتظارات درمانی.
دوم	اجتماعی سازی با مدل طرح واره هیجانی.
سوم	مهارت های بین فردی و مقابله با مشکل، آشناسازی اعضای گروه با مهارت های مربوط به کارآمدی بین فردی، معرفی راهبردهای مقابله با مشکلات.
چهارم	اعتباربخشی هیجانی، شناسایی باورهای غلط هیجانی و معیارهای نادرست برای اعتباربخشی هیجانی، بررسی مفهوم اعتبارزدایی، شناسایی پاسخ های دردمساز در قبال اعتبارزدایی، ابداع راهبردهای سازگارانه تر برای مقابله با اعتبارزدایی، آموزش اعتباربخشی دلسوزانه به خویشان برای اعضای گروه.
پنجم و ششم	بررسی و اصلاح باورهای ناکارآمد هیجانی و بازسازی شناختی، کمک به اعضا برای دستیابی به احساسات اولیه با طرح واره های هیجانی ناسازگار بنیادین، ترغیب اعضا برای پذیرش هیجان های اولیه و طرح واره های هیجانی بنیادین، شناسایی باورهای ناکارآمد هیجانی اعضا در موقعیت های مختلف و ارائه اطلاعاتی در جهت به چالش کشیدن باورهای غلط، بررسی خاستگاه های مختلف باورهای ناکارآمد هیجانی اعضای گروه، ارائه آموزش هایی درباره کارایی هیجان.
هفتم و هشتم	ذهن آگاهی، معرفی و آموزش تکنیک های مختلف، ارائه راهبردهای رفتاری برای کاهش شیدایی-شیدایی خفیف.
نهم	پذیرش و خواست و حل مسئله، تمرکز بر پذیرش هیجان های اولیه و طرح واره های هیجانی ناسازگار بنیادین، تسهیل بازسازی طرح واره هیجانی، تقویت آگاهی هیجانی، معرفی راهبردهای حل مسئله.
دهم	مرور جلسات و خاتمه درمان.

متغیرهای وابسته در سه گروه توسط آزمون لون بررسی شد. برای بررسی تفاوت میانگین گروه ها پیش از اجرای مداخله، آزمون آنالیز واریانس یک طرفه به کار رفت. برای تعیین اثر نوع درمان ها در گروه های طرح واره درمانی و درمان شناختی رفتاری در طول زمان از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر با تعیین اثرات درون گروهی و برون گروهی

برای تجزیه و تحلیل های آماری، جداول توصیفی میانگین و انحراف معیار به کار رفت. از آزمون دقیق فیشر، برای بررسی همگنی متغیرهای دموگرافیک در گروه های پژوهش استفاده شد. ارزیابی نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته در گروه های مطالعه توسط آزمون کولموگوروف اسمیرنف صورت گرفت. همچنین همگنی واریانس

استفاده شد. پیش فرض کرویت این آزمون توسط آزمون موجلی بررسی گردید. اجرای آزمون تعقیبی توکی برای مقایسات گروه‌های مطالعه صورت گرفت. تمامی تحلیل‌های آماری توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ اجرا شد و در این پژوهش، سطح معناداری آزمون‌های آماری ۰/۰۵ بود.

### ۳ یافته‌ها

در این مطالعه، ۴۵ بیمار مبتلا به اختلال افسردگی اساسی در دو گروه مداخله و یک گروه گواه (هر گروه پانزده نفر) شرکت کردند. در گروه مداخله طرح‌واره‌درمانی ۶۰ درصد از بیماران، زن و ۴۰ درصد مرد، در گروه مداخله درمان شناختی‌رفتاری ۶۰ درصد زن و ۴۰ درصد مرد و در گروه گواه ۸۰ درصد زن و ۲۰ درصد مرد بودند. در گروه مداخله طرح‌واره‌درمانی، ۲۰ درصد از بیماران تحصیلات کمتر از دیپلم، ۶۷ درصد دیپلم، ۱۳/۳ درصد فوق‌لیسانس و ۶۷ درصد در گروه مداخله درمان شناختی‌رفتاری، ۶/۷ درصد از بیماران

دارای تحصیلات کمتر از دیپلم، ۲۶/۷ درصد دیپلم، ۴۰ درصد لیسانس و ۲۶/۷ درصد فوق‌لیسانس بودند. در گروه گواه، ۱۳/۳ درصد از بیماران تحصیلات کمتر از دیپلم، ۲۶/۷ درصد دیپلم، ۳۳/۳ درصد لیسانس، ۲۰ درصد فوق‌لیسانس و ۶/۷ درصد دکترا داشتند. میانگین سنی و فراوانی سطح تحصیلات اعضای نمونه به تفکیک گروه در جدول ۳ آورده شده است. از آزمون دقیق فیشر، برای بررسی همگنی متغیرهای دموگرافیک در گروه‌های پژوهش استفاده شد. نتایج نشان داد، توزیع متغیرهای جنسیت ( $p=0/460$ )، تحصیلات ( $p=0/567$ )، وضعیت تأهل ( $p=0/749$ ) و سابقه مراجعه به روان‌شناس ( $p=0/463$ ) در هر سه گروه مطالعه همگن بود. نرمال بودن توزیع متغیرهای کمی (نمرات پرسش‌نامه‌ها) به تفکیک گروه و زمان مطالعه توسط آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف ارزیابی و تأیید شد ( $p>0/05$ ) و همگنی واریانس سه گروه نیز توسط آزمون لون به تأیید رسید ( $p>0/05$ )؛ بنابراین استفاده از آزمون‌های پارامتریک در پژوهش حاضر مجاز بود.

جدول ۳. توزیع فراوانی شرکت‌کنندگان در گروه‌های مطالعه شده برحسب متغیرهای دموگرافیک

متغیر	طبقه	درمان شناختی‌رفتاری (پانزده نفر)		طرح‌واره‌درمانی (پانزده نفر)		گواه
		فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	
جنسیت	زن	۹	۶۰/۰	۹	۶۰/۰	۸۰/۰
	مرد	۶	۴۰/۰	۶	۴۰/۰	۲۰/۰
تحصیلات	کمتر از دیپلم	۱	۶/۷	۳	۲۰/۰	۱۳/۳
	دیپلم	۴	۲۶/۷	۱	۶/۷	۲۶/۷
	لیسانس	۶	۴۰/۰	۹	۶۰/۰	۳۳/۳
	فوق‌لیسانس	۴	۲۶/۷	۲	۱۳/۳	۲۰/۰
	دکترا	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۶/۷
وضعیت تأهل	معجزه	۸	۵۳/۳	۸	۵۳/۳	۶۰/۰
	متأهل	۶	۴۰/۰	۵	۳۳/۳	۲۰/۰
	مطلقه	۱	۶/۷	۲	۱۳/۳	۲۰/۰
سابقه مراجعه به روان‌شناس	بله	۴	۲۶/۷	۲	۱۳/۳	۶/۷
	خیر	۱۱	۷۳/۳	۱۳	۸۶/۷	۹۳/۳

میانگین نمره متغیر انعطاف‌پذیری شناختی در گروه درمان شناختی‌رفتاری در پیش‌آزمون ۸۳/۲۷ با انحراف معیار ۷/۸۹ بود و نمرات در پس‌آزمون و پیگیری افزایش یافتند؛ به طوری که در زمان پیگیری میانگین ۶۸/۸۷ با انحراف معیار ۷/۶۶ بود (جدول ۴). پیش از اجرای مداخله، میانگین نمرات متغیرهای انعطاف‌پذیری شناختی و افکار خودآیند منفی در گروه‌های درمانی (درمان شناختی‌رفتاری و طرح‌واره‌درمانی) و گروه گواه توسط آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه بررسی شد که تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $p>0/05$ )؛ به عبارت دیگر، افراد مطالعه‌شده در هر سه گروه همگن بودند.

برای ارزیابی تأثیر دو نوع درمان در دوره زمانی مطالعه، باتوجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها در هر یک از گروه‌های مطالعه، از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای تعیین اثرات درون‌گروهی و برون‌گروهی استفاده شد. ابتدا بررسی پیش‌فرض کرویت موجلی صورت گرفت که برای متغیر افکار خودآیند منفی برقرار بود ( $p=0/851$ ) و از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (برقراری پیش‌فرض کرویت) استفاده شد؛ اما باتوجه به آنکه پیش‌فرض کرویت

میانگین نمره متغیر انعطاف‌پذیری شناختی در گروه درمان شناختی‌رفتاری در پیش‌آزمون ۸۳/۲۷ با انحراف معیار ۷/۸۹ بود و نمرات در پس‌آزمون و پیگیری افزایش یافتند؛ به طوری که در زمان پیگیری میانگین نمره انعطاف‌پذیری شناختی ۱۱۷/۶۰ با انحراف معیار ۶/۴۹ بود. میانگین نمره متغیر انعطاف‌پذیری شناختی در گروه طرح‌واره‌درمانی نیز در پیش‌آزمون ۷۸/۸۰ با انحراف معیار ۶/۶۷ بود و نمرات در پس‌آزمون و پیگیری افزایش یافتند؛ به طوری که در زمان پیگیری میانگین نمرات ۱۱۱/۹۳ با انحراف معیار ۶/۰۸ بود. همچنین میانگین نمره متغیر افکار خودآیند منفی در گروه درمان شناختی‌رفتاری در پیش‌آزمون ۹۶/۳۳ با انحراف معیار ۸/۴۵ بود و نمرات در پس‌آزمون و پیگیری کاهش پیدا کردند؛ به طوری که در زمان پیگیری میانگین نمره افکار خودآیند منفی ۵۸/۸۷ با انحراف معیار ۷/۵۶ بود. میانگین نمره متغیر افکار خودآیند منفی در گروه طرح‌واره‌درمانی در پیش‌آزمون ۹۶/۱۳ با انحراف معیار ۸/۱۱ بود و نمرات در پس‌آزمون

گروه، هر دو بر متغیرهای انعطاف‌پذیری شناختی ( $p < 0/001$ ) و افکار خودآیند منفی ( $p < 0/001$ ) تأثیر معنادار داشت. اثرات برون‌گروهی نشان داد، تفاوت معناداری بین سه گروه مطالعه در متغیرهای انعطاف‌پذیری شناختی ( $p < 0/001$ ) و افکار خودآیند منفی ( $p < 0/001$ ) مشاهده شد (جدول ۵).

برای متغیر انعطاف‌پذیری شناختی برقرار نبود ( $p = 0/026$ )، آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر با اصلاح گرین‌هاوس گایزر به‌کار رفت. نتایج اثرات درون‌گروهی نشان داد، در طول زمان (از پیش‌آزمون تا پیگیری) افزایش معناداری در نمره انعطاف‌پذیری شناختی ( $p < 0/001$ ) و کاهش معناداری در نمره افکار خودآیند منفی ( $p < 0/001$ ) وجود داشت. اثر توأم زمان و گروه مشخص کرد، زمان و

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در گروه‌های مطالعه‌شده

متغیر	مرحله سنجش	درمان شناختی رفتاری (پانزده نفر)		طرح‌واره‌درمانی (پانزده نفر)		گواه (پانزده نفر)	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
انعطاف‌پذیری شناختی	پیش‌آزمون	۸۳/۲۷	۷/۸۹	۷۸/۸۰	۶/۶۷	۸۱/۵۳	۷/۲۸
	پس‌آزمون	۱۱۴/۰۷	۶/۱۹	۱۰۶/۶۷	۷/۵۳	۷۹/۰۷	۶/۶۵
افکار خودآیند منفی	پیگیری	۱۱۷/۶۰	۶/۴۹	۱۱۱/۹۳	۶/۰۸	۷۹/۲۰	۹/۱۵
	پیش‌آزمون	۹۶/۳۳	۸/۴۵	۹۶/۱۳	۸/۱۱	۹۷/۶۷	۵/۷۵
افکار خودآیند منفی	پس‌آزمون	۶۳/۰۰	۶/۲۲	۷۳/۹۳	۶/۹۵	۹۷/۰۷	۵/۹۱
	پیگیری	۵۸/۸۷	۷/۵۶	۶۸/۸۷	۷/۶۶	۹۵/۷۳	۱۰/۸۴

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای تعیین اثرات درون‌گروهی و برون‌گروهی بر متغیرهای پژوهش

منبع تغییر	متغیر	اثر	آماره F	مقدار احتمال	اندازه اثر <sup>۱</sup>	توان <sup>۲</sup>
درون‌گروهی	انعطاف‌پذیری شناختی	اثر زمان	۱۱۷/۰۷	< 0/001	0/736	1/000
	افکار خودآیند منفی	اثر متقابل زمان و گروه	۳۶/۶۲	< 0/001	0/636	1/000
برون‌گروهی	انعطاف‌پذیری شناختی	اثر زمان	۱۲۴/۱۷	< 0/001	0/747	1/000
	افکار خودآیند منفی	اثر متقابل زمان و گروه	۲۹/۷۵	< 0/001	0/586	1/000
انعطاف‌پذیری شناختی	انعطاف‌پذیری شناختی	اثر گروه	۱۶۳/۰۲	< 0/001	0/886	1/000
	افکار خودآیند منفی	اثر گروه	۹۶/۴۷	< 0/001	0/821	1/000

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی توکی مبنی بر مقایسه زوجی گروه‌های درمانی با گروه گواه به تفکیک زمان‌های مطالعه

متغیر	زمان سنجش	گروه مطالعه‌شده	طرح‌واره‌درمانی		گواه
			تفاوت میانگین‌ها	مقدار احتمال	
انعطاف‌پذیری شناختی	پس‌آزمون	درمان شناختی رفتاری	۷/۴۰	0/013	< 0/001
	پیگیری	طرح‌واره‌درمانی	-	-	< 0/001
افکار خودآیند منفی	پس‌آزمون	درمان شناختی رفتاری	۵/۶۷	0/101	< 0/001
	پیگیری	طرح‌واره‌درمانی	-	-	< 0/001
انعطاف‌پذیری شناختی	پس‌آزمون	درمان شناختی رفتاری	-۱۰/۹۳	< 0/001	< 0/001
	پیگیری	طرح‌واره‌درمانی	-	-	< 0/001
افکار خودآیند منفی	پس‌آزمون	درمان شناختی رفتاری	-۱۰/۰۰	0/009	< 0/001
	پیگیری	طرح‌واره‌درمانی	-	-	< 0/001

نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد، در زمان پس‌آزمون، در هر دو گروه درمان شناختی رفتاری و طرح‌واره‌درمانی درمقایسه با گروه گواه میزان نمرات انعطاف‌پذیری شناختی، بیشتر و تغییر نمرات معنادار بود ( $p < 0/001$ ). همچنین در زمان پس‌آزمون، میزان نمرات

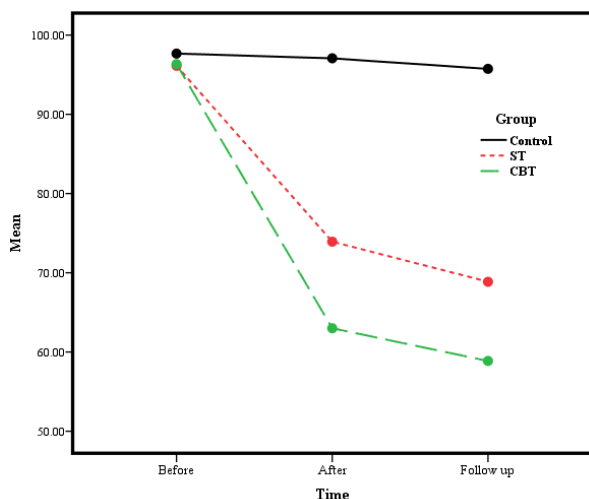
انعطاف‌پذیری شناختی در گروه درمان شناختی رفتاری درمقایسه با گروه طرح‌واره‌درمانی تفاوت معناداری داشت ( $p = 0/013$ )؛ به‌طوری‌که نمرات انعطاف‌پذیری شناختی در گروه درمان شناختی رفتاری بیشتر از گروه طرح‌واره‌درمانی بود. در زمان پیگیری

1. Effect Size

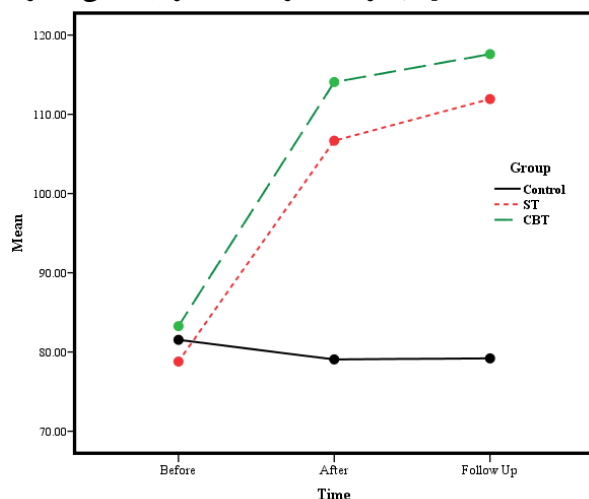
2. Power

میزان نمرات انعطاف‌پذیری شناختی در گروه درمان شناختی رفتاری و گروه طرح‌واره‌درمانی درمقایسه با گروه گواه، بیشتر و تغییر نمرات معنادار بود ( $p < 0/001$ )؛ اما بین نمرات دو گروه درمان شناختی رفتاری و طرح‌واره‌درمانی تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $p = 0/101$ ) (جدول ۶). در زمان پس‌آزمون، در هر دو گروه درمان شناختی رفتاری و طرح‌واره‌درمانی درمقایسه با گروه گواه میزان نمرات افکار خودآیند منفی، کمتر و تغییر نمرات معنادار بود ( $p < 0/001$ ). همچنین در زمان پس‌آزمون، میزان نمرات افکار خودآیند منفی در گروه درمان شناختی رفتاری درمقایسه با گروه طرح‌واره‌درمانی تفاوت معناداری را نشان داد ( $p < 0/001$ )؛ به‌طوری‌که نمرات افکار خودآیند منفی در گروه

درمان شناختی رفتاری کمتر از گروه طرح‌واره‌درمانی به‌دست آمد. میزان نمرات افکار خودآیند منفی در زمان پیگیری در گروه درمان شناختی رفتاری و گروه طرح‌واره‌درمانی درمقایسه با گروه گواه، کمتر و تغییر نمرات معنادار بود ( $p < 0/001$ ). در زمان پیگیری نیز بین دو گروه درمان شناختی رفتاری و طرح‌واره‌درمانی تفاوت معناداری وجود داشت ( $p = 0/009$ )؛ به‌طوری‌که نمرات افکار خودآیند منفی در گروه درمان شناختی رفتاری کمتر از گروه طرح‌واره‌درمانی بود (جدول ۶). در شکل ۲ نمودار پراکنش نمرات متغیرهای انعطاف‌پذیری شناختی و افکار خودآیند منفی به‌تفکیک گروه‌های مداخله و گواه در طول زمان‌های سنجش (از پیش‌آزمون تا پیگیری) آورده شده است.



(ب)



(الف)

شکل ۲. نمودار تغییرات انعطاف‌پذیری شناختی (الف) و خودآیند منفی (ب) در طول زمان در دو گروه درمانی و گروه گواه

یافته‌های این پژوهش با مطالعات ذیل همسوست: طاهری‌مقدم و همکاران دریافتند، درمان شناختی رفتاری و طرح‌واره‌درمانی هیجانی بر کاهش افسردگی بیماران اثربخش است (۵۰)؛ مطالعه مالوگیانیس و همکاران از استفاده از طرح‌واره‌درمانی به‌منزله درمانی مؤثر برای افسردگی مزمن حمایت کرد (۳۸)؛ پژوهش کارتر و همکاران نشان داد، طرح‌واره‌درمانی به‌عنوان درمانی که بر نقاط قوت فرد تمرکز می‌کند، به نتیجه درمانی بهتری منجر می‌شود (۵۱).

درخصوص چگونگی اثربخشی طرح‌واره‌درمانی می‌توان گفت، یکی از عواملی که بر ادامه افسردگی تأثیر می‌گذارد، طرح‌واره ناسازگار اولیه<sup>۱</sup> در بیماران است. طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه کلی، الگوهای عمیق متشکل از خاطرات، احساسات، شناخت‌ها و احساسات جسمی هستند که به‌طور کلی در کودکی یا نوجوانی شکل گرفته‌اند. آن‌ها در طول زندگی ادامه پیدا می‌کنند و باقی می‌مانند. این طرح‌های ناسازگار اولیه و ناکارآمد در رابطه با خود و دیگران هستند. اگرچه بیمار می‌داند که طرح‌واره باعث ناراحتی می‌شود، به آن‌ها عادت می‌کند (۵۲). بر همین اساس طرح‌واره‌درمانی به‌نوبه خود بر اصلاح چنین طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه و برآوردن نیازهای اصلی عاطفی برآورده‌نشده تمرکز دارد و با به‌چالش کشیدن طرح‌واره‌های ناسازگار و پاسخ‌های ناکارآمد و

#### ۴ بحث

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی طرح‌واره‌درمانی و درمان شناختی رفتاری بر انعطاف‌پذیری شناختی و افکار خودآیند منفی در بیماران دارای اختلال افسردگی اساسی بود. نتایج به‌دست‌آمده از فرضیه‌های پژوهش شده حمایت کرد و هر دو روش طرح‌واره‌درمانی و درمان شناختی رفتاری با افزایش معنادار نمرات متغیر انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش معنادار نمرات متغیر افکار خودآیند منفی در بیماران در زمان‌های پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه درمقایسه با گروه گواه همراه بود. در پس‌آزمون، درمان شناختی رفتاری درمقایسه با طرح‌واره‌درمانی برای هر دو متغیر به‌طور معناداری عملکرد مؤثرتری داشت. همچنین در دوره پیگیری، درمان شناختی رفتاری درمقایسه با طرح‌واره‌درمانی در کاهش نمرات افکار خودآیند منفی به‌طور معناداری مؤثرتر بود؛ اما در افزایش نمرات انعطاف‌پذیری شناختی، دو گروه درمانی عملکرد یکسانی داشتند و بین دو گروه تفاوت معناداری مشاهده نشد.

نتایج این مطالعه درباره اثربخشی طرح‌واره‌درمانی با نتایج پژوهش سیف و همکاران ناهمسوست. آن‌ها دریافتند که طرح‌واره‌درمانی بر کاهش متغیر افکار خودآیند منفی تأثیر معناداری ندارد (۴۹)؛ اما

<sup>۱</sup>. Early maladaptive schemas (EMS)

از الگوهای فکری اشتباه، احساسات یا محرک‌های همراه با افکار خودآیند منفی برسند. سپس درمانگر می‌تواند دیدگاه منطقی یا واقع‌بینانه‌تری را برای کمک به کاهش تحریف‌های شناختی ارائه دهد که در نتیجه افکار خودآیند منفی بیماران کاهش یابد (۱۶). سبک‌های اسنادی و تفکر ناکارآمد و سوگیری‌ها و خطاهای شناختی یکی از اصلی‌ترین دلایل ایجاد و تداوم افسردگی است (۵۷). در پژوهش کنونی با استفاده از تکنیک‌های شناختی مانند تجزیه و تحلیل و به‌چالش کشیدن چرخه معیوب تشدیدکننده افسردگی، بیماران از انتخاب سبک‌های اسنادی و تفکر ناکارآمد باز داشته شدند و به افراد مهارت انتخاب سبک‌های اسنادی واقعی‌تر و درست‌تر داده شد. همچنین درمانگر به بیماران کمک کرد تا درباره شناخت‌های خود بازنگری ذهنی درست‌تری داشته باشند و خود را از فشار رها کنند؛ بنابراین بیماران توانستند رفتارها و افکار فعلی خود را کنار گذارند و با استفاده از تکنیک سود-زیان و نیز با استفاده از باورهای مخالف، شرایط جدید و گزینه‌های بیشتری را در نظر گیرند. این روند به آنان تجربیات جدیدی داد و آن‌ها توانستند دور باطل نتایج افکار و رفتارهای خود را در کنار تعصبات، سوگیری‌ها و افکار خودآیند منفی خویش بشکنند و احتمالات دیگری را نیز تجربه کنند و تعمیم بیش‌ازحد شکست‌هایشان را به همه موقعیت‌های زندگی کاهش دهند؛ در نتیجه همان‌طور که نتایج پژوهش نشان داد، درمان شناختی رفتاری به‌طور معناداری بر افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش افکار خودآیند منفی بیماران در پس‌آزمون و پیگیری مؤثرتر بود.

پژوهش کنونی دارای محدودیت‌هایی بود: اول، اگرچه تحلیلگر داده‌ها و فردی که ارزیابی‌ها را انجام داد، درباره گروه‌های شرکت‌کننده در تحقیق کور بودند، این امکان وجود نداشت که درمانگر یا بیماران را درباره مداخلات کور کنیم. در راستای رفع این محدودیت پیشنهاد می‌شود، در پژوهش‌های آینده از دو درمانگر متفاوت برای اجرای درمان‌ها استفاده شود؛ دوم، در مطالعه حاضر فقط از مقیاس‌های خودگزارشی برای سنجش متغیرهای وابسته و مقایسه اثربخشی درمان‌ها استفاده شد که برای رفع این محدودیت توصیه می‌شود در مطالعات بعدی از آزمون‌های رفتاری (برای مثال با استفاده از یک تکلیف رویکرد رفتاری) استفاده شود؛ سوم، دوره پیگیری در این پژوهش یک‌ماهه بود و پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی دوره‌های پیگیری طولانی‌تری برای بررسی تداوم اثربخشی درمان‌ها در نظر گرفته شود.

## ۵ نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد، هر دو روش طرح‌واره‌درمانی و درمان شناختی رفتاری باعث افزایش معنادار نمرات انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش معنادار نمرات افکار خودآیند منفی در بیماران می‌شوند؛ اما در مقام مقایسه، نتایج حاکی از اثربخشی بیشتر درمان شناختی رفتاری در مقایسه با طرح‌واره‌درمانی بر افزایش نمرات انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش نمرات افکار خودآیند منفی در بیماران است. مطابق با یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان از هر دو روش طرح‌واره‌درمانی و

جایگزینی آن‌ها با افکار و پاسخ‌های مناسب‌تر و سالم‌تر و استفاده از ابزارهای کلیدی از جمله تکنیک‌های متمرکز بر احساسات و هیجان‌ات مثل بازنویسی تصاویر ذهنی و راهکارهایی برای ایجاد شکل خاصی از اتحاد درمانی بین درمانگر و بیمار مانند تکنیک صندلی خالی، در درمان مشکلات بیماران و ارتقای سلامت روان مؤثر است (۲۹). در تبیین بیشتر یافته‌های پژوهش می‌توان گفت، رویکرد طرح‌واره‌درمانی، رویکردی در قالب یک مدل درمانی تلفیقی است که از چهار تکنیک اصلی شناختی، رفتاری، رابطه‌ای و تجربی استفاده می‌کند (۵۳). در طول جلسات طرح‌واره‌درمانی، بیماران علاوه بر به‌چالش کشیدن طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه که عامل اصلی افکار خودآیند منفی و مانعی برای انعطاف‌پذیری شناختی هستند، عواطف و احساسات منفی مدفون‌شده ناشی از دلبستگی ناایمن در کودکی را برون‌ریزی می‌کنند؛ به نظر می‌رسد به این ترتیب افکار خودآیند منفی کاهش و انعطاف‌پذیری شناختی بیماران افزایش می‌یابد.

در خصوص اثربخشی درمان شناختی رفتاری یافته‌های این پژوهش با مطالعات زیر همسوست: هاشمی و همکاران عنوان کردند، درمان شناختی رفتاری بر افزایش انعطاف‌پذیری شناختی اثربخش است و این تأثیر تا مرحله پیگیری حفظ می‌شود (۴۸)؛ رانا و همکاران دریافتند، افکار خودآیند منفی با اختلال افسردگی ارتباط معناداری دارد و درمان شناختی رفتاری بر اصلاح افکار خودآیند منفی مؤثر است و علائم افسردگی را تا حد درخور توجهی کاهش می‌دهد (۱۶)؛ مطالعه موراتا و همکاران مشخص کرد، درمان شناختی رفتاری بر افزایش نمرات انعطاف‌پذیری شناختی مؤثر است و هنگام درمان افسردگی، انعطاف‌پذیری شناختی باید علاوه بر علائم افسردگی، هدف درمان قرار گیرد (۵۴)؛ چیانگ و همکاران نشان دادند، گروه‌درمانی شناختی رفتاری دوازده‌جلسه‌ای بر کاهش افکار خودآیند منفی و علائم بیماران مبتلا به افسردگی مؤثر است و این اثربخشی در پیگیری یک‌ساله حفظ می‌شود (۵۵).

در تبیین اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش افکار خودآیند منفی می‌توان گفت، این درمان نوعی مداخله روانی اجتماعی برای درمان اختلالات روانی است که با توسعه راهبردهای مقابله شخصی، بر تغییر الگوهای شناختی (افکار، عقاید و نگرش‌ها) و به‌دنبال آن بر تغییر رفتار و تنظیم هیجان تأثیر دارد (۳۹). درمان شناختی رفتاری بر این فرض استوار است که به‌حداقل رساندن افکار خودآیند منفی و نگرش‌های منفی و خودشکن منجر به بازسازی رفتار و خلق در افراد افسرده می‌شود. همچنین رویکرد شناختی رفتاری با آموزش مهارت‌های مقابله و جایگزینی و ترویج نگرش مثبت، باعث ایجاد انطباق با شرایط کنونی، افزایش انعطاف‌پذیری شناختی، کاهش بار روانی و بهبود علائم افسردگی در افراد خواهد شد (۵۶).

در پژوهش کنونی در طول جلسات درمان شناختی رفتاری، تکنیک‌های شناختی مانند بازسازی شناختی<sup>۱</sup> به‌کار رفت که به بیماران برای به‌چالش کشیدن افکار خودآیند منفی و خطاهای شناختی کمک کرد و قدرت نفوذ این افکار منفی را بر بیماران کاهش داد. استفاده از تکنیک‌های بازسازی شناختی به بیماران کمک می‌کند که به درک بهتری

1. Cognitive restructuring

درمان شناختی رفتاری برای افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش افکار خودآیند منفی در بیماران استفاده کرد.

## ۶ تشکر و قدردانی

نویسندگان از همکاری شرکت‌کنندگان محترم در این پژوهش تشکر ویژه دارند. همچنین از مدیریت و کارکنان محترم کلینیک‌های انتخاب نو و آریاز که پژوهشگر را در اجرای پژوهش همیاری کردند، سپاسگزاری می‌کنند.

## ۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

در این پژوهش بر تمامی نکات اخلاقی شامل سلامت و ایمنی شرکت‌کنندگان، رازداری و محرمانه‌بودن اطلاعات شخصی، رعایت حریم خصوصی شرکت‌کنندگان و آزادبودن آن‌ها برای حضور و انصراف در پژوهش تأکید شد.

رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

تضاد منافع

این مطالعه براساس پایان‌نامه دکتری رشته روان‌شناسی عمومی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد است؛ همچنین دارای تأییدیه

اخلاقی (IR.IAU.B.REC.1401.010) در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد و کد کارآزمایی بالینی (IRCT20220504054739N1) از معاونت تحقیقات رفتاری وزارت، درمان و آموزش پزشکی است. همه نویسندگان مقاله کنونی تأیید می‌کنند که هیچ‌گونه منافع رقابتی، مالی یا علمی برای اعلام ندارند.

منابع مالی

تمامی هزینه‌های مالی پژوهش توسط نویسنده اول تأمین شده است.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول مسئولیت تهیه نسخه دست‌نویس، جمع‌آوری داده‌ها و اجرای درمان‌ها را بر عهده داشت. نویسنده دوم در تهیه منابع علمی، ویرایش نسخه دست‌نویس و نظارت بر پروژه و تجزیه و تحلیل همکاری کرد. نویسنده سوم بر پروژه نظارت داشت و در تهیه دست‌نویس همکاری کرد. همه نویسندگان در تهیه دست‌نویس همکاری داشتند و نسخه ارسال شده را تأیید کردند.

## References

1. Kessler RC, Wang PS. The descriptive epidemiology of commonly occurring mental disorders in the United States. *Annu Rev Public Health*. 2008;29(1):115–29. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090847>
2. Friedrich MJ. Depression is the leading cause of disability around the world. *JAMA*. 2017;317(15):1517. doi:10.1001/jama.2017.3826
3. Kassebaum NJ, Arora M, Barber RM, Bhutta ZA, Brown J, Carter A, et al. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*. 2016;388(10053):1603–58. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31460-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31460-X)
4. Teng C, Liu T, Zhang N, Zhong Y, Wang C. Cognitive behavioral therapy may rehabilitate abnormally functional communication pattern among the triple-network in major depressive disorder: a follow-up study. *J Affect Disord*. 2022;304:28–39. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.02.050>
5. McKinnon MC, Yucel K, Nazarov A, MacQueen GM. A meta-analysis examining clinical predictors of hippocampal volume in patients with major depressive disorder. *J Psychiatry Neurosci*. 2009;34(1):41–54.
6. Schmitgen MM, Depping MS, Bach C, Wolf ND, Kubera KM, Vasic N, et al. Aberrant cortical neurodevelopment in major depressive disorder. *J Affect Disord*. 2019;243:340–7. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.09.021>
7. Depping MS, Schmitgen MM, Kubera KM, Wolf RC. Cerebellar contributions to major depression. *Front Psychiatry*. 2018;9:634. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00634>
8. Deveney CM, Deldin PJ. A preliminary investigation of cognitive flexibility for emotional information in major depressive disorder and non-psychiatric controls. *Emotion*. 2006;6(3):429–37. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.6.3.429>
9. Murphy FC, Michael A, Sahakian BJ. Emotion modulates cognitive flexibility in patients with major depression. *Psychol Med*. 2012;42(7):1373–82. <https://doi.org/10.1017/S0033291711002418>
10. Snyder HR. Major depressive disorder is associated with broad impairments on neuropsychological measures of executive function: a meta-analysis and review. *Psychol Bull*. 2013;139(1):81–132. <https://doi.org/10.1037/a0028727>
11. Trivedi MH, Greer TL. Cognitive dysfunction in unipolar depression: implications for treatment. *J Affect Disord*. 2014;152–154:19–27. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.09.012>
12. Nowakowski ME, Rowa K, Antony MM, McCabe R. Changes in anxiety sensitivity following group cognitive-behavior therapy for social anxiety disorder and panic disorder. *Cogn Ther Res*. 2016;40(4):468–78. <https://doi.org/10.1007/s10608-015-9750-0>
13. Gabrys RL, Tabri N, Anisman H, Matheson K. Cognitive control and flexibility in the context of stress and depressive symptoms: the cognitive control and flexibility questionnaire. *Front Psychol*. 2018;9:2219. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02219>
14. Dennis JP, Vander Wal JS. The Cognitive Flexibility Inventory: instrument development and estimates of reliability and validity. *Cogn Ther Res*. 2010;34(3):241–53. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
15. Koster EHW, Hoorelbeke K, Onraedt T, Owens M, Derakshan N. Cognitive control interventions for depression: a systematic review of findings from training studies. *Clin Psychol Rev*. 2017;53:79–92. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.02.002>
16. Rana M, Sthapit S, Sharma VD. Assessment of automatic thoughts in patients with depressive illness at a tertiary hospital

- in Nepal. *J Nepal Med Assoc.* 2017;56(206):248–55.
17. Thorsteinsson EB, Ryan SM, Sveinbjornsdottir S. The mediating effects of social support and coping on the stress-depression relationship in rural and urban adolescents. *Open Journal of Depression.* 2013;2(1):1–6. <http://dx.doi.org/10.4236/ojd.2013.21001>
  18. Buschmann T, Horn RA, Blankenship VR, Garcia YE, Bohan KB. The relationship between automatic thoughts and irrational beliefs predicting anxiety and depression. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy.* 2018;36(2):137–62. <https://doi.org/10.1007/s10942-017-0278-y>
  19. Nikhhah B, Haghani R, Aghaali Tari Sh. Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on negative automatic thoughts and sleep problems in female student with depression disorder. *Empowering Exceptional Children.* 2020;10(4):1–12. [Persian] [https://www.ceciranj.ir/article\\_106404.html?lang=en](https://www.ceciranj.ir/article_106404.html?lang=en)
  20. Hosseini SE, Pooyan M, Valizadeh A, Moradi A. Dynamic modeling of the effectiveness of third wave cognitive behavioral therapy and antidepressants drugs on major depressive disorder. *Journal of Research in Psychological Health.* 2019;12(4):16–27. [Persian] <http://rph.khu.ac.ir/article-1-3294-en.html>
  21. Ioannidis JP. Effectiveness of antidepressants: an evidence myth constructed from a thousand randomized trials? *Philos Ethics Humanit Med.* 2008;3(1):14. <https://doi.org/10.1186/1747-5341-3-14>
  22. Bennebroek Evertsz F, Sprangers MAG, Sitnikova K, Stokkers PCF, Ponsioen CY, Bartelsman JFWM, et al. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy on quality of life, anxiety, and depressive symptoms among patients with inflammatory bowel disease: a multicenter randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol.* 2017;85(9):918–25. <https://doi.org/10.1037/ccp0000227>
  23. Tolin DF. Is cognitive-behavioral therapy more effective than other therapies? a meta-analytic review. *Clin Psychol Rev.* 2010;30(6):710–20. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.05.003>
  24. De Arellano MAR, Lyman DR, Jobe-Shields L, George P, Dougherty RH, Daniels AS, et al. Trauma-focused cognitive-behavioral therapy for children and adolescents: assessing the evidence. *Psychiatr Serv.* 2014;65(5):591–602. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201300255>
  25. Carter JD, McIntosh VV, Jordan J, Porter RJ, Frampton CM, Joyce PR. Psychotherapy for depression: A randomized clinical trial comparing schema therapy and cognitive behavior therapy. *J Affect Disord.* 2013;151(2):500–5. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.06.034>
  26. Beck JS, Beck AT. *Cognitive therapy: basics and beyond.* First edition. New York: Guilford press; 1995.
  27. Young JE. *Schema-focused cognitive therapy for personality disorders: a schema focused approach.* Sarasota, FL: Professional Resource Exchange; 1990.
  28. Taylor CDJ, Bee P, Haddock G. Does schema therapy change schemas and symptoms? A systematic review across mental health disorders. *Psychol Psychother.* 2017;90(3):456–79. <https://doi.org/10.1111/papt.12112>
  29. Van Vreeswijk M, Broersen J, Nadort M, editors. *The Wiley-Blackwell handbook of schema therapy: theory, research, and practice.* First edition. Wiley; 2012 <https://doi.org/10.1002/9781119962830>
  30. Maramis MM, Mahajudin MS, Khotib J. Impaired cognitive flexibility and working memory precedes depression: a rat model to study depression. *Neuropsychobiology.* 2021;80(3):225–33. <https://doi.org/10.1159/000508682>
  31. Liu H, Funkhouser CJ, Langenecker SA, Shankman SA. Set shifting and inhibition deficits as potential endophenotypes for depression. *Psychiatry Res.* 2021;300:113931. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113931>
  32. Johnco C, Wuthrich VM, Rapee RM. The influence of cognitive flexibility on treatment outcome and cognitive restructuring skill acquisition during cognitive behavioural treatment for anxiety and depression in older adults: results of a pilot study. *Behav Res Ther.* 2014;57:55–64. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.04.005>
  33. Jetté N, Quan H, Hemmelgarn B, Drosler S, Maass C, Moskal L, et al. The development, evolution, and modifications of ICD-10: challenges to the international comparability of morbidity data. *Medical Care.* 2010;48(12):1105–10. <https://doi.org/10.1097/mlr.0b013e3181ef9d3e>
  34. Hollon SD, Thase ME, Markowitz JC. Treatment and prevention of depression. *Psychol Sci Public Interest.* 2002;3(2):39–77. <https://doi.org/10.1111/1529-1006.00008>
  35. Cuijpers P, Sijbrandij M, Koole SL, Andersson G, Beekman AT, Reynolds CF. The efficacy of psychotherapy and pharmacotherapy in treating depressive and anxiety disorders: a meta-analysis of direct comparisons. *World Psychiatry.* 2013;12(2):137–48. <https://doi.org/10.1002/wps.20038>
  36. Kolovos S, Van Tulder MW, Cuijpers P, Prigent A, Chevreur K, Riper H, et al. The effect of treatment as usual on major depressive disorder: a meta-analysis. *J Affect Disord.* 2017;210:72–81. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.12.013>
  37. Kappelmann N, Lewis G, Dantzer R, Jones PB, Khandaker GM. Antidepressant activity of anti-cytokine treatment: a systematic review and meta-analysis of clinical trials of chronic inflammatory conditions. *Mol Psychiatry.* 2018;23(2):335–43. <https://doi.org/10.1038/mp.2016.167>
  38. Malogiannis IA, Arntz A, Spyropoulou A, Tsartsara E, Aggeli A, Karveli S, et al. Schema therapy for patients with chronic depression: a single case series study. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 2014;45(3):319–29. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2014.02.003>
  39. Renner F, Arntz A, Peeters FPM, Lobbetael J, Huibers MJH. Schema therapy for chronic depression: results of a multiple single case series. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 2016;51:66–73. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2015.12.001>
  40. Kopf-Beck J, Zimmermann P, Egli S, Rein M, Kappelmann N, Fietz J, et al. Schema therapy versus cognitive behavioral therapy versus individual supportive therapy for depression in an inpatient and day clinic setting: study protocol of the OPTIMA-RCT. *BMC Psychiatry.* 2020;20(1):506. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02880-x>
  41. Hollon SD, Kendall PC. Cognitive self-statements in depression: development of an Automatic Thoughts Questionnaire. *Cognit Ther Res.* 1980;4(4):383–95. <https://doi.org/10.1007/BF01178214>
  42. Kurginyan SS, Osavolyuk EY. The Cognitive Flexibility Inventory (CFI): adaptation for Russian-speaking sampling. *Psikhologicheskii Zhurnal.* 2018;39(2):105–19. <http://dx.doi.org/10.7868/S0205959218020101>

43. Soltani E, Shareh H, Bahrainian SA, Farmani A. The mediating role of cognitive flexibility in correlation of coping styles and resilience with depression. *Pejouhandeh*. 2013;18(2):88–96. [Persian] <http://pajoohande.sbmu.ac.ir/article-1-1518-en.html>
44. Kohandani M, Abolmaali Alhosseini K. Factor structure and psychometric properties of Persian version of Cognitive Flexibility of Dennis, Vander Wal and Jillon. *Psychological Methods and Models*. 2017;8(29):53–70. [Persian] [https://jpm.marvdasht.iau.ir/article\\_2556.html?lang=en](https://jpm.marvdasht.iau.ir/article_2556.html?lang=en)
45. Kaviani H, Javaheri F, Bahiray H. Efficacy of mindfulness-based cognitive therapy in reducing automatic thoughts, dysfunctional attitude, depression and anxiety: a sixty day follow-up. *Advances in Cognitive Sciences*. 2005;7(1):49–59. [Persian] <http://icssjournal.ir/article-1-117-en.html>
46. Rosselló J, Bernal G. *Treatment manual for cognitive behavioral therapy for depression: adaptation for Puerto Rican adolescents*. Rio Piedras: University of Puerto Rico; 2007.
47. Young JE, Klosko JS, Weishaar ME. *Schema therapy: a practitioner's guide*. New York: The Guilford Press; 2003.
48. Hashemi N, Seyed Morteza GB, Khadivi G, Hashemian Nejad F, Ashoori J. The effectiveness of cognitive behavioral therapy and schema therapy on happiness and mental health of nursing students. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2016;5(1):12–22. [Persian] <http://78.39.35.47/article-1-329-en.html>
49. Saif F, Ali Beigi N, Saif A, Karkhaneh R. Moghayeseye darman shenakhti raftari, darman mobtani bar ta'ahod va paziresh va tarhvare darmani hayajani bar kaheshe alayem ekhtelal afsordegi asasi [Comparison of cognitive-behavioral therapy, treatment based on commitment and acceptance, and emotional schema therapy in reducing the symptoms of major depressive disorder]. In: *The 7<sup>th</sup> Scientific Research Conference of Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Damages of Iran* [Internet]. 2017.
50. Tahery Moghadam N, Taghizadeh ME, Kakojoibary AA, Alaghmand A. The effect of schema therapy on the reduction of automatic negative thought and the increase of self-esteem in women with depression. *Journal of Psychological Health*. 2014;8(1):41–50. [Persian] <http://rph.khu.ac.ir/article-1-1912-en.html>
51. Carter JD, McIntosh VV, Jordan J, Porter RJ, Douglas K, Frampton CM, et al. Patient predictors of response to cognitive behaviour therapy and schema therapy for depression. *Aust N Z J Psychiatry*. 2018;52(9):887–97. <https://doi.org/10.1177/0004867417750756>
52. Gheisari M. The effectiveness of schema therapy integrated with neurological rehabilitation methods to improve executive functions in patients with chronic depression. *Health Science Journal*. 2016;10(4):1–5.
53. Titov N, Dear BF, Staples LG, Bennett-Levy J, Klein B, Rapee RM, et al. MindSpot clinic: an accessible, efficient, and effective online treatment service for anxiety and depression. *Psychiatr Serv*. 2015;66(10):1043–50. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201400477>
54. Murata T, Hiramatsu Y, Yamada F, Seki Y, Nagata S, Shibuya T, et al. Alterations of mental defeat and cognitive flexibility during cognitive behavioral therapy in patients with major depressive disorder: a single-arm pilot study. *BMC Res Notes*. 2019;12(1):723. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4758-2>
55. Chiang KJ, Chen TH, Hsieh HT, Tsai JC, Ou KL, Chou KR. One-year follow-up of the effectiveness of cognitive behavioral group therapy for patients' depression: a randomized, single-blinded, controlled study. *Scientific World Journal*. 2015;2015:1–11. <https://doi.org/10.1155/2015/373149>
56. Feldman G. Cognitive and behavioral therapies for depression: overview, new directions, and practical recommendations for dissemination. *Psychiatr Clin North Am*. 2007;30(1):39–50. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2006.12.001>
57. Babamiri M, Vatankhah M, Masumi Jahandizi H, Nemati M, Darvishi M. The relationship between coping styles, negative automatic thoughts, and hope with happiness in addicts of Ahvaz drug abuse rehabilitation clinics in 2011. *J Adv Med Biomed Res*. 2013;21(84):82–91. [Persian] <http://zums.ac.ir/journal/article-1-2075-en.html>