

## The Effectiveness of Emotion Cognitive - Behavioral Regulation Therapy on Emotion Regulation and Oppositional Defiant Disorder Symptoms in Adolescence

Javid, M., Mohammadi, \*N., Rahimi, Ch.

## اثربخشی درمان مبتنی بر تنظیم شناختی - رفتاری هیجان بر تنظیم هیجان و نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای در نوجوانان

محبوبه جاوید<sup>۱</sup>، نوراله محمدی<sup>۲</sup>، چنگیز رحیمی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۱۹

### چکیده

### Abstract

**Introduction:** Oppositional defiant disorder (ODD) is one of the most common referrals in child and adolescent psychiatry. People with ODD have problems in Emotion Regulation.

The aim of this study was to evaluate the effectiveness of therapy based on cognitive-behavioral emotion regulation on the symptoms of disorder and cognitive regulation in adolescents with Oppositional defiant disorder (ODD).

**Method:** The design of this study was a type of multiple non-concurrent baseline designs. Among the girls referred to psychological centers in Shiraz in the academic year 2020-2021, three clients were selected by convenience sampling method, based on conducting diagnostic interview, cut-off point 16 in ODD scale reported by parent and inclusion and exclusion criteria. Emotion regulation questionnaire & oppositional defiant disorder rating scale were used in the steps of baseline, treatment, and follow-up. An intervention with the emotion Cognitive-Behavioral Regulation Therapy for 10 individual sessions each lasting for 90 minutes was performed. Version 16 of Excel software was used to analyze the data.

**Results:** visual analysis (chart drawing), the index of stable change, the formula of percentage of improvement and Percentage of non-overlapping data (PND) indicated the therapy based on cognitive-behavioral regulation of emotion has reduced the severity of the symptoms of the disorder and suppression. Treatment had a moderate effect on reappraisal component.

**Conclusion:** According to the results, Emotion Cognitive-Behavioral Regulation Therapy can reduce the symptoms of ODD and reduce suppression. Accordingly, this treatment can be used to improve ODD and better emotion regulation.

**Keywords:** Emotion Regulation, suppression, reappraisal, oppositional defiant disorder.

**مقدمه:** اختلال نافرمانی مقابله‌ای از رایج‌ترین دلایل ارجاع در روان‌پزشکی کودک و نوجوان است. یک اشکال شدید در تنظیم هیجان در این اختلال وجود دارد. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر تنظیم شناختی - رفتاری هیجان بر نشانه‌های اختلال و تنظیم هیجان در نوجوانان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای انجام شد.

**روش:** طرح پژوهش، تجربی تک‌موردی از نوع خط پایه چندگانه بود. از بین دختران مراجعه‌کننده به مراکز روانشناسی شهر شیراز در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹، سه دختر نوجوان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای از طریق مصاحبه بالینی ساختاریافته و نمره برش در پرسشنامه اختلال نافرمانی مقابله‌ای گزارش والد، و با لحاظ ملاک‌های ورود و خروج، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. مصاحبه تشخیصی انجام شد و پرسشنامه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای و تنظیم هیجان به عنوان ابزارهای ارزشیابی در مراحل پیش‌آزمون، درمان و پیگیری به کار گرفته شد. درمان مبتنی بر تنظیم شناختی - رفتاری هیجان به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای فردی روی این سه نفر اجرا شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اکسل ۱۶ استفاده شد.

**یافته‌ها:** رسم نمودار، فرمول درصد بهبودی، شاخص تغییر پایا و درصد غیرهمپوشی داده‌ها نشان داد تأثیر درمان مبتنی بر تنظیم شناختی - رفتاری هیجان بر شدت علائم اختلال و مؤلفه فرونشانی در افراد با اختلال نافرمانی مقابله‌ای معنی‌دار است اما درمان بر مؤلفه باارزیابی تأثیر معنی‌دار نداشته است.

**نتیجه‌گیری:** درمان مبتنی بر تنظیم شناختی - رفتاری هیجان می‌تواند باعث کاهش علائم اختلال نافرمانی مقابله‌ای و کاهش فرونشانی شود. بر این اساس می‌توان از این درمان برای بهبود اختلال نافرمانی مقابله‌ای و نظم‌جویی بهتر هیجان استفاده کرد.

**واژه‌های کلیدی:** تنظیم هیجان، فرونشانی، باارزیابی، اختلال نافرمانی مقابله‌ای.

## مقدمه

است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد درمان شناختی - رفتاری در کاهش علائم اختلال نافرمانی مقابله‌ای مؤثر است (۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶). همچنین، درمان شناختی - رفتاری افزوده شده به تنظیم هیجان بر کاهش علائم تحریک‌پذیری تأثیر گذاشته است (۱۷). طی یک فراتحلیل، به ارزیابی اثربخشی درمان شناختی - رفتاری بر نشانگان بیرونی‌سازی شده در اختلال نافرمانی مقابله‌ای پرداخته شد. مقالات در بازه زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۲ بررسی شد. نتایج، بیانگر کاهش زیادی در نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای بعد از درمان شناختی - رفتاری بود و والدین نسبت به معلمان، آن را بیشتر گزارش دادند (۱۸). گراس دو دسته اصلی راهبرد تنظیم هیجان را معرفی می‌کند. راهبردهایی که قبل از فعال‌شدن پاسخ‌های هیجانی به کار گرفته می‌شوند (متمرکز بر پیشایندها<sup>۴</sup>) و آن‌هایی که بعد از جریان یافتن هیجان و تولید پاسخ مورد استفاده قرار می‌گیرند (متمرکز بر پاسخ<sup>۵</sup>) (۱۸). راهبرد شناختی متمرکز بر پیشایندها در مدل گراس، بازارزیابی<sup>۶</sup> و راهبرد شناختی متمرکز بر پاسخ، فرونشانی<sup>۷</sup> است. بازارزیابی در محرک‌های هیجانی منفی برای تفسیر آن‌ها به شیوه‌ای مثبت‌تر یا خنثی‌تر در سطح شناختی اتفاق می‌افتد؛ در حالی که فرونشانی ابراز یا بازداری ابراز چهره‌ای هیجان، در سطح رفتاری اتفاق می‌افتد (۱۹). فرونشانی، یک راهبرد متمرکز بر پاسخ است و از اینکه پاسخ‌های هیجانی آشکارا بیان شود، جلوگیری می‌کند. افراد از طریق بازارزیابی می‌آموزند چگونه هیجان کانونی خود را بپذیرند و محرک‌های برانگیزاننده آن را به گونه‌ای تفسیر کنند که رویدادی منفی بتواند پیامدی مثبت نیز داشته باشد. این در حالی است که فرونشانی به آموزش‌هایی اشاره دارد که مبنای کنترل احساس‌ها و تجربه‌های هیجانی و افکار مرتبط با رویدادهای برانگیزاننده هیجان‌ها است (۲۰). فرونشانی، نقش مهمی در کنش‌های اجتماعی بخصوص در مشرق زمین دارد اما سازگارانه نیست، زیرا راهبردهایی از این دست در درازمدت، شاخص‌های فیزیولوژیک، شناختی و روابط اجتماعی را تحت تأثیر قرار می‌دهند (۲۰). بین دانش‌آموزان دختر با و بدون اختلال نافرمانی مقابله‌ای در راهبرد

اختلال نافرمانی مقابله‌ای از رایج‌ترین دلایل ارجاع در روان‌پزشکی و روانشناسی کودک و نوجوان است (۱). اختلال نافرمانی مقابله‌ای، الگویی از خلق خصمگین / تحریک‌پذیر، رفتار با جر و بحث / مقابله‌ای یا تلافی‌جویانه است که بیش از ۶ ماه طول بکشد. این علائم باید در تعامل با دست کم یک نفر غیر از خواهر و برادر فرد بروز کند (۲). نرخ شیوع در طول عمر این اختلال در پژوهش‌های خارج از کشور ۱ تا ۱۵ درصد (۱) و در ایران ۳/۹ درصد برآورد شده است (۳). کودکان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای در معرض طرد شدن توسط همسالان، شکست تحصیلی، آسیب‌شناسی روانی، سوءمصرف مواد و ارتکاب جرم هستند و خطر بیشتری برای دچار شدن به مشکلات همزمان، همبود و مشکلات سازگاری ادامه‌دار بعدی در زندگی دارند (۴، ۵). درمان این اختلال در سنین کودکی و نوجوانی، جهت جلوگیری از عوارض بعدی آن به‌ویژه پیشرفت به سمت اختلال شخصیت ضداجتماعی لازم است.

اختلال نافرمانی مقابله‌ای، دربرگیرنده مشکلات تنظیم هیجانی است (۲). زیرمجموعه‌ای از علائم اختلال نافرمانی مقابله‌ای، بعد بدتنظیم عاطفی<sup>۱</sup> را از سایر نشانه‌های این اختلال یعنی سرسختی<sup>۲</sup> و رفتار مقابله‌ای<sup>۳</sup> جدا می‌کند (۶) و حتی می‌توان گفت که اختلال نافرمانی مقابله‌ای، بیشتر یک اختلال تنظیم هیجان است تا یک اختلال رفتاری ایذایی (۷). تنظیم هیجان به معنای استفاده از راهبردهای رفتاری و شناختی برای تغییر مدت و/یا شدت یک هیجان است (۸). گراس، تنظیم هیجان را به عنوان فرآیندهایی تعریف می‌کند که افراد هیجان‌هایشان را تحت تأثیر قرار می‌دهند و اینکه هیجان‌ها چگونه تجربه و بیان می‌شوند (۹). تنظیم هیجان برای بهزیستی جسمی، روانشناختی و عملکرد اجتماعی لازم است (۱۰، ۱۱).

رویکردهای درمانی متمایزی برای اختلال نافرمانی مقابله‌ای به کار رفته است. درمان‌های شناختی - رفتاری فردی در کاهش رفتارهای ایذایی در کودکان و نوجوانان تأثیر دارد (۱۲). یکی از آموزش‌های مناسب برای افراد با مشکلات رفتاری و هیجانی، آموزش راهبردهای خودتنظیم هیجان

4. antecedent- focused strategy  
5. response- focused strategy  
6. reappraisal  
7. suppression

1. affective dysregulation  
2. headstrong  
3. oppositional behavior

**آزمودنی‌ها:** جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر پایه نهم شهر شیراز در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ تشکیل داده‌اند که براساس نتایج مقیاس‌های تکمیل شده توسط والد و معلم و انجام مصاحبه بالینی ساختاریافته توسط محقق، جزو افراد با تشخیص اختلال نافرمانی مقابله‌ای قرار گرفته‌اند. از بین این افراد، سه نفر متقاضی شرکت در این طرح (با لحاظ ملاک‌های ورود و خروج) به شیوه در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود شامل دریافت تشخیص اختلال نافرمانی مقابله‌ای براساس مصاحبه بالینی و فرم والدین مقیاس درجه بندی اختلال نافرمانی مقابله‌ای (نقطه برش ۱۶)، تحصیل در پایه هشتم یا نهم، عدم دریافت دارو یا درمان روانشناختی در زمان تشخیص و در طول دوره پژوهش بود. ملاک‌های خروج شامل داشتن اختلال‌های همراه شدید همچون اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی، اختلال‌های یادگیری و افسردگی، اختلال‌های بالینی به جز اختلال نافرمانی مقابله‌ای، و مشکلات عقب‌ماندگی ذهنی و شخصیت؛ افکار خودکشی، و نیز عدم وجود تشخیص اختلال‌های شخصیت ضداجتماعی و سوء‌مصرف مواد برای والدین بود. در این پژوهش، درمان مبتنی بر تنظیم شناختی - رفتاری هیجان به عنوان متغیر مستقل و تغییرات درمانی حاصل از کاربرد این روش درمانی در مقیاس‌های شدت علائم اختلال نافرمانی مقابله‌ای و تنظیم هیجان به عنوان متغیر وابسته بودند.

ابتدا از طریق یک فراخوان در کلینیک‌های روانشناسی شهر شیراز، افراد داوطلب شرکت در پژوهش با استفاده از مصاحبه تشخیصی و لحاظ کردن ملاک ورود و خروج سنجیده شدند. سه نفر انتخاب شدند و تحت درمان تنظیم شناختی - رفتاری هیجان قرار گرفتند. برای مشخص نمودن اثربخشی روش درمان، داده‌های مربوط در سه مرحله، یعنی پیش از درمان، در هنگام درمان و پس از آن بدست آمد. روند درمان بر طبق اصول طرح مطالعه تک موردی با خط پایه چندگانه ناهمزمان چنین بود که افراد واجد شرایط به طور همزمان به مرحله خط پایه وارد شدند و به طور تصادفی از نظر ترتیب ورود به مرحله خط پایه و درمان، یک به یک با فاصله یک جلسه وارد طرح درمان شدند. توضیح اینکه، در دومین جلسه درمان آزمودنی الف، آزمودنی ب وارد طرح درمان شد. در سومین جلسه آزمودنی الف آزمودنی ج وارد درمان شد. برنامه

بازارزیابی تفاوت معنی‌داری وجود دارد (۲۱). کودکانی که رفتار سرپیچی در مدرسه داشتند و تشخیص حداقل یک اختلال اضطرابی را نیز دریافت کرده بودند، به احتمال بیشتری نسبت به همسالان خود از راهبرد فرونشانی، و به احتمال کمتری از راهبرد بازارزیابی استفاده می‌کردند (۲۲). یافته‌های پژوهشی نشان داد که در افراد با اختلال اضطراب اجتماعی، تنظیم هیجان در طول درمان شناختی - رفتاری بهبود می‌یابد (۲۳). در پژوهشی، افراد با تشخیص اختلال پانیک با بازآهراسی، تحت درمان شناختی - رفتاری قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد که بازارزیابی تا مرحله آخر درمان، هیچ تغییری نکرد و به‌طور کلی با پیامد درمانی ارتباطی نداشت. فرونشانی به‌طور معنی‌داری کاهش یافت و رابطه متقابلی با سوگیری شناختی داشت. کاهش علائم به‌دنبال کاهش فرونشانی روی داد. تفسیر نتایج به اهمیت تمایز بین بازارزیابی و فرونشانی اشاره داشت (۲۴). نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که بازارزیابی به‌طور کلی یک راهبرد تنظیم هیجان سازگارانه‌تر است در حالی که فرونشانی با پیامدهای منفی بیشتری مرتبط است (۲۲، ۲۵). کودکان و نوجوانانی که در مدرسه از قواعد سرپیچی می‌کنند، به احتمال بیشتر از راهبرد فرونشانی و به احتمال کمتر از راهبرد بازارزیابی استفاده می‌کنند (۲۲).

سابقه پژوهشی اخیر نقص‌هایی را در تنظیم هیجان در مشکلات رفتاری بیرونی‌سازی به صورت کلی نشان داده است (۵، ۲۶). اما ارتباط بین تنظیم هیجان و علائم اختلال نافرمانی مقابله‌ای مورد توجه کمتری قرار گرفته است (۵). همچنین درمانی که با تمرکز بر تنظیم شناختی - رفتاری هیجان بخواهد به‌طور ویژه به درمان اختلال نافرمانی مقابله‌ای پردازد، دیده نشد. پس، این پژوهش به بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر تنظیم شناختی - رفتاری هیجان بر شدت نشانه‌های اختلال و تنظیم هیجان در نوجوانان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای می‌پردازد.

## روش

**طرح پژوهش:** پژوهش حاضر در چارچوب یک مطالعه آزمایشی تک‌موردی<sup>۱</sup> از نوع خطوط پایه چندگانه ناهمزمان انجام شد.

1. single case (single subject)

ویرایش تجدیدنظر شده راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی ساخته شده است و برای کودکان ۵ تا ۱۵ سال استفاده می‌شود. این مقیاس ۱۶ ماده دارد و آزمودنی‌ها به این مواد به صورت چهار درجه‌ای (۱=هرگز؛ ۲=گاهی اوقات؛ ۳=اغلب؛ ۴=تقریباً و همیشه). پاسخ می‌دهند. در مقیاس‌های درجه‌بندی اختلال نافرمانی مقابله‌ای، ۸ ماده مربوط به والدین، و ۸ ماده مربوط به معلمان است (فرم والد - معلم). در هر یک از فرم‌ها کمترین نمره ۱، و بالاترین نمره ۳۲ می‌باشد. هرچه نمره فرد بیشتر باشد، شدت اختلال نیز بیشتر است. سازندگان آزمون، ضریب پایایی مقیاس به شیوه آلفای کرونباخ را ۰/۹۲ و ضریب پایایی بین نمره گذاران را ۰/۷۰ گزارش کردند. همچنین همبستگی مناسب بین این آزمون و خرده مقیاس‌های مشابه در سیاهه چک‌لیست رفتار کودکان وجود داشت (۲۹). این مقیاس توسط فرامرزی، عابدی و قبری بر روی دانش‌آموزان اول تا پنجم دبستان روایی‌سنجی و اعتباریابی شده است و ضریب پایایی (همسانی درونی) این مقیاس به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و ضریب پایایی آن به روش بازآزمایی ۰/۹۴ گزارش شده است (۱۶). این مقیاس دیگر گزارش‌دهی است. در این پژوهش از فرم والد استفاده شد. هدف از اجرای این پرسشنامه، غربالگری و متمایزسازی دانش‌آموزان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای و نیز سنجش شدت علائم اختلال در طول دوره درمان بود.

۳. پرسشنامه تنظیم هیجان<sup>۴</sup>: پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان، یک پرسشنامه خودگزارشی است که ۱۰ گویه و دو زیرمقیاس دارد که به راهبردهای تنظیم هیجان مربوط است: بازارزیابی (۶ سؤال) و فرونشانی (بازداری بیانی) (۴ سؤال). پاسخ‌ها برای لیکرت ۷ نقطه‌ای از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم است. همسانی درونی این مقیاس در کارمندان و دانشجویان دانشگاه میلان برای بازارزیابی در دامنه‌ای از ۰/۴۸ تا ۰/۶۸ و برای فرونشانی ۰/۴۲ تا ۰/۶۳ بدست آمد. ضرایب همبستگی بازارزیابی با مقیاس عواطف مثبت ۰/۲۴، عواطف منفی ۰/۱۴- گزارش شده است. ضرایب همبستگی فرونشانی با مقیاس عواطف مثبت ۰/۱۵- و عواطف منفی ۰/۰۴- گزارش شده است (۳۰). این مقیاس در

درمان مبتنی بر تنظیم شناختی - رفتاری هیجان طی ۱۰ جلسه به صورت هفته‌ای یکبار انجام شد و پیگیری به مدت یک ماه صورت گرفت. آزمودنی‌ها در خط پایه (پیش‌آزمون)، بعد از هر جلسه درمان و یک ماه پس از پایان درمان (پیگیری) با استفاده از پرسشنامه تنظیم هیجان مورد ارزیابی قرار گرفتند. همچنین والد آن‌ها نیز در پایان همین جلسات پرسشنامه شدت علائم اختلال نافرمانی مقابله‌ای را تکمیل کرد. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از ابزار زیر استفاده شد:

## ابزار

۱. پرسشنامه «اختلال‌های عاطفی و اسکیزوفرنیا برای کودکان در سنین مدرسه (۶ تا ۱۸ سال)»<sup>۱</sup>: یک مصاحبه بالینی نیمه ساختاریافته است و برای ارزیابی دوره‌های کنونی و قبلی اختلال‌های عاطفی و اسکیزوفرنیا برای کودکان در سنین مدرسه (۶ تا ۱۸ سال) و بر اساس معیارهای سومین ویرایش تجدیدنظر شده و چهارمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی تدوین شده است. پرسشنامه شامل سه بخش است: در بخش اول، اطلاعات کلی مانند خصوصیات جمعیت شناختی جمع‌آوری می‌گردد. ضرایب کاپا برای همه تشخیص‌ها خوب و بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۰ بود که نشان‌دهنده پایایی مناسب بین ارزیاب‌ها است. همبستگی‌های معنی‌دار بین تشخیص‌های این مصاحبه با خرده مقیاس‌های چک‌لیست رفتار کودک<sup>۲</sup> وجود دارد (۲۷). اعتبار وفاقی ترجمه فارسی این پرسشنامه برای همه اختلال‌های روان‌پزشکی، خوب تا عالی بود. پایایی‌های آزمون - بازآزمون اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی، اختلال نافرمانی مقابله‌ای و اختلال تیک به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۶۷ و ۰/۵۶ بود (۲۸). هدف از انجام این مصاحبه، بررسی وجود اختلال‌های بالینی جهت ارزیابی ملاک‌های رد و شمول است.

۲. مقیاس درجه‌بندی اختلال نافرمانی مقابله‌ای<sup>۳</sup>: این مقیاس توسط هومرسن و همکاران، برای تشخیص کودکان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای براساس ملاک‌های چهارمین

1. Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia- Present and Lifetime Version (K-SADS-PL)
2. Child behavior checklist (CBCL)
3. Oppositional Defiant Disorder Rating Scale (ODDRS)

4. emotion regulation questionnaire for children and adolescents (ERQ-CA)

شامل ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بود که به صورت هفتگی برگزار شد. مداخله در این پژوهش با محوریت تنظیم شناختی - رفتاری هیجان انجام شد. این مدل درمانی توسط ترجمه منابع موجود در پیشینه نظری و برخی منابع فارسی تهیه شد. تکنیک‌هایی از پروتکل‌ها و درمان‌های متناسب با تنظیم شناختی - رفتاری هیجان (از جمله ۸، ۱۸، ۲۰، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵) جمع‌آوری شد. همچنین در برخی موارد خود محقق محتواهایی را ایجاد کرد. با توجه به نتایج پژوهش‌های اخیر، مسائل ویژه در اختلال نافرمانی مقابله‌ای و نیز توانایی و محدودیت‌های نوجوانان، تعدیل و اصلاح شده است.

ایران، توسط قاسم پور و همکاران، ترجمه و هنجاریابی شده است. اعتبار مقیاس براساس روش همسانی درونی (با دامنه آلفای کرونباخ ۰/۶۰ تا ۰/۸۱) و روایی این پرسشنامه از طریق تحلیل مؤلفه اصلی با استفاده از چرخش واریماکس، همبستگی بین دو خرده مقیاس ( $r = 0/13$ ) و روایی ملاکی مطلوب گزارش شده است (۳۱). هدف از اجرای این پرسشنامه، بررسی میزان استفاده از راهبردهای بازارزیایی و فرونشانی توسط آزمودنی است.

**روند اجرای پژوهش:** پس از انجام نمونه‌گیری و تکمیل پرسشنامه به عنوان پیش‌آزمون، آزمودنی‌ها طبق طرح پژوهش، جلسات درمانی را شروع کردند. برنامه مورد نظر

جدول (۱) خلاصه محتوای جلسات درمانی

| جلسه  | محتوا   |
|-------|---|
| اول   | ایجاد انگیزه درمانی، بیان اهداف و انتظارات درمانی، معرفی هیجان‌ها و ویژگی‌های آن (انواع، شدت، اجزا) با تکنیک‌های پانتومیم و نردبان هیجان، ارزیابی میزان مهارت‌های هیجانی مراجع، ارائه تکلیف خانگی   |
| دوم   | بررسی تکلیف خانگی، بیان هیجان اولیه و ثانویه، بحث کارکرد هیجان، لزوم ابراز هیجان، آشنایی با توالی موقعیت - فکر - رفتار و هیجان، ارائه تکلیف خانگی   |
| سوم   | شناخت هیجان دیگران و توانایی همدلی، انعکاس احساس، نظاره‌گری دیگران، ساخت داستان برای شرایط زندگی دیگران، ارائه تکلیف خانگی  |
| چهارم | آشنایی مراجع با راهبردهای سالم و ناسالم تنظیم هیجان، آشنایی با تکنیک‌های تغییر توجه و تغییر موقعیت، آموزش تن‌آرامی عمیق ماهیچه‌ای، بررسی راهبردهای تنظیم هیجان مراجع، تحمل آشفتگی   |
| پنجم  | ادامه آشنایی با راهبردهای سالم تنظیم هیجان، تکنیک‌های تغییر معنا، آشنایی با انواع خطاهای شناختی   |
| ششم   | شناخت خطاهای شناختی در هیجان خشم، آزمایش رفتاری، مهارت جرأت‌ورزی (آموزش ابراز هیجان)، آشنایی با فن تحلیل مزایا و معایب، مهارت حل مسأله  |
| هفتم  | ادامه آشنایی با راهبردهای سالم تنظیم هیجان، معرفی توجه‌آگاهی، بحث در مورد توصیف و ارزیابی، انجام امور به صورت توجه‌آگاهانه، تمرین کشمش، تنفس با توجه‌آگاهی، توجه‌آگاهی به نشانه‌های جسمی هیجان  |
| هشتم  | تغییر نحوه تعامل مراجع با هیجان، اتخاذ موضعی به دور از قضاوت نسبت به هیجان‌ها اجتناب تجربه‌ای و نتیجه عکس تلاش برای کنترل کردن افکار، بحث در مورد بیلچه‌ها و میزان کارآمدی آن‌ها، گسلس، رادیوی ذهن، تمرین صفحه نمایش کامپیوتر، تمرین عینیت‌بخشی |
| نهم   | استخراج ارزش‌ها، معرفی حوزه‌های ارزش و دارت ارزش‌ها، تکنیک ماشین ذهن‌خوان، اهداف فوری، کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت، ارائه تکلیف خانگی در مورد ارزش‌ها و اهداف   |
| دهم   | بررسی تکلیف خانگی، جمع‌بندی مطالب آموزش داده شده، بحث در مورد به کار بردن مهارت‌های آموخته شده در محیط‌های طبیعی خارج از جلسه، بررسی و رفع موانع انجام تکالیف   |

مراجع اول  
لیلا دختر ۱۴ ساله، دانش‌آموز کلاس نهم بود. شکایت خانواده‌اش این بود که لیلا به درس‌هایش اهمیت نمی‌داد، زیاد دروغ می‌گفت، در کارهای خانه کمک نمی‌کرد و زیاد از تلفن همراه استفاده می‌کرد. لیلا ارتباط خوبی با روانشناس برقرار کرد و تکالیف درمانی را انجام می‌داد. لیلا فرزند اول

برای تحلیل آماری از تحلیل دیداری، تعیین درصد بهبودی، درصد افزایش یا کاهش نمره، شاخص تغییر پایا و درصد غیرهمپوشی داده‌ها استفاده شد. به‌طور خلاصه، ویژگی مراجعان به صورت زیر بود.

درمان، نمرات بین ۲۵ تا ۴۹ درصد به عنوان بهبودی اندک و کاهش نمرات تا ۲۵ درصد به عنوان شکست درمانی تلقی می‌شود. شاخص تغییر پایا نیز با تفریق نمره پس‌آزمون از نمره پیش‌آزمون و تقسیم عدد حاصل بر خطای استاندارد تفاوت‌ها محاسبه می‌شود. چنانچه نتیجه به دست آمده از ۱/۹۶ بیشتر باشد، با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان تغییر حاصل را ناشی از تأثیر مداخله درمانی صورت گرفته دانست. برای محاسبه درصد داده‌های غیرهمپوش<sup>۲</sup>، ابتدا بزرگترین داده را در موقعیت خط پایه مشخص می‌کنیم. سپس تعداد داده‌هایی که بالاتر از بالاترین داده در مرحله خط پایه است را می‌شماریم. اگر هدف مداخله کاهش متغیر مورد نظر باشد، کوچکترین داده در مرحله خط پایه را مشخص می‌کنیم. سپس داده‌هایی که در مرحله مداخله پایین‌تر از کوچکترین داده در مرحله خط پایه است را می‌شماریم (۳۶). در جدول ۲، نمرات سه مراجع در شدت اختلال نافرمانی در مراحل خط پایه، جلسات درمانی و پیگیری بیان شده است.

در جدول ۲ مشاهده می‌شود میانگین نمرات مراحل درمان برای مراجعان نسبت به مرحله خط پایه کاهش یافته است. میزان درصد بهبودی علائم اختلال در مرحله درمان و پیگیری برای سه مراجع دیده می‌شود. درصد داده‌های غیرهمپوش به ترتیب ۰/۱۰۰، ۰/۸۰ و ۰/۷۰ بود. مقادیر شاخص پایا از مقدار  $Z = 1/96$  بزرگتر هستند، یعنی درمان مبتنی بر تنظیم شناختی - رفتاری هیجان بر کاهش شدت اختلال نافرمانی مقابله‌ای تأثیر معنی‌داری داشته است ( $P < 0/01$ ). شاخص تغییر پایا در مرحله پیگیری از مقدار  $Z = 1/96$  بزرگتر هستند، یعنی درمان مبتنی بر تنظیم شناختی - رفتاری هیجان بر کاهش شدت اختلال نافرمانی مقابله‌ای در مرحله پیگیری (نسبت به مرحله خط پایه) تأثیر معنی‌داری داشته است ( $P < 0/01$ ). نمودار ۱ روند تغییر نمرات سه مراجع در مراحل خط پایه، درمان و پیگیری را نشان می‌دهد.

خانواده ای بود که یک پسر ۱۰ ساله و یک نوزاد بیست‌روزه نیز در آن زندگی می‌کرد. پدر خانواده یک کارمند ساده و مادرش خانه‌دار بود. لیلا از اینکه باید خیلی در کارهای خانه کمک دهد شاکی بود. او در انجام کارهای هنری با استعداد بود.

#### مراجع دوم

عاطفه دختر ۱۴ ساله، دانش‌آموز کلاس نهم بود. خانواده‌اش او را به این علت نزد روانشناس آورده بودند که خیلی حاضر جواب بود. اغلب از حرف مادر پیروی نمی‌کرد. خواهرهای کوچکش را کتک می‌زد؛ کینه توز و اهل تلافی بود. او دختر اول خانواده‌ای بود که پدر در آن کارمند و مادر خانه‌دار بودند. دو فرزند چهار ساله و یک‌ونیم ساله دیگر هم حضور داشتند. مادر خانه‌دار بود. عاطفه شاکی بود که مادرش برای او حریم شخصی قایل نیست. او عاشق استقلال، پیشرفت و موفقیت بود.

#### مراجع سوم

مریم دختر ۱۴ ساله، دانش‌آموز کلاس نهم بود. مادرش علت ارجاع او را بسیار حساس بودن، پرخاشگری، تلافی کردن زیاد و جر و بحث زیاد می‌دانست. او وقت زیادی در فضای مجازی می‌گذراند. مادر می‌گفت از کودکی همیشه اینطور بوده که به حرف من اعتنا نداشته است. رابطه مریم با پدرش خوب و با مادرش بد است. او یک برادر ۵ ساله هم دارد که با هم رابطه متوسطی دارند. مریم بسیار کینه‌جو و اهل تلافی است. او در نقاشی توانایی دارد.

#### یافته‌ها

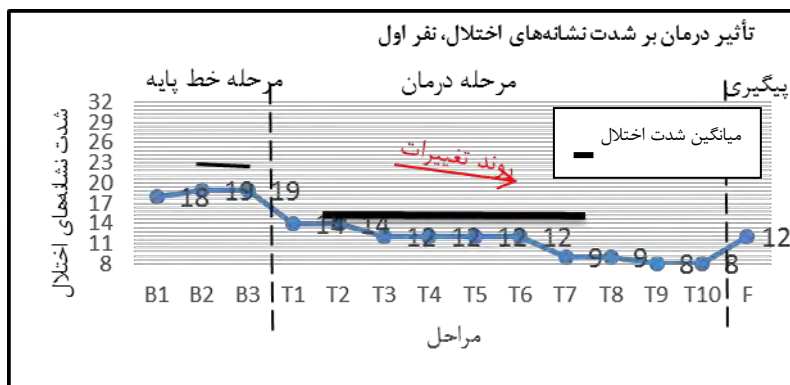
در پژوهش حاضر برای تجزیه و تحلیل نتایج، از نمودار، شاخص درصد بهبودی و شاخص تغییر پایا<sup>۱</sup> استفاده شد. از رابطه‌ی  $\Delta I = \frac{\Delta O - \Delta 1}{\Delta O}$  به منظور تعیین درصد بهبودی استفاده شد. در این رابطه،  $\Delta O$  همان مرحله خط پایه و  $\Delta 1$  سنجش مرحله هدف (پس از درمان، پیگیری یک ماهه) است.  $\Delta I$  نیز درصد بهبودی بدست آمده را نشان می‌دهد. بهبودی آزمودنی‌ها در صورتی به لحاظ بالینی معنی‌دار تلقی می‌شود که در مرحله پس‌آزمون نمره فرد پایین‌تر از نقاط برش مقیاس‌های اندازه‌گیری قرار گیرد. بر مبنای این فرمول، ۵۰ درصد کاهش در علائم به عنوان موفقیت در

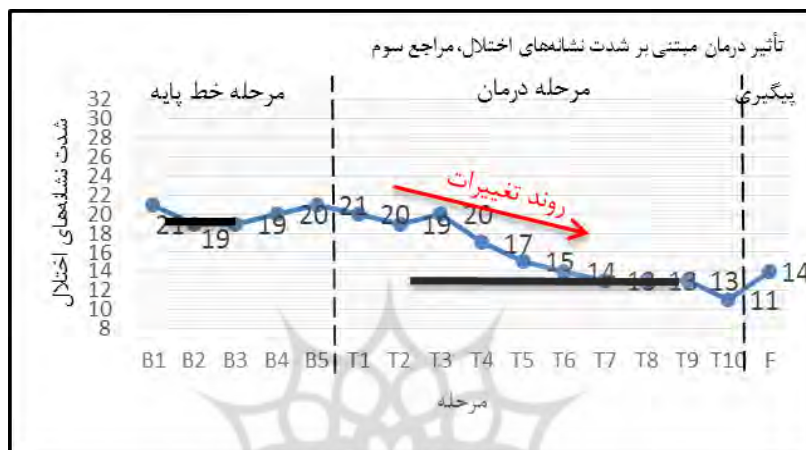
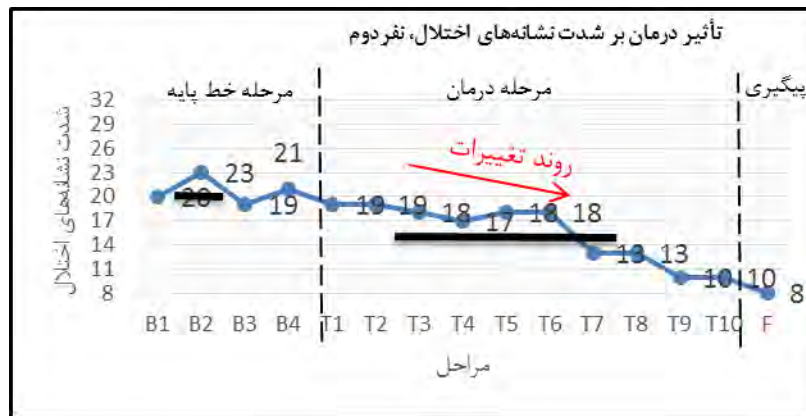
2. Percentage of non-overlapping data (PND)

1. Reliable change index (RCI)

جدول ۲) نمره شدت اختلال مراجعان طی مراحل

| آزمودنی |         |         | مراحل درمان                     |
|---------|---------|---------|---------------------------------|
| نفر سوم | نفر دوم | نفر اول |                                 |
| خط پایه |         |         |                                 |
| ۲۱      | ۲۰      | ۱۸      | خط پایه ۱                       |
| ۱۹      | ۲۳      | ۱۹      | خط پایه ۲                       |
| ۱۹      | ۱۹      | ۱۹      | خط پایه ۳                       |
| ۲۰      | ۲۱      | -       | خط پایه ۴                       |
| ۲۱      | -       | -       | خط پایه ۵                       |
| ۲۰      | ۲۰/۷۵   | ۱۸/۶۷   | میانگین مرحله خط پایه           |
| ۱       | ۱/۷۱    | ۰/۵۸    | انحراف از میانگین مرحله خط پایه |
| درمان   |         |         |                                 |
| ۲۰      | ۱۹      | ۱۴      | جلسه اول                        |
| ۱۹      | ۱۹      | ۱۴      | جلسه دوم                        |
| ۲۰      | ۱۸      | ۱۲      | جلسه سوم                        |
| ۱۷      | ۱۷      | ۱۲      | جلسه چهارم                      |
| ۱۵      | ۱۸      | ۱۲      | جلسه پنجم                       |
| ۱۴      | ۱۸      | ۱۲      | جلسه ششم                        |
| ۱۳      | ۱۳      | ۹       | جلسه هفتم                       |
| ۱۳      | ۱۳      | ۹       | جلسه هشتم                       |
| ۱۳      | ۱۰      | ۸       | جلسه نهم                        |
| ۱۱      | ۱۰      | ۸       | جلسه دهم                        |
| ۱۵/۵۰   | ۱۵/۶۰   | ۱۱      | میانگین مرحله درمان             |
| ۳/۲۷    | ۳/۷۲    | ۲/۳۱    | انحراف از میانگین مرحله درمان   |
| ۵/۸۱    | ۳/۸۹    | ۱۷/۱۴   | شاخص تغییر پایا (درمان)         |
| ۲۲/۵۰   | ۲۵/۳۰   | ۴۱/۰۷   | درصد بهبودی (درمان)             |
| %۲۹/۶۲  |         |         | درصد کلی بهبودی پس از درمان     |
| پیگیری  |         |         |                                 |
| ۱۴      | ۸       | ۱۲      | پیگیری                          |
| ۷/۷۵    | ۹/۶۴    | ۱۴/۹۱   | شاخص تغییر پایا (پیگیری)        |
| ۳۰      | ۶۱/۴۵   | ۳۵/۷۱   | درصد بهبودی                     |
| %۴۲/۳۸  |         |         | درصد کلی بهبودی پس از پیگیری    |





نمودار ۱) روند تغییر نمره‌های مراجعان در شدت علائم اختلال نافرمانی مقابله‌ای

مقابله‌ای ۱۱/۵، انحراف استاندارد ۲/۱۷ و حجم نمونه غیر مبتلا ۳۰ نفر بود. در پژوهش حاضر، میانگین نمره شدت علائم مرحله درمان ۱۴، انحراف استاندارد ۳/۷ و حجم نمونه ۳ نفر است. درجه آزادی در این محاسبه ۳۱ است.

$$31 = 2 - 3 + 30 = 2 n_2 - df = n_1$$

گام اول، تعیین طیف نزدیکی: طیف نزدیکی از یک انحراف استاندارد بیشتر از میانگین گروه بهنجار به پایین (نمره

$$(\delta_1 = 2.17, \delta_2 = -\infty)$$

گام دوم، آزمون یکسانی بالینی:

نمودار ۱ نشان می‌دهد که میانگین نمرات شدت اختلال در مراجع اول، دوم و سوم در مرحله درمان نسبت به خط پایه کاهش یافته است. به علاوه، میانگین نمرات شدت اختلال در هر سه مراجع، در مرحله پیگیری نسبت به خط پایه کاهش یافته است.

به منظور تحلیل گروهی داده‌های بدست آمده، مقایسه هنجاری برای بررسی تفاوت میانگین افراد گروه بهنجار و بیمار در گام‌های زیر انجام شد. قابل ذکر است که در این پژوهش در محاسبه مقایسه هنجاری، میانگین و انحراف معیار گروه بهنجار بر طبق یک پژوهش (۳۷) بیان شده است. در گروه بهنجار، میانگین نمره شدت علائم اختلال نافرمانی

$$SE_{N-C} = \left\{ \left[ \frac{(n_N - 1)SD_N^2 + (n_C - 1)SD_C^2}{n_N + n_C - 2} \right] \left[ \frac{1}{n_N} + \frac{1}{n_C} \right] \right\}^{\frac{1}{2}}$$

$$= \left\{ \left[ \frac{(30 - 1)2.17^2 + (3 - 1)3.7^2}{30 + 3 - 2} \right] \left[ \frac{1}{30} + \frac{1}{3} \right] \right\}^{\frac{1}{2}} = 1.90$$

$$|t(31)| = \left| \frac{M_N - M_C - \delta_2}{SE_{N-C}} \right| = \left| \frac{11.5 - 14 - 2.17}{1.90} \right| = 2.45 > t = 1.68$$



به اندازه افراد بهنجار رسیده‌اند (فرض صفر آزمون بالینی: اختلاف بین میانگین‌های دو گروه در دامنه بهنجار تعیین شده قرار ندارد، فرض یک آزمون بالینی: اختلاف بین میانگین‌های دو گروه در دامنه بهنجار تعیین شده قرار دارد). گام سوم، آزمون آماری

$$|t(31)| = \left| \frac{M_N - M_C}{SE_{N-C}} \right| = \left| \frac{11.50 - 14}{1.90} \right| = 1.31 < t = 1.68$$

مراجعات تحت درمان بعد از مداخله از نظر آماری در دامنه بهنجار قرار بگیرند. نتایج در خانه شماره ۳ قرار می‌گیرد. در مجموع درمان باعث شده است افراد گروه درمان بعد از مداخله از نظر یکسانی بالینی در گروه بهنجار قرار بگیرند. در جدول ۴ نمرات سه مراجع در مؤلفه فرونشانی در مراحل خط پایه، جلسات درمانی و پیگیری بیان شده است.

نتیجه به دست آمده از آزمون یکسانی بالینی نشان می‌دهد که t به دست آمده بزرگتر از t جدول با درجه آزادی ۴۰ است. بنابراین می‌توان بیان کرد دو گروه بهنجار و درمان از نظر بالینی یکسان هستند (میزان تفاوت دو گروه در دامنه بهنجار تعیین شده قرار دارد) و افراد گروه درمان در نمره تنظیم شده

نتایج تحلیل حاصل از آزمون معنی‌داری آماری نشان می‌دهد که افراد دو گروه بهنجار و درمان از نظر شدت علائم اختلال نافرمانی مقابله‌ای تفاوت معنی‌داری دارند (فرض صفر آزمون آماری: میانگین گروه درمان و بهنجار یکسان است، فرض یک آزمون آماری: میانگین گروه درمان و بهنجار یکسان نیست). یعنی درمان باعث نشده است

جدول ۳) طبقه‌بندی نتایج آزمون‌های معنی‌داری آماری اثرات شدت علائم اختلال

| آزمون معنی‌داری آماری |             |   |  |
|-----------------------|-------------|---|--|
|                       |             | اثر معنی‌دار                                    | اثر غیر معنی‌دار   |
| آزمون یکسانی بالینی   | معنی‌دار    | ۱<br>از نظر آماری متفاوت<br>از نظر بالینی یکسان | ۲<br>از نظر بالینی یکسان‌اند                             |
|                       | غیرمعنی‌دار | ۳<br>متفاوت<br>(از نظر بالینی تفاوت دارند)      | ۴<br>یافته‌های مبهم<br>و دوپهلوی<br>(نیازمند توان بیشتر) |



نمودار ۲) نتایج میانگین آزمون‌های آماری قبل و بعد از درمان در متغیر شدت علائم اختلال

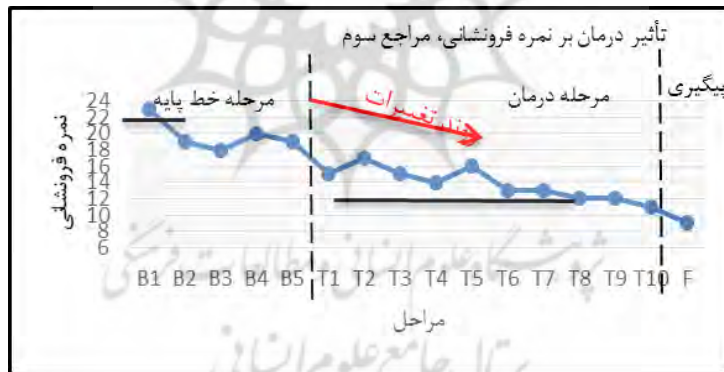
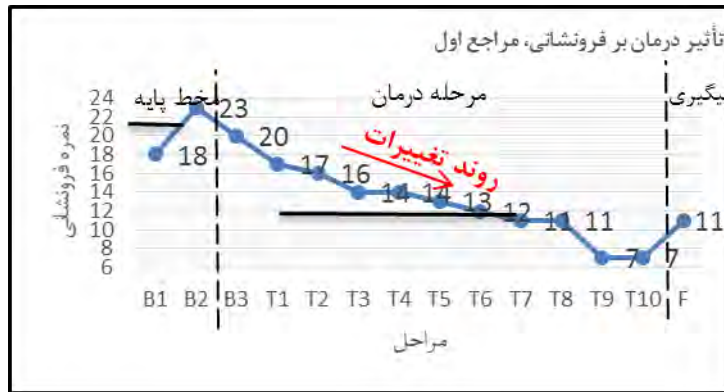
جدول ۴) نمره های فرونشانی مراجعان طی مراحل

| مراحل درمان |         | آزمودنی |                              |
|-------------|---------|---------|------------------------------|
| نفر سوم     | نفر دوم | نفر اول |                              |
| خط پایه     |         |         |                              |
| ۲۳          | ۲۳      | ۱۸      | خط پایه ۱                    |
| ۱۹          | ۱۸      | ۲۳      | خط پایه ۲                    |
| ۱۸          | ۲۳      | ۲۰      | خط پایه ۳                    |
| ۲۰          | ۲۱      | -       | خط پایه ۴                    |
| ۱۹          | -       |         | خط پایه ۵                    |
| ۱۹/۸        | ۲۱/۲۵   | ۲۰/۳۳   | میانگین مرحله خط پایه        |
| ۱/۹۲        | ۲/۸۹    | ۲/۵۲    | انحراف از میانگین خط پایه    |
| درمان       |         |         |                              |
| ۱۵          | ۲۲      | ۱۶      | جلسه اول                     |
| ۱۹          | ۱۸      | ۱۶      | جلسه دوم                     |
| ۱۵          | ۱۲      | ۱۴      | جلسه سوم                     |
| ۱۴          | ۱۶      | ۱۴      | جلسه چهارم                   |
| ۱۶          | ۱۵      | ۱۲      | جلسه پنجم                    |
| ۱۳          | ۱۳      | ۱۲      | جلسه ششم                     |
| ۱۳          | ۱۳      | ۱۲      | جلسه هفتم                    |
| ۱۲          | ۱۳      | ۷       | جلسه هشتم                    |
| ۱۳          | ۱۲      | ۷       | جلسه نهم                     |
| ۱۱          | ۸       | ۷       | جلسه دهم                     |
| ۱۳/۸        | ۱۴      | ۱۲/۲    | میانگین مرحله درمان          |
| ۱/۹۳        | ۳/۸۶    | ۳/۳۶    | انحراف معیار مرحله درمان     |
| ۳/۱۸        | ۲/۵۶    | ۳/۳۰    | شاخص تغییر پایا (درمان)      |
| %۳۰/۳۰      | %۳۴/۱۲  | %۴۰     | درصد بهبودی نمره فرونشانی    |
| %۳۴/۸۰      |         |         | درصد بهبودی کلی              |
| پیگیری      |         |         |                              |
| ۹           | ۷       | ۱۱      | پیگیری                       |
| ۵/۷۳        | ۵/۰۴    | ۳/۷۹    | شاخص تغییر پایا              |
| %۵۴/۵۵      | ۶۷/۰۶   | %۴۵/۹۰  | درصد بهبودی نمره فرونشانی    |
| %۵۵/۸۳      |         |         | درصد کلی بهبودی پس از پیگیری |

شخص تغییر پایا در مرحله درمان برای مراجع اول، دوم و سوم از مقدار  $Z = 1/96$  بزرگتر هستند. پس درمان مبتنی بر نظم جویی شناختی - رفتاری هیجان بر کاهش نمرات فرونشانی در مرحله ی درمان، تأثیر معنی داری داشته است ( $P < 0/05$ ). شاخص تغییر پایا در مرحله پیگیری در مورد نفر دوم و سوم از  $Z = 1/96$  بزرگتر هستند. پس درمان مبتنی بر نظم جویی شناختی - رفتاری هیجان بر کاهش نمرات فرونشانی آن ها در مرحله پیگیری تأثیر معنی داری داشته

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می شود میانگین نمره فرونشانی در مرحله خط پایه برای مراجع اول  $20/33$ ، مراجع دوم  $21/25$  و برای مراجع سوم  $19/8$  است. میانگین نمرات مراحل درمان نسبت مرحله خط پایه، کاهش یافته است. میزان درصد بهبودی نمره فرونشانی در مرحله درمان و پیگیری در جدول نشان داده شده است. درصد بهبودی کلی نمره تنظیم شده در مرحله درمان،  $34/80\%$  و در مرحله پیگیری  $55/83\%$  است. درصد غیرهمپوشی داده ها به ترتیب،  $0/100$ ،  $0/80$  و  $0/100$  برای مراجع اول، دوم و سوم بود.

است ( $P < 0/01$ ). نمودار ۳ تحلیل دیداری نمره فرونشانی را در مراحل خط پایه، درمان و پیگیری نشان می‌دهد.



نمودار ۳) روند نمره‌های مراجع‌های متغیر فرونشانی

مقایسه هنجاری، میانگین و انحراف معیار گروه بهنجار بر طبق یک پژوهش (۳۸) بیان شده است. میانگین نمره فرونشانی ۱۲/۷۴، انحراف استاندارد ۳/۸۸ و حجم نمونه غیر مبتلا ۴۱۲ نفر بود. در پژوهش حاضر، میانگین نمره فرونشانی مرحله درمان ۱۳/۳۳، انحراف استاندارد ۳/۰۵ و حجم نمونه ۳ نفر است. درجه آزادی در این محاسبه ۴۱۳ است.

$$n_1 - 2 + n_2 = df = 413 - 2 = 411$$

همانطور که نمودار ۳ نشان می‌دهد، میانگین نمرات فرونشانی در مراجع‌ها در مرحله درمان نسبت به خط پایه، کاهش یافته است. به علاوه، میانگین نمرات فرونشانی در هر سه مراجع، در مرحله پیگیری نسبت به خط پایه نیز کاهش داشته است.

با هدف تحلیل گروهی داده‌های بدست آمده، مقایسه هنجاری برای بررسی تفاوت میانگین گروه مراجع‌ها با اختلال نافرمانی مقابله‌ای و گروه غیرمبتلا در گام‌های زیر انجام شد. قابل ذکر است که در این پژوهش در محاسبه

گام اول، تعیین طیف نزدیکی: طیف نزدیکی از یک انحراف استاندارد کمتر از میانگین گروه بهنجار به بالا (نمره ۹/۷۵) تعیین شد ( $\delta_1 = 3.88, \delta_2 = -\infty$ ). گام دوم، آزمون یکسانی بالینی:

$$SE_{N-C} = \left\{ \left[ \frac{(n_N - 1)SD_N^2 + (n_C - 1)SD_C^2}{n_N + n_C - 2} \right] \left[ \frac{1}{n_N} + \frac{1}{n_C} \right] \right\}^{\frac{1}{2}}$$

$$= \left\{ \left[ \frac{(412 - 1)3.88^2 + (3 - 1)3.05^2}{412 + 3 - 2} \right] \left[ \frac{1}{412} + \frac{1}{3} \right] \right\}^{\frac{1}{2}} = 2.25$$

$$|t(412)| = \left| \frac{M_N - M_C - \delta_2}{SE_{N-C}} \right| = \left| \frac{12.74 - 13.33 - 3.88}{2.22} \right| = 2.01 > t = 1.96$$

آزمون بالینی: اختلاف بین میانگین‌های دو گروه در دامنه بهنجار تعیین شده قرار ندارد، فرض یک آزمون بالینی: اختلاف بین میانگین‌های دو گروه در دامنه بهنجار تعیین شده قرار دارد). گام سوم، آزمون آماری

نتیجه به دست آمده از آزمون یکسانی بالینی نشان می‌دهد که  $t$  به دست آمده بزرگتر از  $t$  جدول با درجه آزادی بالای ۱۲۰ است. بنابراین می‌توان بیان کرد دو گروه سالم و درمان از نظر بالینی یکسان هستند (میزان تفاوت دو گروه در دامنه بهنجار تعیین شده قرار دارد) و افراد گروه درمان در نمره تنظیم شده به اندازه افراد بهنجار رسیده‌اند (فرض صفر

$$|t(df)| = \left| \frac{M_N - M_C}{SE_{N-C}} \right| = \left| \frac{12.74 - 13.33}{2.25} \right| = 0.26 < t = 1.96$$

یکسان نیست). یعنی درمان باعث شده است مراجعان تحت درمان بعد از مداخله از نظر آماری در دامنه بهنجار قرار بگیرند. نتایج به دست آمده از این دو یافته در خانه شماره ۲ جدول ۵ درج شده است:

نتایج تحلیل حاصل از آزمون معنی‌داری آماری نشان می‌دهد که افراد دو گروه سالم و درمان از نظر نمره فرونشانی تفاوت معنی‌داری ندارند و درمان اثربخش بوده است (فرض صفر آزمون آماری: میانگین گروه درمان و بهنجار یکسان است، فرض یک آزمون آماری: میانگین گروه درمان و بهنجار

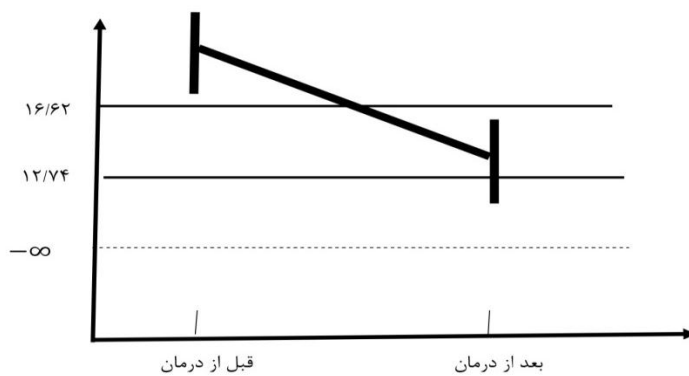
جدول ۵) طبقه‌بندی نتایج آزمون‌های معنی‌داری آماری اثرات متغیر فرونشانی

| آزمون معنی‌داری آماری |              | اثر غیر معنی‌دار                        | اثر معنی‌دار                              |
|-----------------------|--------------|---|---|
| آزمون یکسانی بالینی   | معنی‌دار     | از نظر آماری متفاوت از نظر بالینی یکسان | از نظر بالینی یکسان‌اند                   |
|                       | غیر معنی‌دار | متفاوت (از نظر بالینی تفاوت دارند)      | یافته مبهم و دو پهلو (نیازمند توان بیشتر) |

انحراف معیار پایین‌تر از میانگین گروه بهنجار بالا) قرار دهد و باعث کاهش نمره فرونشانی شده است. در جدول ۶، نمرات سه مراجع در متغیر بازاریابی بیان شده است.

خانه شماره ۲ نتیجه بهتری از سایر خانه‌ها است چرا که بر اساس آن می‌توان پیش‌بینی کرد در متغیر مورد نظر، گروه تحت درمان به دامنه بهنجار بازگشت نموده است.

گام پنجم، میانگین نمره فرونشانی در مرحله درمان ۱۳/۳۳ است و همانطور که در نمودار زیر مشاهده می‌شود، درمان توانسته است مراجعان گروه درمان را در دامنه بهنجار (از یک



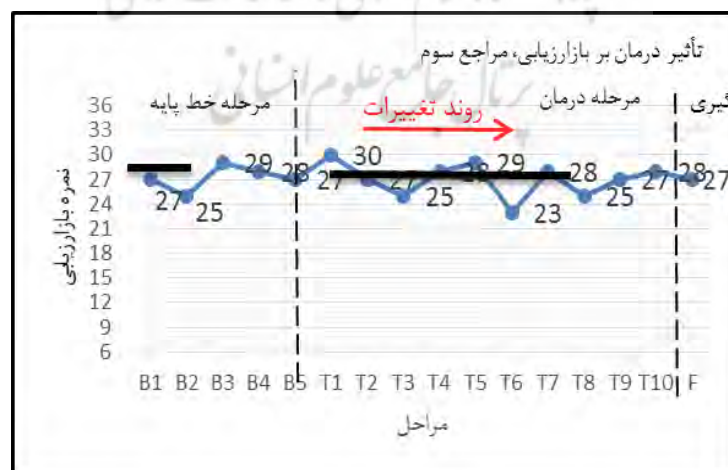
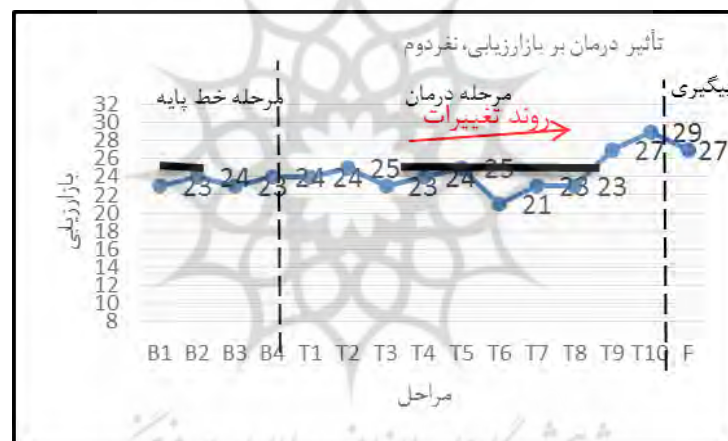
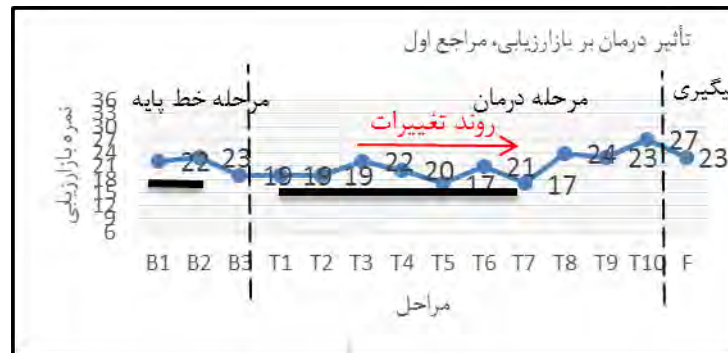
نمودار ۴) میانگین قبل و بعد از درمان متغیر فرونشانی

جدول ۶) نمره‌های بازارزیابی مراجعان طی مراحل

| نفر سوم | نفر دوم | نفر اول | آزمودنی / مراحل درمان        |
|---------|---------|---------|------------------------------|
| خط پایه |         |         |                              |
| ۲۷      | ۲۶      | ۲۲      | خط پایه ۱                    |
| ۲۵      | ۲۴      | ۲۳      | خط پایه ۲                    |
| ۲۹      | ۲۷      | ۱۹      | خط پایه ۳                    |
| ۲۸      | ۲۴      | -       | خط پایه ۴                    |
| ۲۷      | -       | -       | خط پایه ۵                    |
| ۲۷/۲    | ۲۳/۵    | ۲۱/۳۳   | میانگین مرحله خط پایه        |
| ۱/۷۱    | ۰/۵۸    | ۲/۰۸    | انحراف از میانگین خط پایه    |
| درمان   |         |         |                              |
| ۳۰      | ۲۴      | ۱۹      | جلسه اول                     |
| ۲۷      | ۲۵      | ۱۹      | جلسه دوم                     |
| ۲۵      | ۲۳      | ۲۲      | جلسه سوم                     |
| ۲۸      | ۲۴      | ۲۰      | جلسه چهارم                   |
| ۲۹      | ۲۵      | ۱۷      | جلسه پنجم                    |
| ۲۳      | ۲۱      | ۲۱      | جلسه ششم                     |
| ۲۸      | ۲۳      | ۱۷      | جلسه هفتم                    |
| ۲۵      | ۲۳      | ۲۴      | جلسه هشتم                    |
| ۲۷      | ۲۷      | ۲۳      | جلسه نهم                     |
| ۲۸      | ۲۹      | ۲۷      | جلسه دهم                     |
| ۲۷      | ۲۴/۴    | ۲۰/۹    | میانگین مرحله درمان          |
| ۲/۱۱    | ۲/۲۷    | ۳/۱۸    | انحراف معیار مرحله درمان     |
| ۰/۱۸    | ۲/۴۱    | ۰/۳۲    | شاخص تغییر پایا (درمان)      |
| ۱۲/۴۲   | ۳/۸۳    | ۲/۰۳    | درصد بهبودی نمره بازارزیابی  |
| ۶/۰۹%   |         |         | درصد بهبودی کلی              |
| پیگیری  |         |         |                              |
| ۲۷      | ۲۷      | ۲۳      | پیگیری                       |
| ۰/۱۸    | ۴/۰۱    | ۱/۲۴    | شاخص تغییر پایا              |
| ۰/۷۴    | ۶/۳۱    | ۷/۸۱    | درصد بهبودی نمره بازارزیابی  |
| ۴/۹۵%   |         |         | درصد کلی بهبودی پس از پیگیری |

کمتر از ۰/۲۵ است. درصد داده‌های غیرهمپوش به ترتیب، ۰/۲۰، ۰/۳۰ و ۰/۱۰ برای مراجع اول، دوم و سوم بود. شاخص تغییر پایا در مرحله درمان، فقط مقدار مراجع دوم از  $Z = ۱/۹۶$  بزرگتر است. شاخص تغییر پایا در مرحله پیگیری، فقط در مورد نفر دوم از  $Z = ۱/۹۶$  بزرگتر است. نمودار ۵ تحلیل دیداری نمره بازاریابی را در مراحل خط پایه، درمان و پیگیری نشان می‌دهد.

همانطور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود میانگین نمره بازاریابی در مرحله خط پایه برای مراجع اول ۲۱/۳۳، مراجع دوم ۲۳/۵ و برای مراجع سوم ۲۷/۲ است. میانگین نمرات مراحل درمان نسبت مرحله خط پایه، تغییر قابل توجهی نداشته است. میزان درصد بهبودی نمره بازاریابی در مرحله درمان و مرحله پیگیری را نیز در جدول ملاحظه می‌کنید که



نمودار ۵) روند نمره های مراجعان در متغیر بازاریابی

برطبق روند نمودار، تأثیر درمان مبتنی بر نظم‌جویی شناختی - رفتاری بر میزان بازاریابی معنی‌دار نیست.

### بحث

یافته‌ها نشان داد که این درمان باعث کاهش شدت نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای در مراجعان شد. میانگین شدت علائم بعد از اتمام مراحل درمان برای هر سه شرکت‌کننده نسبت به مرحله خط پایه کاهش یافت. این کاهش نسبت به خط پایه تا پایان مرحله پیگیری ادامه داشت. نمودار متغیر شدت علائم نیز روند نزولی داشت. به علاوه دو گروه از لحاظ یکسانی بالینی، تفاوت معنی‌داری ندارند. این یافته موفقیت در درمان را تأیید می‌کند و با نتایج پژوهش‌هایی همخوان است که تأثیر درمان‌های تنظیم هیجان و مبتنی بر اصول شناختی - رفتاری را در کاهش علائم اختلال نافرمانی مقابله‌ای معنی‌دار می‌دانند (۱۶، ۱۷). در تبیین این یافته می‌توان گفت یکی از ویژگی‌های افراد با اختلال نافرمانی مقابله‌ای، بی‌اعتنایی این افراد به درخواست‌ها و قوانین والدین است که منجر به شکایت والدین از آن‌ها می‌شود. از طرفی این افراد در درک هیجان دیگران و انعکاس دادن هیجان آن‌ها نقص دارند. در برنامه درمانی این پژوهش به آموزش مستقیم و غیرمستقیم هیجان‌ها، دیدگاه‌های دیگران، توانایی نظاره‌گری هیجان‌های دیگران و همدلی با آن‌ها پرداخته شد. این امر می‌تواند در کاهش نمره شدت از نظر والد مؤثر باشد. خود درمانگر هم سعی کرد در جلسه درمان به عنوان یک الگو برای شناخت و ابراز هیجان خود و مراجع و انعکاس‌دهنده مناسب آن‌ها باشد. یک ویژگی دیگر این نوجوانان، زود از کوره در رفتن آن‌ها است (۲). آموزش تکنیک‌های کاهش رفتار پرخاشگرانه از جمله رفتار جرأت‌مندانه به جای رفتار پرخاشگرانه و نیز انجام کارها با توجه آگاهی، باعث کاهش رفتارهای شدید در هنگام خشم شد.

به علاوه، یافته‌ها نشان داد که درمان مبتنی بر نظم‌جویی شناختی - رفتاری هیجان بر کاهش نمره مؤلفه فرونشانی، تأثیر معنی‌دار داشت. در این پژوهش، نمرات بعد از مداخله در سطح گروه بهنجار بود. این یافته همسو با پژوهشی است که نشان داد درمان تنظیم هیجان باعث کاهش راهبرد فرونشانی در افراد با اختلال می‌شود (۳۸). در تبیین این یافته باید گفت فرونشانی عمدتاً مخفی کردن احساسات و تلاش

جهت کنترل تولیدات شناختی مانند خودگویی و تصاویر ذهنی است. این مراجعان، به دلیل رفتار و لحن خصمانه، خیلی اوقات نتوانسته بودند مخاطبی برای حرف‌ها و دلخواسته‌هایشان داشته باشد. دیگران هم در بیشتر مواقع با آن‌ها مقابله به مثل می‌کردند. آموزش توجه‌آگاهی، عمل برطبق ارزش‌ها و آموزش مهارت بیان جرأت‌مندانه خواسته‌ها به جای بیان پرخاشگرانه از مواردی بود که کاهش فرونشانی را به دنبال داشت.

درمان مبتنی بر نظم‌جویی شناختی - رفتاری هیجان باعث افزایش قابل توجه در بازاریابی مراجعان نشد. توانایی ارزیابی شناختی به تدریج شکل گرفته است و تغییر آن زمان بیشتری لازم دارد. همچنین، تمرین‌های شناختی و توجه آگاهی باید در محدوده زمانی طولانی‌تری استفاده شود تا اثر بخشی خود را نشان دهد. خود مراجعان که در مرحله خط پایه بیان کرده بودند توانایی بازاریابی را دارند، در ادامه درمان بیان کردند که معنای واقعی این توانایی را نمی‌دانسته‌اند و آنقدر هم که فکر می‌کردند این توانایی را ندارند و اصلاً آن را ممکن و لازم نمی‌دانستند. لذا استفاده از ابزاری که خودگزارشی نباشد برای سنجش بازاریابی توصیه می‌شود. سوم اینکه در مقایسه گروهی مشاهده شد که نمرات ارزیابی با اینکه تغییر زیادی نداشته‌اند در محدوده یکسانی از نظر بالینی با سایر نوجوانان است. این یافته همسو با نتیجه پژوهشی است که درمان شناختی - رفتاری فقط در آخرین مرحله درمان بر افزایش بازاریابی تأثیر گذاشت. نویسندگان بیان کردند احتمال دارد درمان بر کیفیت و نه میزان بازاریابی تأثیر گذاشته باشد (۲۴).

این پژوهش نیز مانند سایر پژوهش‌ها محدودیت‌هایی داشت. به دلیل اینکه نمونه فقط از یک جنس بود، تعمیم نتایج به جنس دیگر با احتیاط انجام شود. به دلیل اینکه برنامه درمانی فقط روی اختلال نافرمانی مقابله‌ای انجام شده است، تعمیم تأثیر درمان بر گروه‌های بالینی دیگر با احتیاط باشد. در نهایت به پژوهشگرانی که می‌خواهند در این حوزه پژوهش انجام دهند پیشنهاد می‌شود که در تدوین برنامه درمانی به خصوصیت درمان کینه‌ورزی مراجعان اختلال نافرمانی مقابله‌ای بیشتر پرداخته شود. مثلاً ادغام برنامه‌های بخشش در برنامه‌های آن‌ها. همچنین، بیشتر کردن تعداد مراحل خط پایه و پیگیری جهت ثبات ارزیابی و

Handbook of emotion regulation. New York: Guilford Press. 2007.

9. Gross JJ. The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Rev Gen Psychol*. 1998; 2: 271-299.

10. Sedighi M, Naziry G. The effectiveness of emotion regulation training on reducing aggressive and oppositional behaviors among children aged 4 to 6 years. *JRH*. 2020; 10(5): 277-286. [Persian]

11. Ferschmann L, Vijayakumar N, Grydeland H, Overbye K, Mills KL, Fjell AM, ... & Tamnes CK. Cognitive reappraisal and expressive suppression relate differentially to longitudinal structural brain development across adolescence. *Cortex*. 2021; 136: 109-123.

12. Calub CA, Rapport MD, Alexander K. Reducing aggression using a multimodal cognitive behavioral treatment approach: a case study of a preschooler with oppositional defiant disorder. *Clin Case Stud*. 2021; 20(1): 3-21.

13. Pratiwi WA, Purnamsari A. How to Reduce Oppositional Defiant in Adolescent? *IJLRHSS*. 2020; 3(7): 74-78.

14. Riise EN, Wergeland JH, Njardvik U, Öst LG. Cognitive behavior therapy for externalizing disorders in children and adolescents in routine clinical care: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev*. 2020; 83: 1-15.

15. Chubdari A, Kargar Barzi H, Rasuli M. Effectiveness of Emotion Regulation Training on Reduction of Symptoms in Students with Oppositional Defiant Disorder. *Int J Emerg Ment Health*. 2016; 18: 1081-1085.

16. Sharifi Daramadi P, Bagian Kulehmarz M, Padervand H, Geravand F. The effect of impulse control training on impulsiveness and reduce the symptoms of students with oppositional deficit disorder. *Journal of Clinical Psychology*. 2013; 5(4): 29-41. [Persian]

17. Derella OJ, Johnston OG, Loeber R, Burke JD. CBT-enhanced emotion regulation as a mechanism of improvement for childhood irritability. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2019; 48(1): 146-154.

18. Battagliese G, Caccetta M, Luppino OI, Baglioni C, Cardi V, Mancini F, Buonanno C. Cognitive-behavioral therapy for externalizing disorders: A meta-analysis of treatment effectiveness. *Behav Res Ther*. 2015; 75: 60-71.

19. Lantrip C, Isquith PK, Koven NS, Welsh K, Roth RM. Executive function and emotion regulation strategy use in adolescents. *Appl Neuropsychol Child*. 2016; 5(1): 50-55.

20. Webb, T.L., Miles, E., & Sheeran, P. Dealing with feeling: A meta-analysis of the effectiveness of strategies. *Psychol Bull*. 2012; 138, 775-808.

21. Javid M, Mohammadi N, Rahimi C, Hadianfard H. Comparison of Cognitive Emotion Regulation and Cold and Hot Executive Functions in Female Students with and without Oppositional Defiant

بیشتر کردن ارزیابی‌های پیگیری جهت بررسی تأثیر تمرین‌ها مثلاً کارهای توجه‌آگاهانه. درمانگر و ارزیاب افراد متفاوتی باشند تا احتمال سوگیری کاهش یابد.

ملاحظات اخلاقی: در این پژوهش، بعد از تشخیص و انتخاب افراد موردنظر، به شرکت‌کنندگان و والد محترم آن‌ها در مورد هدف پژوهش توضیح داده شد و رضایت آگاهانه آن‌ها به طور کتبی گرفته شد.

این مقاله برگرفته از بخشی از مطالعه گسترده‌ای است که در قالب رساله دکتری در رشته روانشناسی بالینی دانشگاه شیراز انجام شده است. این پژوهش با کد اخلاق R.SUMS.REC.1399.1089 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شیراز تأیید شده است. نویسندگان این مقاله، تشکر صمیمانه خود را از سازمان آموزش و پرورش و شرکت‌کنندگان در پژوهش ابراز می‌کنند.

#### منابع

- Mikolajewski AJ, Taylor J, Iacono WG. Oppositional defiant disorder dimensions: genetic influences and risk for later psychopathology. *Journal of J Child Psychol Psychiatry*. 2017; 58(6):702-710.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). Fifth edition. Washington, DC: American psychiatric association. 2013; 461-466.
- Mohammadi MR, Salmanian M, Hooshyari Z, Shakiba A, Alavi SS, Ahmadi A, et al. Lifetime prevalence, sociodemographic predictors, and comorbidities of oppositional defiant disorder: The National Epidemiology of Iranian Child and Adolescent Psychiatric disorders (IRCAP Braz J Psychiatry. 2020; 42(2): 162-167. [Persian]
- Burke JD, Loeber R, Birmaher B. Oppositional defiant disorder and conduct disorder: A review of the past 10 years, part II. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002; 4(11): 1275-1293.
- Mitchison GM, Liber JM, Hannesdottir DK, Njardvik U. Emotion dysregulation, ODD and conduct problems in a sample of five and six-year-old children. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2020; 51(1): 71-79.
- Burke, D. An affective dimension within ODD symptoms among boys: personality and psychopathology outcomes into early adulthood. *J Child Psychol Psychiatry*. 2012; 53(11): 1176-1183.
- Cavanagh M, Quinn D, Duncan D, Graham T, Balbuena L. oppositional defiant disorder is better conceptualized as a disorder of emotional regulation. *J Atten Disord*. 2014; 21 (5): 381-389.
- Gross JJ, Thompson RA. Emotion regulation: Conceptual foundations. In JJ. Gross (Ed.),



34. Southam-Gerow MA. (2013). Emotion regulation in children and adolescents: a practitioner's guide. Samaneh Shayanfard, saeedeh Shayanfard and MohammadAli Goodarzi (1398). 1st edition, Tehran, Ebnesina Publication. [Persian]
35. Ehrenreich-May Jill, Kennedy SM, Sherman JA, Bilek EL, Buzzella, BA, Bennett SM, Barlow DH. (2018). Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders: Therapist Guide. Firoozeh Zarghami, Mehdi Akbari and Fatemeh Sarvari (1398). 1st edition, Tehran, Arjmand Publication. [Persian]
36. noferesti A, Hassanabadi HR. Data analysis in single case experimental design studies. Rooyesh. 2019; 7(12): 291-306. [Persian]
37. Javid M, Mohammadi N, Rahimi C, Hadianfard H. Comparison of Cognitive Emotion Regulation and Cold and Hot Executive Functions in Female Students with and without Oppositional Defiant Disorder. J Child Ment Health. 2021; 8 (3):87-101. [Persian]
38. Lotfi M, Bahrampouri L, Amini M, Fatemitabar R, Birashk B, Entezari M et al. Persian Adaptation of Emotion Regulation Questionnaire for Children and Adolescents (ERQ-CA). J Mazandaran Univ Med Sci. 2019; 29 (175):117-128. [Persian]
39. Zargarani N, Mashhadi A, Tabibi Z. The effectiveness of emotion regulation group training based on process model of Gross on behavioral and cognitive inhibition of adolescent girls with syndrome of BPD and ADHD. Journal of Clinical Psychology. 2015; 6(4): 9-19. [Persian]
- Disorder. J Child Ment Health. 2021; 8 (3):87-101. [Persian]
22. Hughes, E. K., Gullone, E., Dudley, A., & Tonge, B. A case control study of emotion regulation and school refusal in children and adolescents. J Early Adolesc. 2010; 30, 691-706.
23. Kivity Y, Cohen L, Weiss M, Elizur J, Huppert JD. The role of expressive suppression and cognitive reappraisal in cognitive behavioral therapy for social anxiety disorder: A study of self-report, subjective, and electrocortical measures. J Affect Disord. 2020; 279: 334-342.
24. Strauss AY, Kivity Y, Huppert JD. (2019). Emotion regulation strategies in cognitive behavioral therapy for panic disorder. Behavior therapy. 2019; 50(3): 659-671.
25. Preece DA, Becerra R, Hasking P, McEvoy PM, Boyes M, Sauer-Zavala S, ... & Gross JJ. The emotion regulation questionnaire: psychometric properties and relations with affective symptoms in a united states general community sample. J Affect Disord. 2021; 284, 27-30.
26. Machado MR, Mosmann C. (2020). Coparental Conflict and Triangulation, Emotion Regulation, and Externalizing Problems in Adolescents: Direct and Indirect Relationships. Dev Psychol. 2020; 30: 1-9.
27. Birmaher B, Ehmann M, Axelson DA, Goldstein BI, Monk K, Kalas C, ... & Guyer A. Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children (K-SADS-PL) for the assessment of preschool children—a preliminary psychometric study. Journal of psychiatric research. 2009; 43(7): 680-686.
28. Ghanizadeh A, Mohammadi MR, Yazdanshenas A. Psychometric properties of the Farsi translation of the kiddie schedule for affective disorders and schizophrenia-present and lifetime version. BioMed Central psychiatry. 2006; 6(10): 1-5.
29. Hommersen P, Murray C, Ohan JL, Johnston C. Oppositional defiant disorder rating scale: preliminary evidence of reliability and validity. J Emot Behav Disord. 2006; 14(2): 118-121.
30. Gross JJ, John OP. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. J Pers Soc Psychol. 2003; 85: 348-362.
31. Mashhadi A, Ghasempour A, Akbari E, Ilbaygi R, Hassanzadeh S. The role of anxiety sensitivity and emotion regulation in prediction of social anxiety disorder in students. Knowledge and Research in Applied Psychology. 2017; 14(52): 89-99. [Persian]
32. Koole SL. The psychology of emotion regulation: An integrative review. Cogn Emot. 2009; 23(1): 4-41.
33. McKay M, Wood J C, Brantley J. (2007). The dialectical behavior therapy skills. Hasan Jomehpuour and Zahra Andooz (1393). 2nd edition, Tehran, Arjmand Publication. [Persian]