

Determining the Effectiveness of Child-centered Mindfulness on Executive Functions and Difficulty of Regulating Emotion in Children with Social Anxiety

Somayeh Zarenezhad¹, Sakineh Soltani Kouhbanani²,
Foruhsadat Hojjati³, Ali Ershadinezhad⁴, Sanaz
Zarenezhad⁵

Received: 20. 10. 2022 Revised: 8.7. 2023
Accepted: 12 - 6 - 2024

Abstract

Purpose: The aim of this study was to investigate the effect of child-centered mindset on executive functions and difficulty in regulating emotion in children with social anxiety. **Method:** The method of the present study was quasi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group and a two-month follow-up period. The statistical population included all 10-11 years old girls with social anxiety referring to psychology and counseling centers in Mashhad City in 2021. The study sample consisted of 38 female students, who were selected by available sampling method and randomly assigned to the experimental and control groups. The experimental group received 10 sessions of therapeutic mindfulness interventions over a period of two and a half months, while the control group did not receive any intervention during the study. The instruments used included the Gretz and Roemer's Emotional Difficulty Regulation Questionnaire (2004) and the Barclay's Long Form of Child and Adolescent Executive Function Inventory (2012). The data were analyzed by repeated measures analysis of variance. **Results:** The results showed that mindfulness therapy had a significant effect on emotion regulation and executive functions in 10-11 years old children with social anxiety disorder ($p < 0.001$). In addition, the treatment was able to maintain its effect over time significantly. **Conclusion:** Based on the research findings, it is concluded that mindfulness can be used as an effective treatment method to improve executive functions and emotion regulation in children with social anxiety.

Keywords: Social anxiety, Executive functions, Emotion regulation, Child-centered mindfulness training

تعیین اثربخشی مداخله ذهن آگاهی کودک محور بر کارکردهای اجرایی و دشواری تنظیم هیجان کودکان مبتلا به اضطراب اجتماعی

سمیه زارع نژاد^۱ سکینه سلطانی کوهبنانی^۲، فروغ -
سادات حجتی^۳، علی ارشادی نژاد^۴، ساناز زارع نژاد^۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۲۸ تجدید نظر: ۱۴۰۲/۰۴/۲۷

پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۳/۲۳

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی مداخله ذهن آگاهی کودک محور بر کارکردهای اجرایی و دشواری تنظیم هیجان کودکان مبتلا به اضطراب اجتماعی انجام شد. **روش:** روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی کودکان دختر دارای اضطراب اجتماعی (۱۰ و ۱۱ سال) مراجعه کننده به مراکز روان شناسی و مشاوره شهر مشهد در سال ۱۴۰۰ بودند. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۸ دانش آموز دختر که به شیوه نمونه گیری دردسترس انتخاب و با انتساب تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایدهی شدند. گروه آزمایش مداخله های درمانی ۱۰ جلسه ای مربوط به ذهن آگاهی را در طی دو ماهه نیم دریافت کردند. این در حالی است که گروه کنترل هیچ گونه مداخله ای را در طول پژوهش دریافت نکردند. ابزارهای استفاده شده شامل پرسشنامه دشواری تنظیم هیجان گرتز و روئمر (۲۰۰۴) و فرم طولانی پرسشنامه نقایص کنش های اجرایی کودکان و نوجوانان توسط بارکلی (۲۰۱۲) بود. داده های حاصل از پژوهش به شیوه تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر تجزیه و تحلیل شدند. **یافته ها:** نتایج حاصل از تحلیل واریانس با اندازه گیری پیاپی نشان داد که اثربخشی برنامه مداخله ذهن آگاهی کودک محور بر کارکردهای اجرایی ($P \leq 0.001$) و تنظیم هیجان ($P \leq 0.001$) در دانش آموزان دارای اضطراب اجتماعی اثر داشته است و این تأثیر در مرحله پیگیری دوماهه پایدار ماند. **نتیجه گیری:** براساس یافته های پژوهش حاضر می توان چنین نتیجه گرفت که ذهن آگاهی می تواند به عنوان یک روش درمانی کارآمد برای بهبود کارکردهای اجرایی و تنظیم هیجان در کودکان مبتلا به اضطراب اجتماعی استفاده شود.

واژه های کلیدی: اضطراب اجتماعی، کارکردهای اجرایی، تنظیم هیجان، آموزش ذهن آگاهی کودک محور.

1. MSc student in Educational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Iran
2. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Iran
3. MSc student in Educational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Iran
4. PhD student in Psychology, Faculty of Psychology, Islamic Azad University of Neyshabur, Neyshabur, Iran
5. MSc student in Educational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University of Tehran, Iran

1. کارشناس ارشد روان شناسی تربیتی، گروه روان شناسی مشاوره و تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
orcid code: so.zarenezhad@alumni.um.ac.ir
2. استادیار روان شناسی تربیتی، گروه روان شناسی مشاوره و تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
orcid code s.soltani@um.ac.ir
3. کارشناس ارشد روان شناسی تربیتی، گروه روان شناسی مشاوره و تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
orcid code: fo.hojjati@alumni.um.ac.ir
4. دانشجوی دکتری روان شناسی، گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی نیشابور، نیشابور، ایران
orcid code :Aliershad7596@gmail.com
5. کارشناس ارشد روان شناسی تربیتی، گروه روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران
orcid code: sanazzarenezhad@gmail.com

مقدمه

اختلال اضطراب اجتماعی یکی از شایع ترین اختلال های روانپزشکی دوران کودکی است و به طور معمول یک وضعیت مزمن و پایدار است که عملکرد اجتماعی و تحصیلی را به شدت مختل می کند (گارسیا- لویز، اسپینوسا- فرناندز، مولا-مارتینز، پیکوراس، اوئل، ۲۰۲۱). افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی در استفاده از سرویس های عمومی و قرارگرفتن در موقعیت هایی مانند غذاخوردن در جمع، سخنرانی و گفتگو نیز دچار اضطراب می شوند که ویژگی بارز این افراد، ترس شدید و مداوم از خجالت و تحقیر است (جفریز و آنگر، ۲۰۲۰).

شیوع اختلال اضطراب اجتماعی در دختران بیشتر از پسران است و در بزرگسالان نرخ شیوع بین ۲ تا ۵ درصد است. افراد با اضطراب اجتماعی نشانه های ترس از انتقاد و طردشدن، افسردگی، اضطراب و اجتناب از قرارگرفتن در موقعیت های اجتماعی را دارند و از ارتباط نزدیک با دیگران و برقراری تعامل رنج می برند و ترس از این دارند که دیگران آنها را آشفته و مضطرب به حساب آورند و از آن جایی که این کودکان بیشتر تمرکز بر ادراکات منفی خود دارند، دست به ارزیابی کردن خطرناک از موقعیت های اجتماعی می زنند (هیمرگ و همکاران، ۲۰۱۴).

کودکان مبتلا به اضطراب اجتماعی در عملکردهای شناختی دچار نقص هستند که منجر به قضاوت نادرست این کودکان درباره رویدادهای اجتماعی می شود. براساس مطالعه های انجام شده، یکی از عوامل تأثیرگذار در اضطراب اجتماعی که موجب نقائص شناختی می شود، کارکردهای اجرایی است. کارکردهای اجرایی به فرایندها و رفتارهای شناختی هدفمند سطح بالاتر اشاره دارد که بر عملکرد مدرسه و مهارت های اجتماعی و هیجانی کودک تأثیرگذار هستند (کانسز، کانلس، دمتروویس، تاکاکس، ۲۰۲۱). کارکردهای اجرایی به مجموعه توانایی های شناختی از قبیل انعطاف پذیری ذهنی (توانایی جابه جایی بین مفاهیم)، حافظه کاری (توانایی ذخیره و دست کاری پویای اطلاعات در حافظه کوتاه مدت موقت)، مهار

پاسخ (توانایی مهار پاسخی که پیش تر آموخته شده) گفته می شود (دمتریو و همکاران، ۲۰۲۰).

نتایج پژوهش فوجی و همکاران (۲۰۱۳) نشان می دهد که رابطه یک سویه بین اختلال اضطراب اجتماعی و کارکرد اجرایی پایین وجود دارد به این صورت که کودکان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی در حافظه کلامی، انعطاف پذیری شناختی، مدیریت زمان مشکل دارند. همچنین ماجد و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش خود به این یافته ها رسیدند که اضطراب به تخصیص ترجیحی توجه به محرک های مرتبط با تهدید، هم درونی (برای مثال نگرانی ها) و هم خارجی (برای مثال محرک های تهدیدکننده بی ربط با کار) مربوط می شود و منابع توجه کمتری را برای پردازش اطلاعات مرتبط تر دیگر باقی می گذارد و نشان دادند که در مقایسه با گروه کنترل، افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی و اختلال اضطراب فراگیر در وظایف عصبی- شناختی عملکرد بدتری دارند.

نتایج پژوهش ها نشان داده اند کودکان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی در تنظیم هیجانات دچار ضعف هستند که آسیب های روانی را در بلندمدت برای کودک ایجاد خواهد کرد. تنظیم هیجان عامل مهمی در تعیین سلامتی و داشتن عملکرد موفق در تعامل های اجتماعی است (یوسفی، ۱۳۸۵) و فرایندی درونی و بیرونی است که مسئول بازبینی، ارزیابی و تعدیل واکنش های هیجانی برای انجام رساندن یک هدف است و از مؤلفه هایی است که بر چگونگی روابط اجتماعی افراد تأثیرگذار بوده و کودکان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی در تنظیم و مدیریت هیجان دارای نارسایی هستند (دیکسون و همکاران، ۲۰۲۰).

تنظیم هیجان مهارت کلیدی در راستای افزایش بهبود ارتباط های بین فردی است (عدیلی و سردرای، ۱۳۹۹) و به تلاش برای تأثیرگذاری بر احساسات در خود یا دیگران اشاره دارد (مکرای و گراس، ۲۰۲۰) که منجر به تغییر مسیر پاسخ هایی می شود که به صورت خودکار در برابر با محرک های خاص مانند اضطراب فعال شده و باعث مدیریت واکنش های هیجانی فرد

می‌شود مانند زمانی که برای آرام‌شدن، نفس عمیقی می‌کشیم یا چشمان خود را روی یک اتفاق یا صحنه ناخوشایند می‌بندیم (مارتین، ارتگاسانچز، میگل، گیل‌مارتین، ۲۰۲۱).

نتایج پژوهش کیویتی و هابرت (۲۰۱۹) نشان داد که افراد دارای اضطراب اجتماعی، کاستی‌های قوی در تنظیم احساسات نشان می‌دهند. این نتایج نشان می‌دهد که افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی در اجرای توانایی‌های هیجانی بالا و استفاده مناسب از هیجان‌ها و ارزیابی مجدد خود در زندگی روزمره با مشکلاتی مواجه هستند. همچنین یافته‌های مطالعه لیو و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که افراد مبتلا به اضطراب امتحان، مشکلات زیادی در تنظیم هیجان‌های مثبت خود دارند و هیجان‌های منفی را بیش از اندازه ارزیابی می‌کنند.

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تنظیم هیجان یک سازه فراتشخیصی یا سازوکار اساسی آسیب‌شناسی روانی در این اختلال است (پنهیرو، المدا، مارکوس، ۲۰۲۱). بنابراین مداخله‌های درمانی برای تنظیم هیجانی در این اختلال به‌طور خاص نه تنها ممکن است یک مدیریت هیجانی مثبت را ترویج دهد بلکه علایم روانی آسیب‌شناختی مرتبط به آن را نیز کاهش می‌دهد (اسلون، هال، مال‌دینگ، بریک، میلدر، استایگر، ۲۰۱۷).

یکی از روش‌هایی که برای تقویت مهارت تنظیم هیجان و کارکردهای اجرایی کودکان استفاده می‌شود، مداخله‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی کودک‌محور است که به‌عنوان روشی جدید در کاربردهای بالینی برای کودکان مبتلا به افسردگی، اختلال نقص‌توجه/ بیش-فعالی، وسواس فکری، عملی، اختلال استرس پس از سانحه، اختلال یادگیری اثربخش بوده است (اسکات و دلانی، ۲۰۱۹). تاکنون بیشتر پژوهش‌های ذهن‌آگاهی در مورد بزرگسالان متمرکز شده است، درحالی‌که به‌تازگی علاقه به کاربرد این حوزه در کودکان و نوجوانان افزایش پیدا کرده است و نتایج مطالعه‌ها نشان می‌دهد که آموزش‌های ذهن‌آگاهانه کودک‌محور آثار مثبتی بر بهزیستی روان‌شناختی در کودکان و

نوجوانان دارد و در پیشگیری از مشکلات رفتاری مؤثر است (برک، ۲۰۱۰؛ زوگمن و همکاران، ۲۰۱۴). بااین‌حال، وضعیت کلی پژوهش به‌ویژه در سال‌های ابتدایی در کودکان هنوز ناچیز است (گامتورا، اسریکامجاک، و همکاران، ۲۰۲۲).

مفهوم ذهن‌آگاهی، بودن لحظه‌ای و بدون قضاوت در زمان حال است. مهارت‌های ذهن‌آگاهی افراد را قادر می‌سازد تا با نگرش غیرقابل قضاوت و پذیرش نسبت به تجربه‌ای که در حال حاضر زندگی می‌کنند، بر لحظه حال تمرکز کنند که خواهد توانست پتانسیل ارتقای سطح اجتماعی- عاطفی و تحصیلی دانش‌آموزان را فراهم کند (گارسیا-روبو، هرو، لونا-جاریلو، آلبرت، رودریگز-کارواجال، ۲۰۲۳).

یک فرض اصلی ذهن‌آگاهی این است که افراد به‌طور معمول با یک میل خودکار و غیرارادی زندگی می‌کنند که اغلب آنها را از الگوهای رفتاری خود، افکار و نشخوارهای مرتبط با گذشته و آینده خود بی‌خبر می‌کند. این وضعیت «بی‌ذهنی» ممکن است به مشکلات سلامتی و روان‌شناختی (مانند اضطراب، افسردگی، اختلال در تنظیم هیجان‌ها و خلق منفی) کمک کند، برعکس آگاهی ذهنی که می‌تواند به‌طور مؤثر از راه تمرین مدیتیشن توسعه پیدا کند، به افراد اجازه می‌دهد در اینجا و اکنون بمانند و واقعیت لحظه حال را با نگرش باز و پذیرنده تجربه کنند. این ویژگی می‌تواند منجر به رفتار انعطاف‌پذیرتر و سازگارتر در هر دو سطح جسمی و ذهنی شود (کرسنتینی، کاپورسو، فورلان، فابرو، ۲۰۱۶).

شواهد فراتحلیل نشان می‌دهد که مداخله‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی کودک‌محور، مؤثرترین رویکردها برای تقویت کارکردهای اجرایی در کودکان است (کانسز، دمتروویس، تاکاکس، ۲۰۲۱). تاکاک و کاساسی (۲۰۱۹) در پژوهش خود به مقایسه برنامه‌های ذهن‌آگاهی با مداخله‌های فعالیت بدنی یا فعالیت هنری خاص در رشد کارکردهای اجرایی پرداختند که نتایج نشان داد برنامه ذهن‌آگاهی بسیار فراتر از فعالیت بدنی و هنری می‌تواند در افزایش مهارت کارکردهای اجرایی تأثیرگذار باشد.

یافته‌های مطالعه گیو و ژو (۲۰۲۳) و دانگ، لی، ژانگ (۲۰۲۳) که به مداخله ذهن آگاهی در اختلال‌های پرداختند، نشان داد آموزش ذهن آگاهی منجر به افزایش مهارت‌های کارکردهای اجرایی در افراد مبتلا به اختلال بدشکلی بدن و افسردگی می‌شود.

پژوهشگران دریافته‌اند که بین ذهن آگاهی، تنظیم هیجان و کارکردهای اجرایی ارتباط وجود دارد زیرا افراد زمانی که از احساسات خود آگاه می‌شوند می‌توانند آنها را عینی بپذیرند و نوعی خودکنترلی و خودتنظیمی را در ارتباط با مسائل رفتاری و شناختی به دست آورند و یکی از اهداف ذهن آگاهی آگاهی از احساسات و هیجان‌ها است که به افراد اضطراب اجتماعی آموزش داده می‌شود هیجان‌های خود را مدیریت و تنظیم کنند به‌خصوص هیجان‌های منفی که منجر به این خواهد شد که افراد در زمینه عملکردهای شناختی توانایی مطلوبی را به‌دست نیاورند (سالتز-پدنالت، رومر، تال، راکر، منین، ۲۰۰۶).

آموزش ذهن آگاهی در افراد دارای اضطراب اجتماعی موجب می‌شود که به‌صورت عمدی توجه و تمرکز را بر لحظه حاضر معطوف کنند و به‌جای اینکه افراد برای کنترل یا تغییر تلاش کنند، بتوانند پذیرش همراه با نگرشی آزاد را به‌وسیله یک مجموعه از فعالیت‌ها به‌دست آورند و ذهن آگاهی می‌تواند با جلب توجه بستر لازم را برای عملکرد مطلوب‌تر در انعطاف‌پذیری شناختی و بازداري پاسخ را در افراد دارای اضطراب اجتماعی فراهم کند. افزایش مهارت در کارکردهای اجرایی منجر به این خواهد شد که کودک در زمان حل مسئله به جای واکنش‌های منفی از راهبردهای تنظیم هیجانی مطلوب‌تری بهره‌مند شود. از آن جایی که اختلال کارکردی گسترده در زندگی حرفه‌ای، هیجانی و بین فردی در مبتلایان با اختلال اضطراب اجتماعی همراه است و همچنین در مطالعه فرهنگ‌های مختلف مداخله ذهن آگاهی برای اختلال‌های بسیاری به کار گرفته شده است مانند اختلال‌های اضطرابی، اما در ایران مطالعه‌های بالینی

زیادی درباره اضطراب اجتماعی انجام نشده است. در اینجا، مسئله اصلی مطالعه حاضر این است که آیا برنامه ذهن آگاهی کودک‌محور می‌تواند موجب بهبودی کارکردهای اجرایی و خودتنظیمی هیجان در کودکان مبتلا به اضطراب اجتماعی شود؟

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش-آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی کودکان دختر دارای اضطراب اجتماعی (۱۰ و ۱۱ سال) شهر مشهد در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بود که به مراکز روان‌شناسی و مشاوره مراجعه کرده بودند. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۸ دانش‌آموز دختر بودند که به شیوه نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند. نمونه‌گیری دردسترس یکی از روش‌های نمونه‌گیری غیرتصادفی است که به دلیل آسانی، سادگی و دردسترس بودن نمونه انتخاب می‌شود (سعدی‌پور، ۱۳۹۳). سپس با مراجعه به مرکز مشاوره و روان‌شناسی از مسئولان این مرکز درخواست شد که کودکان دختر ۱۰ تا ۱۱ ساله را که با علایم اختلال اضطراب اجتماعی به این مراکز ارجاع داده شده‌اند، معرفی کنند. در گام اول تعداد ۴۳ کودک معرفی شدند. سپس کودکان معرفی‌شده با استفاده از مصاحبه بالینی بررسی دقیق شدند. مصاحبه بالینی به‌وسیله متخصص روان‌شناسی براساس پنج‌مین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی انجام شد و در نهایت از بین این گروه، تعداد ۳۸ کودک با علایم اختلال اضطراب اجتماعی انتخاب و در پژوهش شرکت کردند.

ابزار پژوهش

۱- مقیاس دشواری در تنظیم هیجان (گرتز و روئمر، ۲۰۰۴)

مقیاس اولیه دشواری در تنظیم هیجان، یک ابزار سنجش ۴۱ عنوان خودگزارش‌دهی بوده است که برای ارزیابی دشواری در تنظیم هیجانی از لحاظ بالینی تدوین شد. عنوان‌های این مقیاس براساس گفتگوهای بسیار با همکاران آشنا با متون تنظیم

اجرای مطرح شده‌اند، به دست می‌آید، برای مثال نمره‌های بین ۷۰ تا ۱۴۰، مقیاس نقص کنش‌های اجرایی، نمره‌های بین ۱۴۰ تا ۱۷۵، مقیاس نقص-کنش‌های اجرایی متوسط و نمره‌های بالاتر از ۱۷۵، مقیاس نقص کنش‌های اجرایی قوی را مشخص می‌کند. روایی این پرسشنامه به وسیله اساتید دانشگاه علامه طباطبایی تهران تأیید شده است. سلطانی کوهبنانی، زارع‌نژاد، سلطانی کوهبنانی، اباذری روایی آزمون را ۰/۷۹ و پایایی آن را برای خرده مؤلفه‌ها و کل مقیاس به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۷۸، ۰/۷۶ و ۰/۷۲ گزارش کرده‌اند.

شیوه اجرا

پس از کسب مجوزهای لازم و گرفتن رضایت از والدین و کودکان افراد نمونه به صورت انتساب تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایدهی شدند (۱۹ نفر در گروه آزمایش، ۱۹ نفر در گروه کنترل). گروه آزمایش مداخله‌های درمانی گروهی ۱۰ جلسه‌ای مربوط به ذهن‌آگاهی را در طی دو ماهونیم به صورت هفته‌ای یک جلسه ۶۰ دقیقه‌ای دریافت کردند. این در حالی بود که گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای را در طول پژوهش دریافت نکردند. ملاک‌های ورود به پژوهش داشتن سن ۱۰-۱۱ سال، رضایت کودک و والدین جهت شرکت فرزندشان در پژوهش بود. همچنین ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل داشتن بیش از دو جلسه غیبت، همکاری نکردن و انجام‌ندادن تکالیف مشخص شده در کلاس و تمایل‌نداشتن به ادامه حضور در فرایند انجام پژوهش بود. همچنین، به افراد گروه کنترل اطمینان داده شد که آنان این مداخله‌ها را پس از اتمام فرایند پژوهشی دریافت خواهند کرد. به هر دو گروه نیز اطمینان داده شد که اطلاعات ایشان محرمانه باقی می‌ماند. درنهایت بر روی گروه آزمایش مداخله درمانی ذهن‌آگاهی اقتباس شده از کتاب راهنمای آموزش مهارت‌های ذهن‌آگاهی برای کودکان و نوجوانان بود (بوردیک، ۲۰۱۴).

هیجان تدوین و انتخاب شد. مقیاس انتظار تعمیم‌یافته تنظیم هیجانی منفی، به عنوان الگویی در تدوین این مقیاس به کار گرفته شده است. به منظور ارزیابی دشواری در تنظیم هیجان‌ها ظرف دوران آشفستگی (زمانی راهبردهای تنظیم هیجانی لازم و ضروری می‌باشند)، گستره پاسخ‌ها در مقیاس لیکرت ۱ تا ۵ قرار می‌گیرد. یک به معنای تقریباً هرگز (۰-۱۰ درصد)، دو به معنای گاهی اوقات (۱۱-۳۵)، سه به معنای نیمی از مواقع (۳۶-۶۵)، چهار به معنای بیشتر اوقات (۶۶-۹۰) و پنج به معنای تقریباً همیشه (۹۱-۱۰۰ درصد) است. یک عنوان به دلیل همبستگی پایین آن با کل مقیاس و ۴ عنوان به دلیل بار عاملی پایین یا دوگانه روی دو عامل حذف شدند. به این ترتیب از مجموع ۴۱ عنوان آغازین مقیاس، ۳۶ عنوان باقی ماندند. تحلیل عاملی وجود ۶ عامل عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی، دشواری در انجام رفتار هدفمند، دشواری در کنترل تکانه، نداشتن آگاهی هیجانی، دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی، عدم وضوح هیجانی را نشان داد. نتایج نشان می‌دهد که این مقیاس از همسانی درونی بالایی ۰/۹۳ برخوردار است (گرتز و روئمر، ۲۰۰۴).

۲- فرم طولانی پرسشنامه نقایص کنش‌های اجرایی کودکان و نوجوانان توسط بارکلی (BDEFS-CA)

با هدف بازنمایی کنش‌های اجرایی در جمعیت‌های غیربالینی و بالینی به‌ویژه کودکان و نوجوانان طراحی شد. مقیاس مذکور شامل ۷۰ گویه است که نمره-گذاری پرسشنامه براساس طیف لیکرت ۴ درجه‌ای و از هرگز تا همیشه درجه‌بندی شده است. همچنین شامل پنج خرده‌مقیاس است که این خرده‌مقیاس‌ها ۵ کنش‌های اجرایی خودمدیریتی زمان پرسش‌ها (۱-۱۳)، خودسازماندهی / حل مسئله پرسش‌ها (۱۴-۲۷)، خودکنترلی / بازداری پرسش‌ها (۲۸-۴۰)، خودانگیزشی پرسش‌ها (۴۱-۵۴) و خودنظم‌جویی هیجان پرسش‌ها (۵۵ تا ۷۰) را اندازه‌گیری می‌کنند. از این ابزار ۷ نمره استخراج می‌شود که ۵ نمره مربوط به خرده‌مقیاس‌ها، یک نمره کلی و نمره دیگر از ۱۱ پرسش این مقیاس که به عنوان فهرست کنش‌های

آموزش جلسه‌های ذهن آگاهی به وسیله پژوهشگران متخصص روان شناسی اجرا شد. خلاصه برنامه مداخله ذهن آگاهی کودک محور به شرح زیر است:

جلسه اول: معرفی آموزش ذهن آگاهی، تعریف آن و توضیح علت اجرای این دوره و نحوه مشارکت والدین و انجام تمرین‌های مراقبه ذهن آگاهی.

جلسه دوم: صحبت در مورد تجربه شرکت کنندگان در مورد تمرین تنفس آگاهانه، ذهن آگاهی و آموزش تنفس شکمی، تمرین ذهن آشفته در برابر ذهن آرام با کمک بطری اکلیلی.

جلسه سوم: صحبت درباره تجربه شرکت کنندگان از ذهن آگاهی، تکرار تنفس ذهن آگاهانه و آموزش بادی اسکن.

جلسه چهارم: تکرار تمرین‌های پایه تنفسی و آموزش آگاهی نسبت به زمان حال با کمک تمرین لیوان آب.

جلسه پنجم: صحبت درباره تجربه شرکت کنندگان از تمرین‌های ذهن آگاهی و آموزش خوردن ذهن-آگاهانه به همراه تکرار تمرین تنفس ذهن آگاهانه و بادی اسکن.

در این پژوهش داده‌های گردآوری شده از ۳۸ دانش آموز دختر با اختلال اضطراب اجتماعی (۱۹ نفر گروه کنترل، ۱۹ نفر گروه آزمایشی که مداخله ذهن-آگاهی کودک محور را دریافت کرده‌اند) تجزیه و تحلیل شد. دامنه سنی کودکان در هر دو گروه آزمایش و کنترل ۱۰ تا ۱۱ سال بود که میانگین (و

جلسه ششم: تکرار تمرین‌های پایه تنفسی، تکرار تمرین خوردن ذهن آگاهانه، آموزش تمرین بوییدن ذهن آگاهانه، لمس کردن ذهن آگاهانه و انجام حرکت‌های کششی ذهن آگاهانه.

جلسه هفتم: مرور تمرین‌های جلسه قبل، آموزش تمرین گوش دادن ذهن آگاهانه و انجام تمرین‌های ذهن آگاهی نسبت به افکار (مراقبه رودخانه روان)، (تخته سفید نانوشته)، (ورود به شکاف بین افکار).

جلسه هشتم: تکرار تمرین‌های پایه تنفسی و بادی اسکن، انجام تمرین‌های ذهن آگاهی (عوض کردن) و (افکار خودآیند منفی).

جلسه نهم: مرور تمرین‌های جلسات قبل و آموزش مراقبه ذهن آگاهی نسبت به هیجان‌ها و بازی (من احساس می‌کنم) و (یادداشت نویسی یا نقاشی درباره احساسات و هیجان‌ها) و جلسه دهم شامل تکرار تمرین‌های پایه تنفسی و ذهن آگاهی نسبت به حس-های بدنی و انجام مراقبه (رهایی از اضطراب در لحظه حال) بود.

یافته‌ها

انحراف استاندارد) سن آنها $(6 \pm 10/6)$ به دست آمد. شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش، یعنی تنظیم هیجان و کارکردهای اجرایی در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر		گروه		میانگین		انحراف استاندارد	
				پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	پیش‌آزمون
خودتنظیمی هیجانی	گروه آزمایش	۷۰/۷۵	۵۸/۱۲	۵۸/۰۵	۱۲/۰۵	۸/۴۳	۸/۴۳
	گروه گواه	۷۰/۸۰	۷۰/۳۵	۷۰/۴۲	۱۲/۰۶	۱۲/۰۱	۱۲/۰۳
عدم‌پذیرش پاسخ‌های هیجانی	گروه آزمایش	۱۲/۰۵	۷/۳۷	۷/۳۵	۷/۴۳	۱/۹۲	۱/۹۰
	گروه گواه	۱۲/۱۵	۱۲/۱۰	۱۲/۰۸	۳/۴۵	۳/۴۰	۳/۳۸
دشواری در انجام رفتار هدفمند	گروه آزمایش	۹/۱۸	۵/۴۶	۵/۴۳	۲/۳۰	۱/۶۹	۱/۶۷
	گروه گواه	۹/۳۲	۹/۲۷	۹/۲۲	۲/۳۴	۲/۲۴	۲/۲۱
دشواری در کنترل تکانه	گروه آزمایش	۱۱/۹۲	۶/۱۴	۶/۱۰	۳/۳۸	۱/۷۶	۱/۷۳
	گروه گواه	۱۱/۹۶	۱۱/۹۸	۱۱/۹۳	۳/۴۰	۳/۴۲	۳/۳۶
نبود آگاهی هیجانی	گروه آزمایش	۱۲/۰۸	۶/۰۹	۶/۰۵	۳/۵۱	۱/۷۴	۱/۷۰
	گروه گواه	۱۲/۴۵	۱۲/۴۷	۱۲/۴۳	۳/۵۴	۳/۵۷	۳/۵۲
دسترسی محدود راهبردهای تنظیم هیجانی	گروه آزمایش	۱۵/۰۷	۱۰/۰۶	۱۰/۰۳	۴/۴۴	۴/۰۶	۴/۰۲
	گروه گواه	۱۵/۱۸	۱۵/۱۵	۱۵/۲۰	۴/۴۸	۴/۴۵	۴/۵۲
نبود وضوح هیجانی	گروه آزمایش	۹/۸۲	۵/۱۶	۵/۱۲	۴/۰۷	۱/۶۳	۱/۶۰
	گروه گواه	۹/۸۸	۹/۸۵	۹/۸۰	۴/۰۸	۴/۰۵	۴/۰۱
کارکردهای اجرایی	گروه آزمایش	۱۲۸/۱۵	۱۴۳/۸۶	۱۴۳/۸۰	۲۵/۳۹	۲۷/۰۶	۲۷/۰۳
	گروه گواه	۱۲۸/۱۳	۱۲۸/۹۶	۱۲۸/۱۰	۲۵/۳۷	۲۵/۴۴	۲۵/۳۲
خودمدیریتی زمان	گروه آزمایش	۱۴/۰۱	۲۳/۱۳	۲۳/۱۰	۶/۴۸	۶/۵۱	۶/۴۹
	گروه گواه	۱۴/۰۵	۱۴/۰۷	۱۴/۰۲	۴/۰۳	۴/۰۶	۴/۰۱
خودسازماندهی/ حل مسئله	گروه آزمایش	۱۷/۳۵	۳۱/۴۴	۳۱/۴۰	۴/۹۹	۷/۸۷	۷/۸۵
	گروه گواه	۱۷/۲۸	۱۷/۲۵	۱۷/۳۰	۴/۹۷	۴/۹۳	۴/۹۵
خودکنترلی/ بازداری	گروه آزمایش	۱۳/۳۴	۲۰/۵۸	۲۰/۵۵	۳/۹۰	۵/۹۸	۵/۹۶
	گروه گواه	۱۳/۲۸	۱۳/۳۱	۱۳/۳۰	۳/۸۸	۳/۹۵	۳/۹۲
خودانگیزشی	گروه آزمایش	۱۷/۲۵	۲۷/۹۲	۲۷/۸۵	۴/۷۷	۸/۸۶	۸/۸۰
	گروه گواه	۱۷/۳۰	۱۷/۳۴	۱۷/۲۸	۴/۸۳	۴/۸۵	۴/۷۹
خودنظم‌جویی هیجانی	گروه آزمایش	۱۸/۶۵	۲۷/۶۹	۲۷/۶۶	۴/۹۸	۸/۸۳	۸/۸۰
	گروه گواه	۱۸/۸۴	۱۸/۸۷	۱۸/۸۰	۵/۰۱	۵/۰۴	۴/۹۹

چندگانه و کرویت موجلی استفاده شد. برای بررسی مفروضه نرمال‌بودن توزیع نمره‌ها از آزمون شاپیروویلک استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ گزارش شده است.

برای پاسخ‌گویی به فرضیه‌های پژوهش از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. قبل از اجرای تحلیل مفروضه‌های آن نرمال‌بودن، همگنی واریانس‌ها، همسانی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس، همگنی شیب خط رگرسیون، هم‌خطی

جدول ۲ نتایج آزمون شاپیرو ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها

متغیر	w	P
پس آزمون خودتنظیمی هیجانی	۱/۲۵۷	۰/۰۵۸
پس آزمون عدم پذیرش پاسخهای هیجانی	۱/۳۸۲	۰/۰۶۴
پس آزمون دشواری در انجام رفتار هدفمند	۱/۳۴۱	۰/۰۵۷
پس آزمون دشواری در کنترل تکانه	۱/۳۵۷	۰/۰۵۶
پس آزمون نبود آگاهی هیجانی	۱/۳۳۰	۰/۰۵۵
پس آزمون دسترس محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی	۱/۲۴۵	۰/۰۹۲
پس آزمون نبود وضوح هیجانی	۱/۰۲۹	۰/۲۴۰
پس آزمون کارکردهای اجرایی	۱/۰۹۷	۰/۱۸۲
پس آزمون خود مدیریتی زمان	۱/۲۲۱	۰/۰۵۸
پس آزمون خودسازماندهی/ حل مسئله	۱/۲۱۷	۰/۰۵۳
پس آزمون خود کنترلی/ بازداری	۰/۷۸۷	۰/۵۶۷
پس آزمون خودانگیزی	۱/۲۶۵	۰/۰۸۳
پس آزمون خودنظم جویی هیجانی	۰/۱۹۹	۱/۰۷۴

مطالب جدول بالا نشان می دهد که فرض صفر برای نرمال بودن توزیع نمره های دو گروه در پس آزمون رد نشد ($p \geq 0/5$). همچنین، توزیع نمره ها در پیش آزمون و پیگیری نرمال بود؛ به عبارت دیگر پیش فرض

نرمال بودن نمره ها در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در گروه آزمایشی و گواه تأیید شد ($p \geq 0/5$). از آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس ها بهره گرفته شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳ نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرها

متغیر	F	df1	df2	P
پس آزمون خودتنظیمی هیجانی	۲/۲۵۱	۱	۳۷	۰/۰۶۴
پس آزمون عدم پذیرش پاسخهای هیجانی	۱/۳۸۰	۱	۳۷	۰/۰۸۵
پس آزمون دشواری در انجام رفتار هدفمند	۲/۳۴۲	۱	۳۷	۰/۰۵۸
پس آزمون دشواری در کنترل تکانه	۱/۳۵۳	۱	۳۷	۰/۰۹۴
پس آزمون نبود آگاهی هیجانی	۲/۳۳۲	۱	۳۷	۰/۰۶۶
پس آزمون دسترس محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی	۱/۲۴۸	۱	۳۷	۰/۰۸۷
پس آزمون عدم وضوح هیجانی	۲/۰۲۶	۱	۳۷	۰/۰۶۹
پس آزمون کارکردهای اجرایی	۲/۰۹۷	۱	۳۷	۰/۰۷۰
پس آزمون خود مدیریتی زمان	۱/۲۲۵	۱	۳۷	۰/۰۸۹
پس آزمون خودسازماندهی/ حل مسئله	۱/۲۳۰	۱	۳۷	۰/۰۸۶
پس آزمون خودکنترلی/ بازداری	۱/۷۸۲	۱	۳۷	۰/۰۷۹
پس آزمون خودانگیزی	۱/۲۶۱	۱	۳۷	۰/۰۸۷
پس آزمون خودنظم جویی هیجانی	۱/۰۷۳	۱	۳۷	۰/۰۹۰

مطالب جدول ۳ نشان می دهد که فرض صفر مبنی بر همگن بودن واریانس ها در پس آزمون رد نشد ($p \geq 0/5$). از این رو رعایت شدن فرض همگنی واریانس ها در پس آزمون تأیید شد. علاوه بر این پیش فرض همگنی واریانس ها در پیش آزمون و پیگیری در گروه آزمایش و گواه تأیید شد ($p \geq 0/5$).

به منظور بررسی پیش فرض برابری کوواریانس ها یا روابط میان متغیرهای وابسته از آزمون ام باکس استفاده شد. نتایج نمره های آزمون ام باکس بیانگر این بود که شرط همسانی ماتریس های واریانس- کوواریانس نمره های پس آزمون ($M_{box} = ۴۵/۳۶$)، $F = ۱/۴۰$ و $P = ۰/۰۸$ و نمره های پیگیری ($۳۳/۴۳$)

چندگانه بین متغیرهای پژوهش وجود ندارد. در نهایت با توجه به اینکه مقدار آماره آزمون موچلی (۰/۱۰۹) $P=$ ۰/۸۷۴ و $Mauchly's W_{(df=2)} =$ معنادار نبود، می‌توان نتیجه گرفت پیش‌فرض کرویت داده‌ها در متغیرهای وابسته پژوهش رعایت شده است.

$M_{box}=1/35$ و $P=0/10$) در همه تحلیل‌ها رعایت شده است. همچنین برای بررسی مفروضه هم‌خطی چندگانه ضریب همبستگی میان متغیرهای وابسته پژوهش محاسبه شد. با توجه به اینکه ضریب همبستگی هیچ‌کدام از جفت متغیرهای وابسته بیش‌تر از ۰/۳۸ به دست نیامد، می‌توان گفت که هم‌خطی

جدول ۴ تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیرهای پژوهش

توان آزمون	اندازه اثر	P	F	میانگین مجزورات	درجه آزادی	مجموع مجزورات		
۱	۰/۷۳	۰/۰۰۱	۲۰/۴۵	۱۳۵/۱۰	۲	۳۳۰/۲۰	مراحل	
۰/۸۵	۰/۳۶	۰/۰۰۱	۱۵/۳۶	۸۶/۴۵	۱	۵۸۶/۴۵	گروه‌بندی	
۱	۰/۸۱	۰/۰۰۱	۳۵/۱۶	۲۱۷/۵۷	۲	۴۳۵/۱۵	تعامل مراحل و گروه‌بندی	خودتنظیمی هیجانی
				۲/۱۵	۷۲	۱۵۳/۰۶	خطا	
۱	۰/۶۸	۰/۰۰۱	۲۶/۱۶	۱۸۵/۰۸	۲	۳۷۰/۱۶	مراحل	
۰/۸۰	۰/۳۴	۰/۰۰۱	۲۷/۱۸	۴۱۲/۴۰	۱	۴۱۲/۴۰	گروه‌بندی	عدم‌پذیرش پاسخ‌های هیجانی
۱	۰/۷۸	۰/۰۰۱	۳۳/۰۹	۴۵۳/۰۱	۲	۹۰۶/۰۸	تعامل مراحل و گروه‌بندی	
				۳/۱۹	۷۲	۲۳۰/۰۴	خطا	
۱	۰/۶۳	۰/۰۰۱	۲۶/۱۹	۱۷۵/۲۸	۲	۳۵۰/۵۶	مراحل	
۰/۸۳	۰/۳۷	۰/۰۰۱	۳۵/۰۷	۳۷۲/۸۲	۱	۳۷۲/۸۲	گروه‌بندی	دشواری در انجام رفتار هدفمند
۱	۰/۸۴	۰/۰۰۱	۴۰/۱۸	۴۰۲/۴۷	۲	۸۰۴/۹۴	تعامل مراحل و گروه‌بندی	
				۴/۳۳	۷۲	۳۱۲/۱۵	خطا	
۱	۰/۶۰	۰/۰۰۱	۱۸/۰۵	۱۲۷/۸۸	۲	۲۵۵/۷۶	مراحل	
۰/۸۴	۰/۳۹	۰/۰۰۱	۲۵/۱۵	۲۸۰/۸۵	۱	۲۸۰/۸۵	گروه‌بندی	دشواری در کنترل تکانه
۱	۰/۸۵	۰/۰۰۱	۴۲/۱۶	۴۰۸/۳۹	۲	۸۱۶/۷۸	تعامل مراحل و گروه‌بندی	
				۲/۰۲	۷۲	۱۴۶/۱۴	خطا	
۱	۰/۵۶	۰/۰۰۱	۲۳/۰۷	۷۱/۵۷	۲	۱۴۳/۱۳	مراحل	
۰/۷۶	۰/۳۰	۰/۰۰۱	۳۲/۳۵	۳۱۰/۰۴	۱	۳۱۰/۰۴	گروه‌بندی	نبود آگاهی هیجانی
۱	۰/۷۷	۰/۰۰۱	۳۸/۰۳	۳۷۵/۱۴	۲	۷۵۰/۲۸	تعامل مراحل و گروه‌بندی	
				۱/۲۰	۷۲	۸۶/۷۴	خطا	
۱	۰/۶۵	۰/۰۰۱	۴۴/۲۹	۱۹۵/۴۳	۲	۳۹۰/۸۶	مراحل	
۰/۷۹	۰/۴۶	۰/۰۰۱	۴۸/۰۷	۴۱۰/۱۵	۱	۴۱۰/۱۵	گروه‌بندی	دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجان
۱	۰/۸۸	۰/۰۰۱	۵۵/۶۹	۴۷۵/۴۷	۲	۹۵۰/۹۴	تعامل مراحل و گروه‌بندی	
				۲/۷۷	۷۲	۲۰۰/۱۲	خطا	
۱	۰/۷۱	۰/۰۰۱	۳۵/۰۶	۱۶۰/۰۲	۲	۳۲۰/۰۴	مراحل	
۰/۷۲	۰/۴۳	۰/۰۰۱	۴۲/۲۲	۳۶۰/۱۲	۱	۳۶۰/۱۲	گروه‌بندی	نبود وضوح هیجانی
۱	۰/۸۴	۰/۰۰۱	۵۰/۱۵	۴۵۵/۴۶	۲	۹۱۰/۹۲	تعامل مراحل و گروه‌بندی	
				۳/۶۳	۷۲	۱۹۰/۰۶	خطا	
۱	۰/۷۵	۰/۰۰۱	۳۸/۱۶	۱۷۵/۱۳	۲	۳۵۰/۲۶	مراحل	
۰/۹۰	۰/۵۲	۰/۰۰۱	۵۱/۱۰	۳۷۴/۳۷	۱	۳۷۴/۳۷	گروه‌بندی	کارکردهای اجرایی
۱	۰/۹۵	۰/۰۰۱	۶۰/۲۵	۴۹۰/۴۶	۲	۹۸۰/۹۳	تعامل مراحل و گروه‌بندی	
				۳/۷۲	۷۲	۲۶۸/۱۸	خطا	
۱	۰/۷۳	۰/۰۰۱	۳۲/۰۳	۱۴۵/۰۷	۲	۲۹۰/۱۵	مراحل	
۰/۸۶	۰/۴۷	۰/۰۰۱	۴۹/۵۴	۳۱۸/۳۸	۱	۳۱۸/۳۸	گروه‌بندی	خودمدیریتی زمان
۱	۰/۹۱	۰/۰۰۱	۵۷/۱۳	۴۵۷/۷۲	۲	۹۱۵/۴۴	تعامل مراحل و گروه‌بندی	
				۲/۵۲	۷۲	۱۸۲/۰۴	خطا	

توان آزمون	اندازه اثر	P	F	میانگین مجدورات	درجه آزادی	مجموع مجدورات		
۱	۰/۶۴	۰/۰۰۱	۳۰/۱۷	۱۴۰/۱۰	۲	۲۸۰/۲۰	مراحل	خودسازماندهی/ حل مسئله
۰/۸۲	۰/۴۷	۰/۰۰۱	۴۲/۱۵	۳۱۴/۲۴	۱	۳۱۴/۲۴	گروه بندی	
۱	۰/۸۶	۰/۰۰۱	۵۰/۰۵	۴۰۵/۰۷	۲	۸۱۰/۱۴	تعامل مراحل و گروه بندی	
					۷۲	۱۹۴/۰۸	خطا	
۱	۰/۵۸	۰/۰۰۱	۲۵/۱۵	۱۳۵/۲۲	۲	۲۷۰/۴۵	مراحل	خودکنترلی/ بازداري
۰/۷۹	۰/۴۵	۰/۰۰۱	۴۰/۲۵	۳۰۶/۳۰	۱	۳۰۶/۳۰	گروه بندی	
۱	۰/۸۴	۰/۰۰۱	۴۸/۰۷	۳۹۵/۰۱	۲	۷۹۰/۰۲	تعامل مراحل و گروه بندی	
					۷۲	۲۵۰/۲۶	خطا	
۱	۰/۵۶	۰/۰۰۱	۲۲/۱۸	۱۲۵/۰۹	۲	۲۵۰/۱۹	مراحل	خودانگیزی
۰/۶۸	۰/۴۰	۰/۰۰۱	۳۸/۱۷	۲۹۰/۱۶	۱	۲۹۰/۱۶	گروه بندی	
۱	۰/۸۰	۰/۰۰۱	۴۵/۰۲	۳۹۰/۰۳	۲	۷۸۰/۰۶	تعامل مراحل و گروه بندی	
				۲/۱۶	۷۲	۱۵۶/۲۳	خطا	
۱	۰/۶۶	۰/۰۰۱	۳۳/۰۸	۱۴۵/۰۶	۲	۲۹۰/۱۲	مراحل	خودنظم جویی هیجانی
۰/۷۰	۰/۴۱	۰/۰۰۱	۳۸/۷۵	۳۰۵/۰۹	۱	۳۰۵/۰۹	گروه بندی	
۱	۰/۷۶	۰/۰۰۱	۴۲/۰۶	۳۶۵/۰۲	۲	۷۳۰/۰۴	تعامل مراحل و گروه بندی	
				۲/۰۸	۷۲	۱۵۰/۱۴	خطا	

مؤلفه‌های آن، کارکردهای اجرایی و مؤلفه‌های آن) در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با یک- دیگر تفاوت معناداری دارند. حال برای بررسی این نکته که این تأثیر در کدامیک از مراحل آزمون بوده است، نتایج آزمون تعقیبی بونفرنی بررسی می‌شود (جدول ۵).

همان‌گونه که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، میزان F اثر تعامل مراحل و گروه برای متغیر تنظیم هیجانی و تمام مؤلفه‌های آن، همچنین برای متغیر کارکردهای اجرایی و تمام مؤلفه‌های آن در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. این یافته نشان می‌دهد که گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ متغیرهای پژوهش (تنظیم هیجان و

جدول ۵ تحلیل واریانس با اندازه‌گیری پیاپی برای بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیرهای پژوهش

مقداری معناداری (P)	خطای انحراف معیار	تفاوت میانگین‌ها	مراحل آزمون	متغیرها
۰/۰۰۱	۱/۸۸	۱۲/۶۳	پس‌آزمون	خودتنظیمی هیجانی
۰/۰۰۱	۱/۹۰	۱۲/۷۰	پیگیری	
۰/۰۰۱	۱/۸۸	-۱۲/۶۳	پیش‌آزمون	
۰/۹۲	۰/۱۳	۰/۰۷	پیگیری	عدم‌پذیریش پاسخ- های هیجانی
۰/۰۰۱	۰/۳۹	۴/۶۸	پس‌آزمون	
۰/۰۰۱	۰/۴۱	۴/۷۰	پیگیری	
۰/۰۰۱	۰/۳۹	-۴/۶۸	پیش‌آزمون	دشواری در انجام رفتار هدفمند
۰/۹۷	۰/۰۹	۰/۰۲	پیگیری	
۰/۰۰۱	۰/۳۳	۳/۷۲	پس‌آزمون	
۰/۰۰۱	۰/۳۵	۳/۷۵	پیگیری	دشواری در کنترل تکانه
۰/۰۰۱	-۰/۳۳	-۳/۷۲	پیش‌آزمون	
۰/۹۵	۰/۱۰	۰/۰۳	پیگیری	
۰/۰۰۱	۱/۷۵	۵/۷۸	پس‌آزمون	فقدان آگاهی هیجانی
۰/۰۰۱	۱/۸۰	۵/۸۲	پیگیری	
۰/۰۰۱	۱/۷۵	-۵/۷۸	پیش‌آزمون	
۰/۹۳	۰/۱۲	۰/۰۴	پیگیری	فقدان آگاهی هیجانی
۰/۰۰۱	۱/۸۳	۵/۹۹	پس‌آزمون	

متغیرها	مراحل آزمون	تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف معیار	مقداری معناداری (P)
دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجان	پیش‌آزمون	۶/۰۳	۱/۸۵	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	-۵/۹۹	۱/۸۳	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۰/۰۴	۰/۱۲	۰/۹۳
	پس‌آزمون	۵/۰۱	۱/۶۳	۰/۰۰۱
نبود وضوح هیجانی	پیش‌آزمون	۵/۰۴	۱/۶۵	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	-۵/۰۱	۱/۶۳	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۰/۰۳	۰/۱۰	۰/۹۵
	پس‌آزمون	۴/۶۶	۰/۴۰	۰/۰۰۱
کارکردهای اجرایی	پیش‌آزمون	۴/۷۰	۰/۴۱	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	-۴/۶۶	۰/۴۰	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۰/۰۴	۰/۱۲	۰/۹۳
	پس‌آزمون	-۱۵/۷۱	۲/۱۳	۰/۰۰۱
خودمدیریتی زمان	پیش‌آزمون	-۱۵/۶۵	۲/۱۰	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۱۵/۷۱	۲/۱۳	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۰/۰۶	۰/۱۵	۰/۹۰
	پس‌آزمون	-۹/۱۲	۱/۹۸	۰/۰۰۱
خودسازماندهی / حل مسئله	پیش‌آزمون	-۹/۰۹	۱/۹۵	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۹/۱۲	۱/۹۸	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۰/۰۳	۰/۱۰	۰/۹۵
	پس‌آزمون	-۱۴/۰۹	۲/۰۷	۰/۰۰۱
خودکنترلی / بازداری	پیش‌آزمون	-۱۴/۰۵	۲/۰۴	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۱۴/۰۹	۲/۰۷	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۰/۰۴	۰/۱۲	۰/۹۳
	پس‌آزمون	-۷/۲۴	۱/۹۱	۰/۰۰۱
خود انگیزشی	پیش‌آزمون	-۷/۲۷	۱/۹۳	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۷/۲۴	۱/۹۱	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۰/۰۳	۰/۱۰	۰/۹۵
	پس‌آزمون	-۱۰/۶۷	۲/۰۲	۰/۰۰۱
خودنظم‌جویی هیجانی	پیش‌آزمون	-۱۰/۷۴	۲/۰۴	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۱۰/۶۷	۲/۰۲	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۰/۰۷	۰/۱۸	۰/۸۸
	پس‌آزمون	۹/۰۴	۱/۹۴	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۹/۰۷	۱/۹۶	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	-۹/۰۴	۱/۹۴	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۰/۰۳	۰/۱۰	۰/۹۵

همان‌گونه که نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، تفاوت بین میانگین نمره‌های پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیش‌آزمون با پیگیری در متغیر تنظیم هیجانی و تمام مؤلفه‌های آن، همچنین در کارکردهای اجرایی و تمام مؤلفه‌های آن در کودکان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی معنادار است. اما بین میانگین نمره‌های تنظیم هیجان و تمام مؤلفه‌های آن و همچنین کارکردهای اجرایی و تمام مؤلفه‌های آن در کودکان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی در مرحله پیش-آزمون نسبت به مرحله پیگیری تفاوت معنادار وجود ندارد. در مجموع می‌توان گفت که آموزش ذهن‌آگاهی کودک‌محور منجر به بهبود دشواری تنظیم هیجانی و کارکردهای اجرایی کودکان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی شده است. با توجه به یافته‌های پژوهش در هر نمودار، میانگین‌های حاشیه‌ای برآوردشده برای دو گروه درسه موقعیت نمایش داده شده است.

همان‌گونه که نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، تفاوت بین میانگین نمره‌های پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیش‌آزمون با پیگیری در متغیر تنظیم هیجانی و تمام مؤلفه‌های آن، همچنین در کارکردهای اجرایی و تمام مؤلفه‌های آن در کودکان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی معنادار است. اما بین میانگین نمره‌های تنظیم هیجان و تمام مؤلفه‌های آن و همچنین کارکردهای اجرایی و تمام مؤلفه‌های آن در کودکان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی در مرحله پیش-آزمون نسبت به مرحله پیگیری تفاوت معنادار وجود ندارد. در مجموع می‌توان گفت که آموزش ذهن‌آگاهی کودک‌محور منجر به بهبود دشواری تنظیم هیجانی و کارکردهای اجرایی کودکان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی شده است. با توجه به یافته‌های پژوهش در هر نمودار، میانگین‌های حاشیه‌ای برآوردشده برای دو گروه درسه موقعیت نمایش داده شده است.



نمودار ۱. نتایج میانگین گروه آزمایش و گواه در دوره‌های اجرای آزمون در کارکردهای اجرایی



نمودار ۲. نتایج میانگین گروه آزمایش و گواه در دوره‌های اجرای آزمون در دشواری تنظیم هیجان

ذهن آگاهی کودک محور می‌توان برای رشد مهارت کارکردهای اجرایی بهره گرفت (ابوجارده و همکاران، ۲۰۱۸).

در مداخله ذهن آگاهی کودک محور هدف از تأکید بر فرایندهای عالی روان شناختی این خواهد بود که افراد چگونه می‌توانند به مهار ارادی افکار، رفتار و هیجان بپردازند. این مهارگری نیازمند به کارگرفتن از نیروهای ذهنی است. در این درمان کودکان یاد می‌گیرند بر چه نوعی از فعالیت‌ها و اهداف توجه کنند تا بتوانند رفتارهای مرتبط به آن را برنامه‌ریزی و سازماندهی کنند. با به کار بستن چنین درمان آموزشی کودکان مبتلا به اضطراب اجتماعی می‌توانند به مراقبت از روابط اجتماعی کارآمدتر و استقلال فردی خود بپردازند و رفتار هدفمند، شناخت و تفکر خود را مهار و تنظیم کنند و به استفاده مؤثر از راهکارهای انطباقی برای مواجهه با مسائل زندگی روزمره و موقعیت‌های اجتماعی که در آن قرار می‌گیرند، بپردازند تا بتوانند به صورت مؤثری دست به حل مسائل در موقعیت‌های اجتماعی بزنند. بنابراین از پیامدهای تأثیرگذار این روش مداخله، رشد کارکردهای اجرایی با چهار قلمرو (ادراک، شناخت، هیجان و عمل) است.

ابوجارده و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش خود نشان دادند که روش مداخله ذهن آگاهی می‌تواند با استفاده از استعاره‌های درمانی مناسب به افزایش عملکردهای شناختی افراد منجر شود و بهبودی لازم

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی مداخله برنامه ذهن آگاهی کودک محور بر کارکردهای اجرایی و دشواری تنظیم هیجان کودکان مبتلا به اضطراب اجتماعی انجام شد. در این راستا، نتایج حاصل از یافته اول پژوهش نشان داد که به کارگیری برنامه ذهن آگاهی کودک محور توانسته است مهارت کودکان را در مورد کارکردهای اجرایی افزایش دهد. یافته پژوهش حاضر همسو با نتایج پژوهش ژانگ، دنگ، هانگ، زنگ، وانگ، ون (۲۰۱۹)، فرهادی، اصلی آزاد، شکرخدایی (۱۳۹۷)، ابوجارده و همکاران (۲۰۱۸)، واتکینز، روبینز، واله (۲۰۰۵)، زیلوسکا و همکاران (۲۰۰۸) و ناهمسو با یافته‌های پژوهش سولر و همکاران (۲۰۱۶) است.

نتایج پژوهش فرهادی، اصلی آزاد و شکرخدایی (۱۳۹۷) نشان داد درمان ذهن آگاهی می‌تواند به عنوان یک درمان کارآمد برای افزایش کارکردهای اجرایی و کاهش همجوشی شناختی نوجوانان استفاده شود.

نقایصی که در مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی در این کودکان وجود دارد، ممکن است تأثیر مخربی بر فعالیت‌های روزمره، توانایی توجه و کارکردن داشته باشند که می‌تواند منجر به تخریب، کوتاه کردن روابط اجتماعی، بروز رفتارهای عاطفی و هیجانی نامناسب شود. بنابراین با رشد مهارت‌های کارکردهای اجرایی می‌توان از بروز چنین مشکلاتی جلوگیری کرد. مطالعه‌ها نشان داده است که با آموزش تمرین‌های

را برای پردازش شناختی و فرایندهای روان‌شناختی فراهم کند. درمان ذهن‌آگاهی می‌تواند از راه افزایش آگاهی‌های فراشناختی و شناختی توانایی افراد را در نظارت، مدیریت و کنترل بر رفتار و افکار خود افزایش دهد تا بتوانند خودتنظیمی شناختی بالاتری را کسب کنند.

همچنین یافته‌های مطالعه واتکینز، روبینز، واله (۲۰۰۵) نشان داد که مداخله‌های ذهن‌آگاهی می‌تواند تأثیر مهمی در نواحی لوب فرونتال (که مسئول کارکردهای اجرایی هستند) داشته باشد که می‌تواند با درک احساس عاطفی و تصمیم‌گیری همراه باشد.

می‌توان گفت از آن جایی‌که اختلال اضطراب اجتماعی بر پایه‌های عصب روان‌شناختی است و لوب پیشانی (که مسئول کارکردهای اجرایی است) را درگیر می‌کند، همچنین سازه توجه جزء اصلی مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی است که به‌عنوان پنجره ورود به ذهن‌آگاهی عمل می‌کند که عامل مرکزی در ذهن‌آگاهی تنظیم سنجیده توجه است. بنابراین ذهن‌آگاهی را می‌توان قابلیت خودتنظیمی توجه و هدایت کردن توجه به سوی انجام تکالیف قلمداد کرد. کودکان در روش ذهن‌آگاهی کودک‌محور با در نظر گرفتن خود بدون قضاوت و تمرکز خود بر زمان حال می‌توانند به‌طور راحت‌تری با موقعیت‌هایی که برای آنها ترسناک است، مواجه شوند و این عامل می‌تواند منجر به افزایش توجه شود که این افزایش توجه به‌عنوان دروازه حافظه کاری منجر به این خواهد شد تا از افکار مزاحم و منفی در ارتباط با دیگران و موقعیت‌های اجتماعی ترس‌آور بازداری شود و از افزایش اطلاعات نامربوط و مزاحم در حافظه کاری نیز جلوگیری کند و پیامد آن پردازش‌های شناختی مناسب و مطلوب‌تری است که این توانایی می‌تواند عملکرد کارکردهای اجرایی را در این کودکان به‌طور چشمگیری افزایش دهد (ژانگ، دنگ، هانگ، زنگ، وانگ، ون، ۲۰۱۹).

پژوهش زیلوسکا و همکاران (۲۰۰۸) نشان داد که تمرین‌های ذهن‌آگاهی در کودکان منجر به تقویت کارکردهای انتقال توجه و توجه انتخابی می‌شود.

بسیاری از تمرین‌ها که در ذهن‌آگاهی به آن توجه می‌شود، در زمینه تمرین‌های توجه است و تمرین‌های ذهن‌آگاهی بر افزایش عملکردهای توجه، حافظه و بازداری رفتاری در کودکان نقش مهمی را ایفا می‌کنند. همچنین، باعث تسریع فعالیت قشر پیشانی مغز می‌شود.

پژوهش سولر و همکاران (۲۰۱۶) با بررسی تأثیر آموزش ذهن‌آگاهی بر کارکرد اجرایی افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی نشان داد که این روش مداخله منجر به تغییرات معنادار در کارکردهای اجرایی نبود. در تبیین ناهم‌سویی یافته پژوهش می‌توان به تفاوت‌های ناشی از اجرای پژوهش اشاره کرد. در مطالعه حاضر نمونه کودکان دارای اضطراب اجتماعی بود در صورتی‌که در پژوهش ناهم‌سوی نمونه افراد دارای شخصیت مرزی بودند. بنابراین تفاوت مشاهده شده می‌تواند ناشی از تفاوت نمونه‌ها باشد.

یافته دوم پژوهش مبنی بر اثربخشی برنامه ذهن‌آگاهی کودک‌محور بر دشواری تنظیم هیجان کودکان مبتلا به اضطراب اجتماعی انجام شد. در این راستا، نتایج حاصل از یافته دوم پژوهش نشان داد که به‌کارگیری برنامه ذهن‌آگاهی کودک‌محور توانسته است مهارت کودکان را درباره دشواری تنظیم هیجان افزایش دهد. نتایج این پژوهش همسو با یافته‌های پژوهش روزنویگ و همکاران (۲۰۰۷)، پرستلو، باراکا، پنیت (۲۰۱۷)، هافمن، اجلیا، گومز (۲۰۱۷)، اوتول، زاکاری، منین (۲۰۱۷)، کروسکا و همکاران (۲۰۱۸) بود.

نتایج مطالعه هافمن، اجلیا، گومز (۲۰۱۷) نشان داد که کودک در مداخله ذهن‌آگاهی یاد می‌گیرد با افکار و هیجان‌های منفی مقابله کند و به‌صورت مثبت حوادث ذهنی را تجربه کند و کودکان کنار آمدن با هیجان‌های منفی ناشی از این اختلال را از راه فعالیت‌های ناشی از ذهن‌آگاهی به‌دست می‌آورند. آنها به بازنمایی ذهنی این هیجان‌ها در مسیر زندگی می‌پردازند و از راهبردهای سازگارانه‌تر استفاده می‌کنند و آنها را به جای اجتناب کردن، می‌پذیرند. به این ترتیب، این کودکان می‌آموزند در هر لحظه به ذهنیتی نو به

محیط و خود به جای واکنش‌های سریع به افراد و موقعیت‌ها از راه پاسخ‌های سازگاران بین زمینه و محیطی که در آن قرار دارند، تفاوت قائل شوند تا از این راه بتوانند بین عمل و فکر خود به تمایز برسند.

مطالعه پرستلو، باراکا، پنیت (۲۰۱۷) نشان داد کودک در فعالیت‌های ذهن‌آگاهی سطوح بالایی از هوشیاری را تجربه خواهد کرد که باعث افزایش سرعت در حل مسائل می‌شود و این موضوع می‌تواند کمک‌کننده در کنترل هیجان‌های کودکان دارای اختلال اضطراب اجتماعی باشد و کاهش استفاده از این راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان نیز منجر به کاهش اضطراب خواهد شد (پرستلو، باراکا، پنیت، ۲۰۱۷).

براساس الگوی فرایند نظم‌دهی هیجانی گراس می‌توان گفت راهبردهای تنظیم هیجان در جریان برنامه ذهن‌آگاهی کودک محور تغییر پیدا می‌کنند. از آن جایی که تنظیم هیجان شامل استفاده از راهبردهای-های خودآگاه و ناخودآگاه است که برای حفظ، افزایش یا کاهش چندین مؤلفه پاسخ هیجانی (احساسات، رفتارها، شناخت‌ها) و پاسخ‌های فیزیولوژیکی استفاده می‌شود و بعضی از حالت‌های هیجانی در کودکان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی ممکن است خیلی دتر و شدیدتر از حالت نرمال و طبیعی نمایش داده شود. بنابراین می‌تواند آثار نامطلوبی را ایجاد کند و پیامد آن عدم پذیرش هیجان‌ها و تولید ارزیابی‌های منفی خواهد بود و از آن جایی که افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی قضاوت ناکافی در مورد حالت‌های درونی خود (احساسات و افکار) دارند، منجر به این خواهد شد که واکنش‌پذیری در برابر اضطراب افزایش پیدا کند (کافتسیوس و زمپتاکیس، ۲۰۰۸).

می‌توان گفت کودک در تمرین‌های مربوط به ذهن‌آگاهی یاد می‌گیرد تا اصلاح سوگیری توجه را به‌نحو مطلوبی انجام دهد تا بتواند توجه از افکار ناخوانده و منفی نسبت به خود و دیگران مانند سرزنش خود، سرزنش دیگران، فاجعه بارخواندن و نشخوار فکری را به سمت افکار اختیاری جلب کند و از راه این مؤلفه‌های افزایش انعطاف‌پذیری هیجانی در کودکان شکل می‌گیرد و این توانایی در کودکان ایجاد

می‌شود تا آنها بتوانند ظرفیت رهاشدن از محرک‌های هیجانی آزارنده در محیط اجتماعی را پیدا کنند که منجر به کاهش راهبردهای مقابله غیرانطباقی و افزایش مهارت حل مسائل و افزایش خودکنترلی شود (اوتول، زاکاری، منین، ۲۰۱۷).

خودکنترلی یکی از پیامدهای موفقیت در تنظیم هیجان‌ها است که در مدیریت و مهار تنظیم احساسات و هیجان‌ها مهم هستند و موجب آن خواهد شد که در زمان تجربه یک اتفاق طاقت‌فرسا و یا یک تهدید شرایط مهار شود و خودتنظیمی را افزایش دهد و با رفتارهای مقابله‌ای مثبت اضطراب کمتری را تجربه کنند (کافتسیوس، زمپتاکیس، ۲۰۰۸).

روزنویگ و همکاران (۲۰۰۷) در پژوهش خود نشان دادند که مداخله ذهن‌آگاهی منجر به کاهش واکنش‌های روانی افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی شده است. از آن جایی که می‌توان گفت پایه و اساس ذهن‌آگاهی توجه به زمان حال و پذیرا بودن است، با این حال، این کودکان به زمان آینده یا گذشته دیگر توجهی ندارند، زیرا بیشتر مشکلات هیجانی و روان‌شناختی بیشتر با حوادثی که در آینده اتفاق خواهد افتاد و یا در گذشته روی داده است، مربوط می‌شود (کونسز و همکاران، ۲۰۲۱).

این دو مؤلفه بنیادین توجه به زمان حال و پذیرا بودن به کودک کمک می‌کند امکان شناسایی بدون قضاوت احساسات، افکار و هیجان‌ها را بدون درگیر شدن با آن و یا اجتناب و انکار آن فراهم کند که این موضوع می‌تواند به‌نوعی باعث ثبات هیجانی در کودکان شود. همین موضوع می‌تواند نشانه‌های ترس و اضطراب را به‌طور کارآمد و سازنده کاهش دهد (کروسکا و همکاران، ۲۰۱۸).

پژوهش حاضر مانند سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی نظیر محدود بودن گروه و منطقه جغرافیایی خاص (کودکان با اضطراب اجتماعی شهر مشهد) و همکاری نکردن بعضی از خانواده‌ها برای به‌موقع حاضر شدن فرزندشان در فرایند پژوهش بود و میزان درستی در تفسیر این نتایج باید در پرتوی این محدودیت‌ها مدنظر قرار گیرد. بنابراین پیشنهاد

- Primary School Children: Effects on Attention and Psychological Well-being. *Frontiers in Psychology*. 7: 805. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00805>
- Demetriou EA, Park SH, Pepper KL, Naismith SL, Song YJ, Thomas E, Hickie IB, Guastella AJ. (2021). A transdiagnostic examination of anxiety and stress on executive function outcomes in disorders with social impairment, *Journal of Affective Disorders*. 281: 695-707 DOI: 10.1016/j.jad.2020.11.089
- Dong M, Li Y, Zhang Y. (2023). The effect of mindfulness training on executive function in youth with depression. *Acta Psychologica*. 235:103888. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2023.103888>
- Dixona M, Moodie C, Goldinc P, Farb N, Heimberg R, Gross R. (2020). Emotion Regulation in Social Anxiety Disorder: Reappraisal and Acceptance of Negative Self-beliefs. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*. 5(1): 119-129. DOI: 10.1016/j.bpsc.2019.07.009
- Fujii Y, Kitagawa K, Shimizu Y, Shimizu N, Toyomaki A, Hashimoto N, Kako Y, Tanaka T, Asakura S, Koyama T, Kusumi I. (2013). Severity of generalized social anxiety disorder correlates with low executive severity of generalized social anxiety disorder correlates with low executive. *Journal of Neuroscience Letters*. 5:42-46. DOI: 10.1016/j.neulet.2013.02.059
- Farhadi T, Asli Azad M, Shekarkhodaei N. (2017). The effectiveness of mindfulness therapy on executive functions and cognitive fusion of adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Empowering Exceptional Children*. 9(4): 81-92. doi: 10.22034/ceciranj.2018.91194
- Gratz KL, Roemer L. (2004). Multi-dimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26: 41-54. <http://dx.doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
- Gu Y, Zhu Y. (2023). A randomized controlled trial of mindfulness-based cognitive therapy for body dysmorphic disorder: Impact on core symptoms, emotion dysregulation, and executive functioning.
- می‌شود نظیر این پژوهش در جامعه آماری دیگر و سایر مناطق جغرافیایی انجام شود تا سبب افزایش تعمیم یافته‌ها شود. همچنین، از آنجا که نمونه‌های مطالعه حاضر فقط دانش‌آموزان ۱۰ تا ۱۱ سال بود، پیشنهاد می‌شود کفایت روش مذکور بر سایر گروه‌های سنی نیز بررسی شود. همچنین به دلیل اینکه سازه تنظیم هیجان و کارکردهای اجرایی در شکل‌گیری و تداوم بسیاری از اختلال‌های دوران کودکی مانند افسردگی، سلوک، اتیسم و .. نقش دارد، توصیه می‌شود این روش روی جمعیت بالینی و مبتلا به اختلال‌های مختلف در هر دو جنس دختر و پسر مقایسه و ارزیابی شود.
- پی‌نوشت‌ها**
1. Social Anxiety Disorders
 2. Emotion Regulation
 3. Executive function
 4. Barkley Deficits in Executive Function Scale-Children and Adolescents
 5. Self-regulation
 6. Working memory
 7. Cognitive flexibility
 8. Response inhibition
- منابع**
- Abujaradeh H, Safadi R, Sereika SM, Kahle CT, Cohen S. (2018). Mindfulness-Based Interventions among Adolescents with Chronic Diseases in Clinical Settings: A Systematic Review. *Journal of Pediatric Health Care*. 32(5):455-472. DOI: 10.1016/j.pedhc.2018.04.001
- Adili H, Sardaray B. (2021). Effectiveness of Emotion Regulation Training on Reducing Bullying Behaviors and Increasing Empathy among Middle-School Bully Students. *Journal of Exceptional Children*. 20 (4) :118-105 URL: <http://joec.ir/article-1-1267-en.html>
- Burke CA. (2010). Mindfulness-based approaches with children and adolescents: a preliminary review of current research in an emergent field. *Journal of Child and Family Studies*. 19:133-144. <https://doi.org/10.1007/s10826-009-9282-x>
- Burdick D. (2014). A Guide to Teaching Mindfulness Skills to Children and Adolescents. Isfahan: Islamic Azad University Publications, Isfahan Branch
- Crescentini C, Capurso V, Furlan S, Fabbro F. (2016). Mindfulness-Oriented Meditation for

- Analysis. Health Psychol. 15: 56–84. DOI: 10.1080/17437199.2020.1760727
- Koncz A, Köteles F, Demetrovics Z, Takacs ZK. (2021). Benefits of a Mindfulness-based Intervention upon School Entry: A Pilot Study. Int.J. Environ. Res. Public Health. 18. DOI: 10.3390/ijerph182312630
- Kafetsios K, Zampetakis LA. (2008). Emotional intelligence and job satisfaction: Testing the mediatory role of positive and negative affect at work. Pers Individ Diff. 44 (3): 712-722. DOI:10.1016/j.paid.2007.10.004
- Liu Y, Pan H, Yang R. et al. (2021). The relationship between test anxiety and emotion regulation: the mediating effect of psychological resilience. Ann Gen Psychiatry. 20 (40). DOI: 10.1186/s12991-021-00360-4
- Martín J, Ortega Sanchez D, Miguel I, Gil Martín G. (2021). Music as a factor associated with emotional self-regulation: A study on its relationship to age during COVID-19 lockdown in Spain. Heliyon. 7(2):1-5. https:// DOI.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06274
- Majeed M, Chua Y, Kothari M, Kaur M, Quek F, Matthew HS, Wee Qin Ng, Hartanto A. (2023). Anxiety disorders and executive functions: A three-level meta-analysis of reaction time and accuracy. Psychiatry Research Communications. 3(1): 100100. https:// DOI.org/10.1016/j.psycom.2022.100100
- McRae K, Gross J. (2020). Emotion regulation. Emotion. 20(1):1-9. DOI: 10.1037/emo0000703
- O'Toole MS, Zachariae R, Mennin DS. (2017). Social anxiety and emotion regulation flexibility: considering emotion intensity and type as contextual factors. Anxiety, Stress, & Coping. 30(6): 716-24. DOI: 10.1080/10615806.2017.1346792
- Pinheiro J, de Almeida R, Marques A. (2021). Emotional self-regulation, virtual reality and neurofeedback, Computers in Human Behavior Reports. 4:100-110. DOI:org/10.1016/j.chbr.2021.100101
- Perestelo-Perez L, Barraca J, Penate W, Rivero-Santana A, Alvarez-Perez Y. (2017). Mindfulness-based interventions for the treatment of depressive rumination: Systematic review and meta-analysis. International Journal of Clinical and Health Psychology. 17(3): 282-295. DOI: 10.1016/j.ijchp.2017.07.004
- Rosenzweig S, Reibel DK, Greeson JM, Edman JS, Jasser SA, McMearty KD, Goldstein BJ. (2007). Mindfulness-based stress reduction is associated with improved glycemic control in type 2 Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry. 81:101869. doi.org/10.1016/j.jbtep.2023.101869
- García-Rubio C, Herrero M, Luna-Jarillo T, Albert J, Rodríguez-Carvajal R. (2023). Effectiveness and mechanisms Of change of a mindfulness-based intervention on elementary school children: A cluster-randomized control trial. Journal of School Psychology. 99:101-211. https://doi.org/10.1016/j.jsp.2023.04.001
- Garcia-Lopez LJ, Espinosa-Fernandez L, Muela-Martinez JA, Piqueras JA. (2021). Screening Social Anxiety in Adolescents through the Eyes of Their Carers. Front Psychol. 2(12):769006 .DOI: 10.3389/fpsyg.2021.769006.
- Gomutbutra P, Srikamjak T, Sapinun L, Kunaphanh S, Yingchankul N, Apaijai N, Shinlapawittayatorn K, Phuackchantuck R, Chattipakorn N, Chattipakorn S. (2022). Effect of intensive week-end mindfulness-based intervention on BDNF, mitochondria function, and anxiety: A randomized, crossover clinical trial. Comprehensive Psycho-neuro-endocrinology. 12:32-43. DOI: 10.1016/j.cpnec.2022.100137
- Hofmann SG, Angelina F, Gomez BA. (2017). Mindfulness-based Interventions for Anxiety and Depression. Psychiatric Clinics of North America. 40(4):739-749. DOI: 10.1016/j.psc.2017.08.008
- Heimberg RG, Hofmann SG, Liebowitz MR, Schneier FR, Smits JA, Stein MB, et al. (2014). Social anxiety disorder in DSM-5. Depress Anxiety. 31: 472–479. DOI: 10.1002/da.22231
- Jefferies P, Ungar M. (2020). Social anxiety in young people: A prevalence study in seven countries. PLoS ONE 15(9): e0239133. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239133
- Kivity Y, Huppert J. (2019). Emotion regulation in social anxiety: a systematic investigation and meta-analysis using self-report, subjective, and event-related potentials measures. Cognition and Emotion. 33(2):213-230. DOI: 10.1080/02699931.2018.1446414
- Kroska EB, Miller ML, Roche A I, Kroska S, O'Hara M. (2018). Effects of traumatic experiences on obsessive-compulsive and internalizing symptoms: The role of avoidance and mindfulness. Journal of Affective Disorders. 225: 326-336. DOI: 10.1016/j.jad.2017.08.039
- Koncz A, Demetrovics Z, Takacs ZK. (2021). Meditation Interventions Efficiently Reduce Cortisol Levels of At-risk Samples: A Meta-

- analysis. Mindfulness. 6: 290-302. DOI:10.1007/s12671-013-0260-4
- Zhang J, Deng X, Huang L, Zeng H, Wang L, Wen P. (2019). Profile of trait mindfulness and its association with emotional regulation for early adolescents. *Personality and Individual Differences*. 147:7-12. DOI:10.1016/j.paid.2019.04.008
- Zylowska L, Ackerman DL, Yang M, Futrell J, Horton , Hale T, Smalley SL. (2008). Mindfulness meditation training in adults and adolescents with ADHD: A feasibility study N . *Journal of Attention Disorders*. 11(6):737-746.DOI: 10.1177/1087054707308502
- diabetes mellitus: a pilot study. *Alternative Therapies in Health and Medicine*. 13(5):36-8. PMID DOI: 17900040.
- Salters-Pedneault K, Roemer L, Tull MT, Rucker L, Mennin DS. (2006). Evidence of broad deficits in emotion regulation associated with chronic worry and generalized anxiety disorder. *Cognitive*. 30: 469-80. DOI:10.1007/s10608-006-9055-4
- Saadipour A. (2013). *Research methods in psychology and educational sciences*. Tehran: Doran Publishing.
- Soltani Kouh Banani S, Zarenezhad S, Soltani Kouh Banani M H, Abazari K. (2018). Psychometric Properties of Barkley's Children and Adolescent Functional Performance Scale. *Psychology of Exceptional Individuals*. 8(30):19-45. DOI: 10.22054/jpe.2018.9209
- Scott D, Delaney BA. (2019). Mindfulness to Decrease Social Anxiety in Children and Adolescents. *Int J Nurs Health Care Res* 12: 1135. DOI: 10.29011/2688-9501.101135
- Sloan E, Hall K, Moulding R, Bryce S, Mildred H, Staiger P. (2017). Emotion regulation as a transdiagnostic treatment construct across anxiety, depression, substance, eating and borderline personality disorders: A systematic review. *Clinical Psychology Review*. 57:141-163. DOI: 10.1016/j.cpr.2017.09.002
- Soler J, Elices M, Pascual JC, Martín-Blanco A, Feliu-Soler A, Carmona C, Portella MJ. (2016). Effects of mindfulness training on different components of impulsivity in borderline personality disorder: results from a pilot randomized study. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation*. 3(1): 1-10. DOI: 10.1186/s40479-015-0035-8
- Takacs ZK, Kassai R. (2019). The Efficacy of Different Interventions to Foster Children's Executive Function Skills: A Series of Meta-Analyses. *Psychol. Bull*. 145:653. DOI: 10.1037/bul0000195
- Watkins L, Robbins T, Veale A. (2005). Executive function in obsessive-compulsive. *Journal of Brain and Cognition*. 43:98-120. DOI: 10.1017/s0033291704003691
- Yousefi F. (2007). The Relationship of Cognitive Emotion Regulation Strategies with Depression and Anxiety in Students of Special Middle Schools for Talented Students in Shiraz. *Journal of Exceptional Children*. 6 (4) :871-892 URL: <http://joec.ir/article-1-393-fa.html>
- Zoogman S, Goldberg S, Hoyt W, Miller L. (2014). Mindfulness interventions with youth: a meta-