

The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Training on the Symptoms of Attention Deficit / Hyperactivity Disorder and Disobedience Disorder in Children with ADHD and Attention Deficit Disorder with Coping Disorder

ARTICLE INFO

Article Type
Research Article

Authors

Sahar Dehghani¹
Abdul Hassan Farhangi^{2*}
Mohammad Ali Rahmani³

How to cite this article

Dehghani S, Farhangi AH, Rahmani MA, The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Training on the Symptoms of Attention Deficit / Hyperactivity Disorder and Disobedience Disorder in Children with ADHD and Attention Deficit Disorder with Coping Disorder, *Journal of Islamic Life Style*. 2023; 7(1): 521-531.

1. PhD Student, Department of General Psychology, Islamic Azad University, Tonekabon Branch, Tonekabon, Iran.

2. Assistant Professor, Department of General Psychology, Islamic Azad University, Tonekabon Branch, Tonekabon, Iran. (Corresponding Author)

3. Assistant Professor, Department of General Psychology, Islamic Azad University, Tonekabon Branch, Tonekabon, Iran.

* Correspondence:

Address:
Phone:
Email: abdolhassanfarhangi@yahoo.com

Article History

Received: 2023/03/06
Accepted: 2923/05/23

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study was to compare the effectiveness of group training in modifying the parent-child interaction pattern and stress reduction program based on mindfulness of symptoms of hyperactivity and disobedience disorder, anxiety and quality of life in children with ADHD and attention deficit disorder. A confrontation has taken place.

Materials and Methods: The present study was a quasi-experimental study in which the pre-test-post-test design was performed with the control group by baseline assessment after intervention and 3-month follow-up with the control group. A total of 36 elementary school male students were studying in 10 public boys' primary schools in District 3 of Tehran province in the academic year 1401-1400 and were randomly selected into the experimental group (mindfulness-based stress reduction program) $n = 12$ and control. ($n = 12$) were assigned. Due to the prevalence of Crohn's disease, participants completed the Demographic Questionnaire, the Disobedience Disorders Symptoms Questionnaire, the Achenbach Behavior Inventory, and the Hyperactivity Inventory by submitting a link in three steps. Intervention sessions were conducted in person in accordance with health protocols. Hypotheses related to the effectiveness of the research intervention were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) as well as LSD post hoc tests.

Findings: The results of the present study showed that the mean of the symptoms of disobedience disorder and hyperactivity symptoms in the pre-test stage was not significantly different between the three groups, which indicates the homogeneity of the two groups in the pre-test stage, but the difference between the two groups in the post-test stage. There was a significant difference between the test and the follow-up, which could indicate the effectiveness of the intervention on the mentioned variables and also the stability of the effectiveness in the follow-up stage.

Conclusion: Due to the effectiveness of stress reduction program based on mindfulness, this treatment should be prioritized.

Keywords: Hyperactivity Disorder, Coping Disobedience Disorder, Mindfulness-Based Stress Reduction Program.

اثر بخشی آموزش برنامه کاهش استرس مبتنی بر
ذهن آگاهی بر نشانه‌های نارسایی توجه/ فزون کنشی و
اختلال نافرمانی در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی و
کمبود توجه همراه با اختلال نافرمانی مقابله ای

سحر دهقانی^۱

دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی
واحد تنکابن، تنکابن، ایران.

عبدالحسن فرهنگي^{*۲}

استادیار، گروه روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد
تنکابن، تنکابن، ایران. (نویسنده مسئول)

محمد علی رحمانی^۳

استادیار، گروه روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد
تنکابن، تنکابن، ایران.

چکیده

هدف: پژوهش حاضر، با هدف مقایسه اثر بخشی آموزش گروهی
اصلاح الگوی تعامل والد - فرزند و برنامه کاهش استرس مبتنی بر
ذهن آگاهی بر نشانه‌های بیش فعالی و اختلال نافرمانی، اضطراب و
کیفیت زندگی در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی و کمبود توجه
همراه با اختلال نافرمانی مقابله ای انجام شده است.

مواد و روش ها: مطالعه حاضر از نوع نیمه آزمایشی که در آن از
طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل با سنجش در خط
پایه پس از مداخله و پیگیری ۳ ماهه با گروه کنترل انجام گرفت.
تعداد ۳۶ نفر از دانش آموزان پسر مقطع ابتدایی در سال تحصیل
۱۴۰۱-۱۴۰۰ در ۱۰ دبستان دولتی پسرانه منطقه ۳ استان تهران
مشغول به تحصیل بودند انتخاب و به طور تصادفی به گروه آزمایش
(برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی) $n=12$ و
کنترل ($n=12$) گماشته شدند. به دلیل شیوع کروناکلیه شرکت
کنندگان پرسشنامه دموگرافیک، پرسشنامه نشانه‌های اختلال
نافرمانی، سیاهه رفتاری آخنباخ و پرسشنامه بیش فعالی را به صورت
ارسال لینک در سه مرحله تکمیل کردند. جلسات مداخلات با
رعایت پروتکل های بهداشتی به صورت حضوری انجام شد.
فرضیه‌های مربوط به اثربخشی مداخله پژوهش با استفاده از تحلیل
کوواریانس چندمتغیره (مانکوا) و همچنین آزمونهای تعقیبی آزمون
تعقیبی LSD تحلیل شدند.

یافته ها: نتایج پژوهش حاضر نشان داد میانگین متغیر نشانه‌های
اختلال نافرمانی و علائم بیش فعالی در مرحله پیش آزمون بین سه
گروه تفاوت معنی داری وجود ندارد که نشانگر همگن بودن دو
گروه پژوهش در مرحله پیش آزمون است، اما تفاوت بین دو گروه
در مراحل پس آزمون و پیگیری تفاوت معنی داری بود که می‌تواند
حاکم از اثربخشی مداخله بر متغیرهای ذکر شده و نیز پایداری
اثر بخشی در مرحله پیگیری بوده است.
نتیجه گیری: با توجه به اثر بخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر
ذهن آگاهی این درمان در اولویت درمانی قرار داده شود.

واژگان کلیدی: اختلال بیش فعالی، اختلال نافرمانی مقابله ای،
برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۰۲

* نویسنده مسئول: jazari_saeed@yahoo.com

مقدمه

بررسی مشکلات روان‌شناختی^۱ کودکان و نوجوانان، همواره یکی
از دغدغه‌های اصلی روانشناسان بوده است. در این بین، کودکان و
نوجوانانی که مشکلات رفتاری دارند، چالش بیشتری برای
متخصصان به وجود می‌آورند (۱). در همین راستا، بلوم کوئیست^۲
(۲۰۱۸) معتقد است کودکان با مشکلات و اختلالات رفتاری چالش
های فراوانی را برای والدین شان به وجود می‌آورند. این کودکان
رفتارهایی را از خودشان نشان می‌دهند که تاثیر منفی بر اطرافیان
می‌گذارد. اختلال های شایع کودکی را معمولاً در دو حوزه گسترده
طبقه بندی می‌کنند: اختلال های برون نمود^۳ و اختلال های درون
نمود^۴. اختلال های برون نمود با رفتارهایی مانند پرخاشگری،
نافرمانی، بیش فعالی و تکانش پذیری که بیشتر معطوف به بیرون
هستند، مشخص می‌شوند (۲).

مشکلات رفتاری کودکان شامل اختلال کاستی توجه/ بیش فعالی^۴،
اختلال سلوک^۵ و اختلال نافرمانی مقابله جویانه است. اختلال های
درون نمود با رفتارهایی مانند افسردگی، کناره گیری اجتماعی و
اضطراب که بیشتر معطوف به درون هستند، مشخص می‌شوند (۳).
مشکلات رفتاری در کودکان به صورت رفتارهای متفاوتی بروز می
کند که عوامل زیادی در ایجاد آن نقش دارند. مهمترین آنها عوامل
زیستی^۶، محیطی^۴، اجتماعی^۵، فرهنگی و خانوادگی^۶ است (۴).

- 4 . Environmental
- 5 . social
- 6 . Cultural and family

- 1 .Psychological problems
- 2 .Bloomquist
- 3 .Biological

دست دیگران، دلخوری و عصبانیت و نیز کینه توزی و انتقام جویی خود را نشان می دهد (۱۲).

ذهن آگاهی به معنای توجه کردن ویژه و هدفمند در زمان کنونی و خالی از پیش داوری و قضاوت نیز تعریف شده است. در ذهن آگاهی فرد در لحظه از شیوه ذهنی خود آگاه می شود و پس از آگاهی روی دو شیوه ذهن، یکی انجام دادن^{۱۳} و دیگری بودن^{۱۴}، یاد می گیرد ذهن را از یک شیوه ای دیگر حرکت دهد که مستلزم آموزش راهبردهای رفتاری^{۱۵}، شناختی^{۱۶} و فراشناختی^{۱۷} ویژه برای متمرکز کردن فرایند توجه است (۱۳). درمان های مبتنی بر ذهن آگاهی به واسطه اینکه به هر دو بعد جسمانی و ذهنی می پردازد دارای اثربخشی بالایی برای درمان برخی اختلالات بالینی و بیماری های جسمانی گزارش شده است. نتیجه پژوهش آزادی و ذبیح اله زاده (۱۳۹۶) نشان داد که همبستگی بین فزون کنشی، ذهن آگاهی و ابعاد هویت مثبت و معنادار است. نتایج پژوهش های مختلف حاکی از اثربخشی ذهن آگاهی بر رفتار خود کنترلی^{۱۸} و فزون کنشی^{۱۴}، بهبود ظرفیت حافظه و حل مساله^{۱۵}، بهزیستی روان شناختی^{۱۹} (۱۶)، بهبود مشکلات درونی-سازي شده^{۲۰} (۱۷)، کاهش نشانه های افسردگی^{۲۱} و افزایش کیفیت زندگی^{۲۲} (۱۸) و خودتنظیمی^{۲۳} (۱۹) افراد مبتلا به نارسایی-توجه/فزون کنشی است. با توجه به مطالب عنوان شده سوال پژوهش حاضر این بود که آیا آموزش ذهن آگاهی نشانه های اختلال فزون-کنشی در بزرگسالان را کاهش می دهد؟

مواد و روش ها

جامعه آماری و نمونه: این پژوهش، پژوهشی نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش آموزان مقطع ابتدایی در حال تحصیل در منطقه ۳ تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در حال تحصیل بودند و در پرسشنامه غربالگری پژوهش نمره بالاتر از نقطه برش را در پرسشنامه های سنجش بیش فعالی و اختلال نافرمانی احراز کردند تشکیل دادند. ملاک های ورود و خروج این مطالعه عبارت بودند از: داشتن سن بین ۹ تا ۱۳ سال، عدم وجود سابقه بیماری عصبی و روانی، دریافت تشخیص سنجش بیش فعالی و اختلال نافرمانی مطابق معیارهای DSM-5، توانایی شرکت در جلسه های گروه درمانی و تمایل به همکاری. ملاک های خروج از مطالعه برای گروه آزمایش: عدم حضور در جلسات مداخله بیش از دو جلسه، عدم تمایل به ادامه حضور در جلسات مداخله بود.

اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی^۷ و انواع آن یکی از شایع ترین اختلالات روانی^۸ دوران کودکی محسوب می شوند که در سال ۱۹۶۰ توسط پزشک انگلیسی به نام جورج استیل^۹ توصیف شد. در آن زمان این اختلال تحت عنوان آسیب خفیف مغزی^{۱۰} دسته بندی می شد (۵). اعتقاد بر این بود که این اختلال پس از نوجوانی ادامه پیدا نمی کند. اما پژوهش های سال های اخیر تداوم علائم اصلی این اختلال را به همراه برخی اختلالات و نقایص دیگر در بزرگسالی نشان داده است (۶). و در ۴۰ تا ۵۰ درصد موارد، نشانه های آن تا بزرگسالی باقی می ماند (۷). بیشتر والدین مبتلا به نارسایی توجه/ فزون کنشی، کودکانی با اختلال نافرمانی مقابله ای^{۱۱} دارند. این والدین میزان بیشتری ترس والدگری را در مقیاس های اندازه گیری والد - فرزند به نمایش گذاشته اند (۸).

اختلال نارسایی توجه - فزون جنبشی^{۱۲} (ADHD) اختلال مربوط به دوران کودکی و نوجوانی است که با نشانه های پایدار افزایش فعالیت و رفتارهای تکانشی مشخص می شود. کودکان دارای این اختلال بیش از همسالان دیگر مشکلات تحصیلی دارند، از اجتماع طرد شده و یا دچار رفتارهای ضداجتماعی در طی سال های مدرسه شده و با مشکلات عدیده ای در طی سال های پس از آن مواجه می شوند (۹). اختلال نقص توجه - بیش فعالی با نشانه های رفتاری نظیر بی توجهی، بیش فعالی و تکانشگری همراه می باشد. هر چند این کودکان ممکن است دارای اختلال شناختی نیز باشند که می تواند به فعالیت های روزمره زندگی مانند مدرسه و خانه تأثیرگذار باشد (۱۰). کودکان دارای اختلال نقص توجه - بیش فعالی دارای مشکلاتی از جمله کارکرد اجرایی (مانند برنامه ریزی برای یک برنامه، ثبات کاری)؛ سرعت پردازش اطلاعات (کندتر از سایر همسالان خود می باشند)؛ حافظه کاری که اغلب به عنوان یک کارکرد اجرایی در نظر گرفته می شود. این سه فرآیند بر یکدیگر اثر متقابل دارند. مثلاً مشکلات حافظه کاری می تواند بر کارکرد اجرایی تأثیر گذاشته و یا سرعت پایین پردازش اطلاعات توانایی کودک را برای یادآوری و سازمان دهی اطلاعات کاهش دهد (۱۱). همچنین اختلال نافرمانی مقابله ای از شایع ترین اختلالات روانی است که با شیوع ۲ تا ۱۶ درصد در کودکان پیش دبستانی یا اوایل سن مدرسه و در مرحله قبل از نوجوانی بروز می کند. این اختلال با علائمی چون، از کوره در رفتن، مشاجره با بزرگسالان، سرپیچی فعالانه از مقررات و درخواست های بزرگسالان و یا عدم همکاری با آنها، تمعد در ناراحت کردن دیگران، سرزنش دیگران به خاطر اشتباهات و سوء رفتار خود، زود رنجی و زود ناراحت شدن از

16 . cognitive
17 . metacognitive
18 . self-control behavior
19 . psychological well-being
20 . internalized problems
21 . depression
22 . quality of Life
23 . self-regulation

7 . attention deficit hyperactivity disorder
8 . mental disorders
9 . Still, J.
10 . mild brain injury
11 . Oppositional defiant disorder (ODD)
12 . Attention-deficit hyperactivity disorder
13 . doing
14 . being
15 . behavioral

ابزار سنجش

بی دقتی می‌کنم) به سنجش اختلال کمبود توجه - بیش‌فعالی در کودکان می‌پردازد. مقیاس درجه‌بندی سوالهای پرسشنامه پژوهش مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت بوده است. امتیازات آزمودنی را از عبارت فوق با یکدیگر جمع نمایید. حداقل امتیاز ممکن ۰ و حداکثر ۵۴ خواهد بود. نمره بین ۰ تا ۱۸: میزان اختلال کمبود توجه - بیش‌فعالی در حد پایینی می‌باشد. نمره بین ۱۸ تا ۳۶: میزان اختلال کمبود توجه - بیش‌فعالی در حد متوسطی می‌باشد. نمره بالاتر از ۳۶: میزان اختلال کمبود توجه - بیش‌فعالی حد بالایی می‌باشد. در پژوهش (۲۳) روی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است (۲۴).

روش اجرا و تحلیل داده‌ها

در این تحقیق، پس از تایید پروپوزال و دریافت مجوز از طرف دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن از بین دانش‌آموزان پسر منطقه ۳ تهران، دانش‌آموزان پسر با نارسایی توجه و فزون‌کنشی، افراد نمونه براساس ملاک‌های ورود انتخاب شدند و سپس توضیحاتی در مورد تحقیق به آنها داده شد. پس از اخذ موافقت کتبی از آنها مبنی بر شرکت در پژوهش، افراد بصورت تصادفی در گروه‌های مورد مطالعه قرار گرفتند. کلیه شرکت‌کنندگان پرسشنامه‌های مشخصات دموگرافیک، مقیاس فزون‌کنشی و پرسشنامه سیاهه رفتاری کودک آخنباخ را تکمیل کردند. مداخله‌های یاد شده براساس پروتکل آموزش ذهن آگاهی از کابات زین (۲۰۱۳) برگزار شد. شرکت‌کنندگان در سه نوبت، قبل از مداخله (پیش‌آزمون)، بعد از انجام مداخله (پس‌آزمون) و ۳ ماه بعد از انجام مداخله (مرحله پیگیری) پرسشنامه را تکمیل کردند. درمان به صورت گروهی طی ۸ جلسه یکبار در هفته به مدت دو ساعت برای شرکت‌کنندگان گروه آزمایش اجرا شد. افراد گروه کنترل، هیچ مداخله درمانی دریافت نکردند. به دلیل ملاحظات اخلاقی در پایان پژوهش، افراد گروه کنترل نیز وارد درمان شدند. خلاصه‌ای از دستورالعمل اجرایی جلسات درمان ذهن آگاهی در جدول ۲ ارائه شده است.

سیاهه رفتاری کودک آخنباخ (CBCL) - نسخه والدین - سیاهه رفتاری کودک آخنباخ برای اولین بار توسط آخنباخ و رسکولار در سال (۲۰۱۷) طراحی شده است. برای اولین بار در ایران توسط تهرانی دوست و همکاران (۱۳۸۱) ترجمه و هنجاریابی شده است. سیاهه رفتاری کودک آخنباخ از مجموعه فرم‌های موازی آخنباخ ASEBA بوده و مشکلات کودکان و نوجوانان را در ۸ عامل اضطراب/افسردگی، انزوا/افسردگی، شکایت‌های جسمانی، مشکلات اجتماعی، مشکلات تفکر، مشکلات توجه، نادیده گرفتن قواعد و رفتار پرخاشگرانه ارزیابی می‌کند. دو عامل نادیده گرفتن قواعد و رفتار پرخاشگرانه عامل مرتبه دوم مشکلات برون‌سازی شده را تشکیل می‌دهند (۲۰).

سیاهه رفتاری کودک آخنباخ مشکلات عاطفی - رفتاری و همچنین توانمندی‌ها و شایستگی‌های تحصیلی و اجتماعی کودکان ۱۸-۶ سال را از دیدگاه والدین مورد سنجش قرار می‌دهد و نوعاً در ۲۰ الی ۲۵ دقیقه تکمیل می‌شود (۲۱). در پژوهش مینایی (۱۳۸۵) دامنه ضرایب همسانی درونی مقیاس‌ها با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ از ۰/۶۳ تا ۰/۹۵ گزارش شده است. ثبات زمانی مقیاس‌ها با استفاده از روش آزمون - بازآزمون با یک فاصله زمانی ۸-۵ هفته بررسی شده که دامنه ضرایب ثبات زمانی از ۰/۳۲ تا ۰/۶۷ به دست آمده است. همچنین توافق بین پاسخ دهندگان نیز مورد بررسی قرار گرفته است که دامنه این ضرایب از ۰/۰۹ تا ۰/۶۷ نوسان داشته است. یزدخواستی و عریضی (۱۳۹۰) ضریب اعتبار آلفای کرونباخ را برای این پرسشنامه در سه فرم والدین، معلم و کودک به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۹۳ و ۰/۸۲ به دست آوردند (۲۲).

پرسشنامه استاندارد اختلال کمبود توجه - بیش‌فعالی

پرسشنامه اختلال کمبود توجه - بیش‌فعالی (SNAP-IV) توسط سوانسون، نولان و پلهام در سال (۱۹۸۱) برای سنجش اختلال کمبود توجه - بیش‌فعالی در کودکی و نوجوانان طراحی و تدوین شده است این پرسشنامه دارای ۱۸ سوال و ۲ مولفه می‌باشد و بر اساس طیف سه‌گزینه‌ای لیکرت با سوالاتی مانند (اغلب به جزئیات توجه نمی‌کنم یا در تکالیف درسی، وظایف روزمره و سایر کارها

جدول ۲. ساختار پروتکل برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (۲۵).

جلسه	معرفی اعضای گروه و اجرای پیش‌آزمون، بحث در مورد حدود رفتاری و توضیح قوانین و اصول و قراردادهای حاکم بر جلسات مشاوره‌ای، رضایت آگاهانه افراد گروه برای انجام فرایند درمان، مطرح کردن اهداف درمان و اینکه تغییر امکان‌پذیر است. معرفی خود و آشنایی اعضای گروه با یکدیگر
اول (۳۰ دقیقه)	مشخص کردن قوانین گروه (وقت شناسی، رازداری، احترام به نظرات یکدیگر، شرکت در بحث‌ها و گفتگوها و عدم درگیری و توهین، رعایت نوبت دیگران در حرف زدن، (۲۰ دقیقه). مشخص کردن اهداف و برنامه‌های گروه (چارچوب آموزش ذهن آگاهی با تمرین خوردن کشمش)،
اول (۱۵ دقیقه)	انتظارات و اهداف شخصی اعضا از شرکت در جلسات (۱۰ دقیقه). آموزش: (فواید و کاربرد ذهن آگاهی در زندگی بیان شد. مفهوم ذهن آگاهی به مراجعان معرفی شد.

جلسه دوم	خوشامدگویی به اعضای گروه و ایجاد رابطه (۱۰ دقیقه) آموزش (آموزش تمرینات واری بدن همراه با ضبط شنیداری: در واری بدن، به سادگی از شرکت کنندگان خواستیم که چند دقیقه بر عمل تنفس که در داخل و خارج بدن جریان دارد تمرکز کنند. پس از آن دستور واری بدن را دادیم. از شرکت کنندگان خواستیم که ذهن خود را به قسمت‌های مختلف بدن معطوف کنند. شرکت اعضا در گفتگو پیرامون موضوع جلسه (۱۰ دقیقه) بازخورد درباره مطالب مطرح شده در این جلسه و احساس خود از این جلسه (۱۰ دقیقه).
جلسه سوم	خوشامدگویی به اعضای گروه و ایجاد رابطه (۱۰ دقیقه). آموزش (مرور جلسات گذشته و آموزش انعطاف‌پذیری رویارویی با موانع: به شرکت کنندگان توصیه شد. شرکت اعضا در گفتگو پیرامون موضوع جلسه (۳۰ دقیقه). بازخورد درباره مطالب مطرح شده در این جلسه و احساس خود از این جلسه (۱۰ دقیقه)
جلسه چهارم	خوشامدگویی به اعضای گروه و ایجاد رابطه (۱۰ دقیقه). آموزش و هدف این جلسه (مرور جلسات گذشته و آموزش تمرینات شنیداری: اینجا تمرین می‌کنیم که از صداهای دور و نزدیک در محیط‌مان آگاه باشیم. شرکت اعضا در گفتگو پیرامون موضوع جلسه (۳۰ دقیقه). بازخورد درباره مطالب مطرح شده در این جلسه و احساس خود از این جلسه (۱۰ دقیقه).
جلسه پنجم	خوشامدگویی به اعضای گروه و ایجاد رابطه (۱۰ دقیقه) تعیین هدف این جلسه (مرور جلسات گذشته و آموزش مراجعان به مراقبه نشسته: با معطوف کردن توجه به طرز نشستن شروع کنیم. شرکت اعضا در گفتگو پیرامون موضوع جلسه (۲۰ دقیقه). بازخورد درباره مطالب مطرح شده در این جلسه و احساس خود از این جلسه (۱۰ دقیقه)
جلسه ششم	خوشامدگویی به اعضای گروه و ایجاد رابطه (۱۰ دقیقه). آموزش این جلسه (مراجعان به مراقبه دریاچه یا کوه یا مراقبه ذهن‌آگاهی، با استفاده از ضبط شنیداری: برای تمرین از شرکت کنندگان خواستیم به خاطرات ناخوشایند، مشکلات با خاطرات خوب خود توجه کنند و افکار همراه با آن‌ها را به خاطر آورند. برخی ذهن خود را مثل آسمان می‌بینند با ابرهایی که با سرعت زیاد در آن حرکت می‌کند، گاهی ابرها کوچک هستند گاهی تیره و گاهی کل آسمان را می‌پوشاند اما آسمان باقی‌است. در انتهای این جلسه نوارهای تمرین مراقبه حضور ذهن که شامل مراقبه کوه و دریاچه است به شرکت کنندگان ارائه شد. در این مراقبه‌های گام‌به‌گام تصاویر زیبایی وجود دارد که روش‌هایی برای ارتباط با افکار محسوب می‌شوند مثل کوهی که با وجود طوفان محکم می‌ایستد یا دریاچه‌ای که با وجود آشفتنگی سطح آب آن آرام می‌ماند. (۵۰ دقیقه). شرکت اعضا در گفتگو پیرامون موضوع جلسه (۲۰ دقیقه) بازخورد درباره مطالب مطرح شده در این جلسه و احساس خود از این جلسه (۱۰ دقیقه).
جلسه هفتم	خوشامدگویی به اعضای گروه و ایجاد رابطه (۱۰ دقیقه). در جلسه هفتم، مراجعان تشویق شدند تا اختیار ذهن‌آگاهی خودشان را بدست گیرند. به آن‌ها پیشنهاد شد که ذهن‌آگاهی را بدون ضبط شنیداری تمرین کنند. به مراجعان پیشنهاد داده شد تا تمرین‌های مختلف را امتحان کنند و یک برنامه زمان‌بندی شده تمرینی که برایشان موثر است تدوین کنند. به آن‌ها آموزش داده شد تا برخی از تمرین‌ها را ترکیب کنند: روش‌هایی که می‌توانید با استفاده از آن‌ها، افکار خود را به نحو متفاوتی ببینی: در این جا برخی از کارهایی که می‌توانید با افکار خود انجام دهید وجود دارد: تنها تماشا کنید که آن‌ها می‌آیند و می‌روند، بدون آن‌که احساس کنید ناچارید آن‌ها را دنبال کنید. افکار خود را به جای یک حقیقت به عنوان یک واقعه ذهنی ببینید. شاید درست باشد که این واقعه اغلب با احساسات دیگری رخ می‌دهد. وسوسه‌انگیز است که این افکار واقعی بدانید. اما هنوز تصمیم با شما است که آن‌ها را واقعی بدانید و یا این که بخواهید با آن‌ها به گونه دیگری رویایی داشته باشید. افکار خود را روی کاغذ بنویسید. با این روش می‌توانید افکار خود را کمتر هیجانی و مغلوب کننده ببینید. فاصله زمانی بین حضور این افکار تا وقتی که به رشته تحریر در می‌آیند فرصتی را فراهم می‌آورد تا به معنی آن‌ها فکر کنید برای افکار به‌ویژه افکار مشکل‌زا، شاید بتوان به طور ارادی جایگزین دیگری یافت. انجام این کار به عنوان بخشی از تمرین مفید است: «ذهن منطقی» خود را آزاد بگذارید و به آن فرصت دیگری بدهید، (۵۰ دقیقه) شرکت اعضا در گفتگو پیرامون موضوع جلسه (۲۰ دقیقه)
جلسه هشتم	در آخرین جلسه، تمرینات گذشته مرور شدند. درمانگر با مراجعان در مورد اینکه کدام تمرین برایشان موثرتر بوده است سخن گفت و توصیه‌هایی در مورد کاهش استرس برایشان انجام شد: آنچه که ما واقعاً هر لحظه انجام می‌دهیم، می‌تواند برای رویارویی ماهرانه و بهتر ما با استرس موثر باشد. شاید دوست داشته باشید که از خود این سؤال‌ها را بپرسید: ۱. از بین کارهایی که انجام می‌دهم، کدام یک مرا تقویت می‌کند و کدامیک به جای اینکه فقط مرا تهییج کند زنده بودن و حضور داشتن را افزایش می‌دهد (فعالیت‌های ارتقا دهنده)؟ ۲. از بین کارهایی که انجام می‌دهم، چه کارهایی فرسودام می‌کنند، چه کارهایی احساس زنده بودن و خوشحالی واقعی مرا کاهش می‌دهند، کدامیک باعث می‌شوند که احساس کنم فقط تهییج شده‌ام، یا بدتر شده‌ام (فعالیت‌های تنزل‌دهنده)؟ شرکت اعضا در گفتگو پیرامون موضوع جلسه (۳۰ دقیقه). بازخورد درباره مطالب مطرح شده در این جلسه و احساس خود از این جلسه (۱۰ دقیقه).

جدول ۲: آماره‌های توصیفی مربوط به سن شرکت کنندگان در پژوهش

گروه ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
آزمایش (برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی)	۱۲	۱۵/۹۰	۵/۰۹	۹	۱۲/۵۰
کنترل	۱۲	۱۶/۰۱	۴/۷۷	۹	۱۳

همانطور که در جدول ۲ نشان داده شده است، میانگین و انحراف معیار سن شرکت کنندگان در گروه آزمایش (برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی) $15/90 \pm 5/09$ و میانگین و انحراف معیار سن شرکت کنندگان در گروه کنترل $16/01 \pm 4/77$ می باشد.

جدول ۳: شاخص های توصیفی نمرات مولفه های فزون کنشی (نارسایی توجه، فزون کنشی و تکانش گری) در سه مرحله ای اندازه گیری برای گروه آزمایش و گواه

متغیر	مراحل آزمون	گروه	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد	خطا
نارسایی توجه	پیش آزمون	آزمایش	۲۵	۳۴	۲۹/۲۹	۲/۵۴	۰/۷۳
		گواه	۲۵	۳۲	۲۸/۸۳	۱/۹۵	۰/۵۶
	پس آزمون	آزمایش	۱۹	۲۶	۲۲/۷۵	۲/۱۴	۰/۶۲
		گواه	۲۱	۳۲	۲۷/۶۷	۲/۹۳	۰/۸۵
	پیگیری	آزمایش	۱۹	۲۴	۲۲/۰۸	۱/۷۸	۰/۵۱
		گواه	۲۱	۳۲	۲۷/۶۷	۲/۹۳	۰/۸۵
فزون کنشی	پیش آزمون	آزمایش	۱۴	۱۹	۱۶/۲۵	۱/۵۴	۰/۴۵
		گواه	۱۴	۱۹	۱۶/۳۳	۱/۴۴	۰/۴۱
	پس آزمون	آزمایش	۹	۱۴	۱۱/۳۳	۱/۴۴	۰/۴۱
		گواه	۱۳	۱۹	۱۵/۹۲	۱/۷۸	۰/۵۱
	پیگیری	آزمایش	۹	۱۳	۱۰/۹۲	۱/۰۸	۰/۳۱
		گواه	۱۳	۱۹	۱۵/۹۲	۱/۷۸	۰/۵۱
تکانش گری	پیش آزمون	آزمایش	۱۱	۱۶	۱۳/۰۰	۱/۶۵	۰/۴۸
		گواه	۱۰	۱۶	۱۲/۹۲	۱/۸۸	۰/۵۴
	پس آزمون	آزمایش	۶	۱۱	۹/۰۰	۱/۵۴	۰/۴۴
		گواه	۱۰	۱۶	۱۲/۹۲	۱/۸۸	۰/۵۴
	پیگیری	آزمایش	۶	۱۱	۹/۰۰	۱/۷۱	۰/۴۹
		گواه	۱۰	۱۶	۱۲/۹۲	۱/۸۸	۰/۵۴

گروه آزمایش در مرحله پس آزمون (۲۲/۷۵) در مقایسه با پیش آزمون (۲۹/۵۸) کاهش داشته است.

همانطور که در جدول ۳ ملاحظه می کنید میانگین فزون کنشی گروه آزمایش در مرحله پس آزمون (۱۱/۳۳) در مقایسه با پیش آزمون (۱۶/۲۵)، تکانش گری گروه آزمایش در مرحله پس آزمون (۹) در مقایسه با پیش آزمون (۱۳)، میانگین نارسایی توجه

متغیر	منابع تغییر	مجموع مجنورات	df	میانگین مجنورات	F	Sig	مجنور ای
نارسایی	درون گروهی	۲۷۹/۱۱	۱/۳۳	۲۰۹/۲۹	۱۰۹/۲۲	۰/۰۰۱	۸۳۰
توجه	تعامل مراحل اندازه گیری با متغیر آزمایشی	۱۴۵/۳۳	۱/۳۳	۱۰۸/۹۸	۵۶/۸۷	۰/۰۰۱	۷۲۰
	خطا	۵۶/۲۲	۲۹/۳۴	۱/۹۲			

۳۶.	۰۰۲.	۱۲/۶۴	۱۹۰/۱۳	۱	۱۹۰/۱۳	متغیر آزمایشی	بین گروهی
			۱۵/۰۴	۲۲	۳۳۰/۸۶	خطا	
۸۶.	۰/۰۰۱	۱۳۹/۵۷	۸۱/۵۶	۱/۵۱	۱۲۳/۳۶	مراحل اندازه گیری	درون گروهی کنشی
۸۲.	۰/۰۰۱	۱۰۰/۹۲	۵۸/۹۷	۱/۵۱	۸۹/۱۹	تعامل مراحل اندازه گیری با متغیر آزمایشی	
			۰/۵۸	۳۳/۲۸	۱۹/۴۴	خطا	
۵۸.	۰/۰۰۱	۳۰/۴۸	۱۸۶/۸۹	۱	۱۸۶/۸۹	متغیر آزمایشی	بین گروهی
			۶/۱۳	۲۲	۱۳۴/۸۹	خطا	
۸۳.	/۰۰۱	۱۰۵/۶۰	۵۵/۳۶	۱/۱۶	۶۴/۰۰	مراحل اندازه گیری	درون گروهی
۸۳.	۰/۰۰۱	۱۰۵/۶۰	۵۵/۳۶	۱/۱۶	۶۴/۰۰	تعامل مراحل اندازه گیری با متغیر آزمایشی	تکانش گری
			۰/۵۲	۲۵/۴۳	۱۳/۳۳	خطا	
۳۹.	۰۰۱.	۱۳/۸۱	۱۲۰/۱۳	۱	۱۲۰/۱۳	متغیر آزمایشی	بین گروهی
			۸/۷۰	۲۲	۱۹۱/۴۲	خطا	

شدن آزمون F انجام مقایسه های پس از تجربه از طریق آزمون های تعقیبی ضروری است. این مقایسه ها از طریق بنفرونی انجام پذیرفته است.

بر اساس نتایج جدول (۴) چون f محاسبه شده از ارزش بحرانی f (با درجه آزادی ۱ و ۲۲ و $p < 0.01$) بزرگتر است با ۹۹٪ اطمینان می توان نتیجه گرفت که بین میانگین کل (نارسایی توجه، فزون کنشی و تکانش گری) در مراحل سه گانه (پیش-پس-پیگیری) در گروه آزمایش و گواه تفاوت معنی داری دارد. با توجه به معنی دار

جدول ۵: نتایج آزمون بنفرونی برای مقایسه میانگین کلی گروه آزمایش و گواه در هر مرحله اندازه گیری

متغیر	مراحل	میانگین مراحل	مقایسه مرحله ی	تفاوت میانگین ها	خطا	سطح معنی داری
نارسایی توجه	پیش آزمون	۲۹/۲۱	پیش آزمون با	۴/۰۰*	۰/۳۹	۰/۰۰۱
	پس آزمون	۲۵/۲۱	پیگیری	۴/۳۳*	۰/۳۷	/۰۰۱
	پیگیری	۲۴/۸۸	پس آزمون با	۰/۳۳	۰/۱۸	۲۲۲.
فزون کنشی	پیش آزمون	۱۶/۲۹	پیش آزمون با	۲/۶۷*	۰/۲۰	۰/۰۰۱
	پس آزمون	۱۳/۶۳	پیگیری	۲/۸۸*	۰/۲۳	۰/۰۰۱
	پیگیری	۱۳/۴۲	پس آزمون با	۰/۲۱	۰/۱۳	۳۶۹.
تکانش گری	پیش آزمون	۱۲/۹۶	پیش آزمون با	۲/۰۰*	۰/۱۹	۰/۰۰۱
	پس آزمون	۱۰/۹۶	پیگیری	۲/۰۰*	۰/۱۸	۰/۰۰۱
	پیگیری	۱۰/۹۶	پس آزمون با	۰/۰۰	۰/۰۶	۰.۱

این مطالعه با هدف بررسی تاثیر درمان برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشانه های نارسایی توجه/ فزون کنشی و اختلال نافرمانی در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی و کمبود توجه همراه با اختلال نافرمانی مقابله ای طراحی و اجرا گردید. در این مطالعه مشاهده شد که نتایج مربوط به مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش که شامل بیماران می باشد، در دو گروه کنترل و مداخله از نظر ویژگی های فردی، تفاوت آماری معناداری نداشته و به عبارتی دو گروه از نظر این ویژگی ها با هم همگن بودند؛ لذا مقایسه دو گروه با توجه به مداخله صورت گرفته، بهتر انجام شد.

در جدول (۵) خلاصه نتایج آزمون بنفرونی برای مقایسه میانگین کلی (نارسایی توجه، فزون کنشی و تکانش گری) گروه آزمایش و گواه در هر مرحله اندازه گیری گزارش شده است. مقایسه های جفتی که با (*) نشان داده شده است بیانگر این مطلب است که تفاوت بین میانگین کل نارسایی توجه در آن مرحله با مرحله متناظرش (پیش آزمون با پس آزمون - پیش آزمون با پیگیری) معنی دار اما بین (پس آزمون با پیگیری) غیر معنی دار است.

نتیجه گیری

علاقه‌ی روزافزون به یکپارچه‌سازی روانشناسی غربی و معنویت شرقی به وقوع پیوسته است و روانشناسان بسیاری به دنبال آموزه‌های بودایی و تکنیک‌هایی برای آموزش ذهن هستند (۲۷).

در آموزش مهارت ذهن آگاهی، به کودک کمک می‌شود تا به درستی به بررسی خود، احساسات، نیازها و خواسته‌های خود بپردازد و این پیش‌شرط و شرط ضروری فراگیری ذهن آگاهی است. نتایج پژوهش اردن (۲۰۱۵) نشان می‌دهد که برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی (از طریق مشاوره گروهی) تأثیر مثبتی در آگاهی و توجه افراد دارد. آشنایی با مراحل ذهن آگاهی، فهم این که افکار و هیجانات واقعیت نیستند، افکار فقط فکر هستند. هیجانات فقط هیجان هستند و واقعیت ندارند. بررسی و شناسایی احساسات، عواطف و هیجانات و ارائه راهکارهایی برای مدیریت هیجانات مانند تنفس دیافراگمی و آرامش عمیق عضلانی در آموزش مهارت مدیریت هیجانات؛ بررسی، شناسایی و توجه به موقعیت‌های استرس‌زا و ارائه راهکارهای مهم مقابله با استرس، شیوه‌های برخورد فعالانه برای حل مسئله در رویارویی با مشکلات متعدد زندگی، همگی توانسته‌اند بر درک زمان تأثیر مثبت و معناداری داشته باشند.

به‌طور کلی، مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی به واسطه‌ی این که به هر دو بعد جسمانی و ذهنی می‌پردازند، دارای اثربخشی بالایی در کاهش فزون‌کنشی دارد. در واقع در آموزش ذهن آگاهی به شرکت‌کنندگان آموزش داده می‌شود که زمانی که ذهنشان در بین افکار، خاطرات یا خیال‌پردازی‌ها سرگردان شد، بدون توجه به محتوا و ماهیت آن‌ها، توجه خود را به زمان حال برمی‌گردانند. بدین گونه آموزش ذهن آگاهی منجر به کاهش نشانه‌های اختلال فزون‌کنشی در بزرگسالان می‌شود (۲۸).

از آنجایی که این پژوهش بر روی دانش‌آموزان پسر منطقه ۳ تهران انجام شده، لذا در تعمیم یافته‌های پژوهش به سایر افراد باید جانب احتیاط رعایت شود. ابزار سنجش مورد استفاده در این پژوهش، داده‌های فاعلی را از نمونه‌های غیربالینی به دست آورده است و این امر لزوم استفاده از شیوه‌های بالینی را در تشخیص فزون‌کنشی و داده‌های به دست آمده مطرح می‌سازد. پیشنهاد می‌شود به‌منظور تعمیم بیشتر نتایج، در پژوهش‌های بعدی، ضمن انتخاب نمونه‌هایی با سن متفاوت و در نظر گرفتن متغیرهای جمعیت‌شناسی، جمعیت‌های اجتماعی دیگر مورد ارزیابی قرار گیرند. پیشنهاد می‌شود که همین پژوهش بر روی افراد بزرگسال مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ فزون‌کنشی نیز به عمل بیاید.

تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران تنکابن و همچنین آزمودنی‌های پژوهش حاضر جهت یاری رساندن در انجام طرح، صمیمانه قدردانی نمایند.

بنابراین نتایج پژوهش نشان داد که آموزش ذهن آگاهی بر کاهش نشانه‌های اختلال فزون‌کنشی بزرگسالان موثر است. نتیجه‌ی به دست آمده از پژوهش حاضر، با پژوهش‌های حاج‌محمدی و همکاران (۱۳۹۹)، نوروزی و همکاران (۱۳۹۸)، ایسندراوس و همکاران (۲۰۱۹)، عبد... زاده و همکاران (۱۳۹۸)، جمالی‌پاقلعه و همکاران (۱۳۹۹)، هپارک (۲۰۱۹)، میچل و همکاران (۲۰۲۰)، رابینز و همکاران (۲۰۱۹)، گیسون (۲۰۱۷)، شیرازی و همکاران (۱۳۹۷) و وندرو بوگلز (۲۰۱۸)، کاریال و همکاران (۲۰۱۸)، پری و همکاران (۲۰۱۶)، الوکانگلی و کابریل (۲۰۱۷)، واش و گرنی (۲۰۱۹) همخوانی دارد. حاج‌محمدی و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی خود به این نتیجه رسیدند برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشانه‌های بیش‌فعالی و اختلال نافرمانی در کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی و کمبود توجه همراه با اختلال نافرمانی مقابله‌ای موثر است.

در تبیین نتیجه پژوهش حاضر، می‌توان چنین استنباط کرد که براساس رویکرد ذهن آگاهی؛ تمرین‌های مبتنی بر ذهن آگاهی به افراد کمک می‌کند افکار ناکارآمد را از خود دور کرده و به تدریج این ظرفیت را در خود به وجود آورند که افکار پریشان‌کننده را بدون اینکه به آن‌ها واکنشی نشان دهند از خود دور کنند. در حین انجام تمرین‌های ذهن آگاهی، افراد یاد می‌گیرند که افکار خود را مشاهده-کنند، آن‌ها را فقط به‌عنوان فکر در نظر بگیرند نه به‌عنوان واقعیت، سپس به عقب بازگردند و توجه خود را به زمان حال برگردانند و همین‌طور به افکار جایگزین نیز توجه کنند (۲۶).

کابات زین (۲۰۱۳) در مورد رویکرد ذهن آگاهی چنین بیان داشت که ذهن آگاهی در حقیقت ابزاری برای بازسازی ذهنی آزمودنی‌ها، از طریق گسترش ظرفیت ذهنی آن‌ها برای دیدن افکار و عواطف خود از دید خارجی است. در واقع فردی که در تمرینات ذهن آگاهی مهارت کسب کند، می‌تواند با توجه روی هدف، در لحظه جاری و بدون استنتاج لحظه به لحظه، زندگی نماید. بزرگسالان مبتلا به فزون‌کنشی اغلب مجموعه کاملی از مشکلات تنظیم توجه را در محدوده‌ای از عدم تمرکز بر مسئله تا تغییر توجه و یا تمرکز بیش از حد تجربه می‌کنند. در افراد مبتلا به فزون‌کنشی مشکل این است که فرد نمی‌تواند به یک چیز صحیح و در زمان صحیح توجه کند. از آنجایی که مداخلات مبتنی بر اصول ذهن آگاهی شامل تمرین‌های تنفسی، مراقبه، اسکن بدنی و یوگا است؛ می‌تواند با بهبود توجه و تمرکز افراد بر کاهش کم‌توجهی و فزون‌کنشی اثربخش باشد. لذا آموزش ذهن آگاهی بر کاهش نشانه‌های فزون‌کنشی در بزرگسالان مبتلا به فزون‌کنشی موثر است و در طول زمان دارای ماندگاری اثر (پایداری) است.

در واقع؛ ذهن آگاهی شکلی از مراقبه است که ریشه در تعالیم و آئین‌های مذهبی شرقی خصوصاً بودا دارد. در آغاز قرن بیستم، ویلیام جیمز پیش‌بینی کرد که بودیسم تأثیر عمده‌ای بر روی روان‌شناسان غربی خواهد گذاشت. اکنون بیش از دو دهه است که پیش‌بینی او با

References

1. Hoogman M, Van Rooij D, Klein M, Boedhoe P, Ilioska I, Li T, Patel Y, Postema MC, Zhang-James Y, Anagnostou E, Arango C. Consortium neuroscience of attention deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder: The ENIGMA adventure. *Human brain mapping*. 2022 Jan; 43(1):37-55.
2. Hinshaw SP, Nguyen PT, O'Grady SM, and Rosenthal EA. Annual Research Review: Attention-deficit/hyperactivity disorder in girls and women: underrepresentation, longitudinal processes, and key directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2022 Apr; 63(4):484-96.
3. Freismuth D, TaheriNejad N. On the treatment and diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder with eeg assistance. *Electronics*. 2022 Feb 16; 11(4):606.
4. Song P, Zha M, Yang Q, Zhang Y, Li X, Rudan I. The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of global health*. 2021; 11.
5. Kazda L, Bell K, Thomas R, McGeechan K, Sims R, Barratt A. Overdiagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents: a systematic scoping review. *JAMA network open*. 2021 Apr 1; 4(4):e215335-.
6. Faraone, S. V., & Larsson, H. (2019). Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular psychiatry*, 24(4), 562-575.
7. Cortese S. Pharmacologic treatment of attention deficit–hyperactivity disorder. *New England Journal of Medicine*. 2020 Sep 10; 383(11):1050-6.
8. Layton TJ, Barnett ML, Hicks TR, Jena AB. Attention deficit–hyperactivity disorder and month of school enrollment. *New England Journal of Medicine*. 2018 Nov 29; 379(22):2122-30.
9. Ra CK, Cho J, Stone MD, De La Cerda J, Goldenson NI, Moroney E, Tung I, Lee SS, Leventhal AM. Association of digital media use with subsequent symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder among adolescents. *Jama*. 2018 Jul 17; 320(3):255-63.
10. Raman SR, Man KK, Bahmanyar S, Berard A, Bilder S, Boukhris T, Bushnell G, Crystal S, Furu K, KaoYang YH, Karlstad Ø. Trends in attention-deficit hyperactivity disorder medication use: a retrospective observational study using population-based databases. *The Lancet Psychiatry*. 2018 Oct 1; 5(10):824-35.
11. Evans SW, Owens JS, Wymbs BT, Ray AR. Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2018 Mar 4; 47(2):157-98.
12. Amini N, Narimani M. The Effectiveness of parent-child interaction model correction Group training on mothers on the signs of confrontational disobedience in children. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2021 Dec 10;28(9):0-.
13. Khodami N, Malekpour M, Ghamarani A, Atashpour SH. Developing a Mindfulness Skill Educational Package Specific for Children with Oppositional Defiant Disorder (ODD) and Examining its Effectiveness on the Child, Parent, Teacher, and Peers Interactions. *International Journal of Hospital Research*. 2019 Jun 1;8(1):104-15.
14. Oliva F, Malandrone F, di Girolamo G, Mirabella S, Colombi N, Carletto S, Ostacoli L. The efficacy of mindfulness-based interventions in attention-deficit/hyperactivity disorder beyond core symptoms: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Journal of Affective Disorders*. 2021 Sep 1;292:475-86.

15. Gupta T, Singhai K. Mindfulness-Based Interventions in Attention Deficit Hyperactivity Disorder. In Handbook of Research on Clinical Applications of Meditation and Mindfulness-Based Interventions in Mental Health 2022 (pp. 144-152). IGI Global.
16. Calabria AM. The Effectiveness of Mindfulness-Based Interventions When Treating Elementary and Adolescent Students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (Doctoral dissertation, Alliant International University).
17. Azhdari Z, Alizadeh M, Homaei R. The Role of Parent-Child Interaction Therapy and Mindfulness-Based Therapy on the Behavioral Problems of Students with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. International Journal of School Health. 2022 Jan 1;9(1).
18. Weitlauf AS, Broderick N, Alacia Stainbrook J, Slaughter JC, Taylor JL, Herrington CG, Nicholson AG, Santulli M, Dorris K, Garrett LJ, Hopton M. A Longitudinal RCT of P-ESDM With and Without Parental Mindfulness Based Stress Reduction: Impact on Child Outcomes. Journal of Autism and Developmental Disorders. 2022 Jan 18:1-1.
19. Nicastro R, Jermann F, Bluteau Blin S, Waeber C, Perroud N. Mindfulness training for adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: implementation of mindful awareness practices in a French-speaking attention-deficit/hyperactivity disorder unit. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2021 Feb 1;27(2):179-83.
20. Amiri M, Fatemi SA, Jabbari S, Nesayan A, Farmani P. The effectiveness of mindful parenting training on attention deficit/hyperactivity disorder symptoms in male students. European Review for Medical and Pharmacological Sciences. 2022 Jan 1;26(1):138-43.
21. Champ RE, Adamou M, Tolchard B. The impact of psychological theory on the treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in adults: A scoping review. PloS one. 2021 Dec 21;16(12):e0261247.
22. Thomas N, Karuppali S. The Efficacy of Visual Activity Schedule Intervention in Reducing Problem Behaviors in Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Between the Age of 5 and 12 Years: A Systematic Review. Journal of the Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 2022 Jan 1;33(1):2.
23. Srichawla BS, Telles CC, Schweitzer M, Darwish B. Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Substance Use Disorder: A Narrative Review. Cureus. 2022 Apr 12;14(4).
24. Sharma K. A Review and a Proposal for a Combination Treatment: Reducing the Symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Adolescents by Combining Mindfulness-Based Stress Reduction Training with Methylphenidate Medication as a Treatment.
25. Oliva F, Malandrone F, di Girolamo G, Mirabella S, Colombi N, Carletto S, Ostacoli L. The efficacy of mindfulness-based interventions in attention-deficit/hyperactivity disorder beyond core symptoms: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. Journal of Affective Disorders. 2021 Sep 1; 292:475-86.
26. Naseh A. The effect of mindfulness-based group intervention on self-esteem and social problems in students with symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder. Quarterly Journal of Child Mental Health. 2019 Nov 10; 6(3):256-68.
27. Poissant H, Mendrek A, Talbot N, Khoury B, Nolan J. Behavioral and cognitive impacts of mindfulness-based interventions on adults with attention-deficit hyperactivity disorder: a systematic review. Behavioural neurology. 2019 Apr 4; 2019.

28. Díaz González MD, Pérez Dueñas C, Sánchez Raya MA, Moriana Elvira JA, Sánchez Vázquez V. Mindfulness-based stress reduction in adolescents with mental disorders: A randomised clinical trial. *Psicothema*. 2018.