ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی

□ **صاحب یوسفی**، دانشجوی دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
□ **مرضیه غلامی***، دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
□ **طاهره نجفی‌فرد**، دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
□ **سعید عباسی**، دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای ویژه، دانشکده علوم‌تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

● تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۴ ● تاریخ انتشار: فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۱ ● نوع مقاله: مروری ● صفحات ۴۹ - ۵۸

چکیده

زمینه و هدف: اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی نوعی اختلال عصبی تحولی است که بر جنبه‌های مختلف زندگی تأثیر می‌گذارد. کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در حافظه کاری، بازداری پاسخ، توجه و مهارت‌های اجتماعی دچار مشکل هستند. این کنش‌ها به کودک اجازه می‌دهد تا رفتار خود را بازبینی کند و مطابق آن تغییر دهد. هدف پژوهش حاضر، مروری بر پژوهش‌های انجام گرفته درمورد تأثیر ذهن‌آگاهی درکودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی بود.

مواد و روش‌ها: بررسی داده‌ها در پژوهش حاضر به‌صورت مروری نظام‌مند انجام گرفت. روش‌شناسی آن نیز مبتنی بر گردآوری، طبقه‌بندی و خلاصه کردن یافته‌های مقالات علمی پژوهشی مرتبط با ذهن‌آگاهی، اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در بین سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۱۰ میلادی برگرفته از پایگاه‌های اطلاعاتی Scopus ، Google Scholar ، Ebsco ، Eric ، PubMed ، Science Direct با کلید واژه‌های ذهن‌آگاهی، کودکان، اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی بود. در جست‌وجوی اولیه ۹۸ مقاله انتخاب شدند و در ادامه ۱۲ مقاله که عنوان آنها ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی بود، انتخاب شدند. از بین آنها ۸۰ مقاله به‌دلیل عدم تناسب با موضوع، ۵ مقاله به علت قدیمی بودن و ۱ مقاله به علت تکراری بودن در چند پایگاه اطلاعاتی حذف گردید و نهایتاً ۱۲ مقاله انتخاب شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که این درمان در کاهش علائم اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی مناسب است. همچنین ذهن‌آگاهی باعث بهبود کارکردهای اجرایی، توجه، هیجانات، فراشناخت و خودتنظیمی کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی می‌شود.

نتیجه‌گیری: با بررسی مطالعات انجام گرفته می‌توان نتیجه گرفت که ذهن‌آگاهی یکی از درمان‌های مکمل برای اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی است و قادر خواهد بود حیطه‌هایی که کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در آنها نقص دارند، از جمله کارکردهای اجرایی، تمرکز، توجه و کنترل تکانه را بهبود ببخشد.

واژه‌های کلیدی: اختلال نارسایی‌توجه / بیش‌فعالی، ذهن‌آگاهی، کودکان

* Email: gholamilive20012@yahoo.com

[Downloaded from exceptionaleducation.ir on 2026-01-01]

مقدمه

اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی[1] یکی از اختلال‌های عصبی-تحولی است که شیوع آن در کودکان، ۵ تا ۷ درصد گزارش شده است (۱). در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی عملکردهای شناختی مانند توجه، حافظه و زبان، دچار آسیب هستند (۲) بعضی از این فرایندهای شناختی با یکدیگر کار می‌کنند و کارکردهای اجرایی[2] نامیده می‌شوند و به‌عنوان توانایی برنامه‌ریزی، تنظیم و اجرای اهداف تعریف می‌شوند. کارکردهای اجرایی در رشد خودتنظیمی[3] (فرایندی که در ۳ سالگی پدیدار می‌شود و به رشدش تا اوایل کودکی و نوجوانی ادامه می‌دهد) نقش اساسی دارد (۳). کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در قسمت پیشانی مغز که مسئول کارکردهای اجرایی و توجه است، دچار مشکل هستند (۴). علاوه بر این، کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در مهارت‌های اجتماعی[4] نیز مشکل دارند. این مشکلات شامل طرد شدن از گروه همسالان و فقدان دوستان صمیمی است. مشکلات مهارت‌های اجتماعی[5] در این کودکان به علت عدم گوش دادن به دیگران، شروع مکالمه در زمان‌های نامناسب و عدم درک نشانه‌های اجتماعی است (۵).

تا به امروز روش‌های درمانی مختلف و متنوعی مانند دارو درمانی، رفتار درمانی و درمان شناختی رفتاری برای دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی پیشنهاد شده است. مراقبه ذهن‌آگاهی یک رویکرد جدید برای درمان برخی از شرایط روانی-اجتماعی از جمله افسردگی، اضطراب، استرس، بی‌خوابی، اعتیاد، روان‌پریشی، درد، فشار خون، کنترل وزن، علائم مربوط به سرطان و رفتارهای اجتماعی است (۶) همچنین یکی از درمان‌های مکمل برای اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی است (۷-۹). ذهن‌آگاهی به‌عنوان توجه به هدف در زمان حال و عدم قضاوت درباره تجارب تعریف می‌شود (۱۰,۱۱). ذهن‌آگاهی شامل جلب توجه عمدی فرد به تجارب داخلی و خارجی است که در لحظه فعلی اتفاق می افتد و اغلب از طریق انواع تمرین‌های مراقبه آموزش داده می‌شود (۱۲). در روان‌شناسی معاصر، ذهن‌آگاهی برای افزایش آگاهی و آموزش به فرد برای شناسایی و پاسخگویی به فرایندهای فیزیولوژیکی و روانی که در رفتارها و احساسات ناسازگار نقش دارند، مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۱). ذهن‌آگاهی چند مکانیزم[6] برای تغییر ایجاد می‌کند: آگاهی فراشناختی[7] و عملکرد عصبی[8] را تحت تأثیر قرار می‌دهد، نشخوار فکری را از طریق توسعه آگاهی فراشناختی[9] کاهش می‌دهد و از طریق توجه متمرکز[10]، باعث تعدیل توجه می‌شود (۱۳). همچنین ذهن‌آگاهی باعث بهبود کارکردهای اجرایی[11]، توجه، هیجانات[12]، فراشناخت[13] و خودتنظیمی می‌شود (۴).

در ذهن‌آگاهی، کودکان از طریق آگاهی از خود و تمرکز روی خودشان، یاد می‌گیرند که ذهنشان چگونه کار می‌کند و درک خود از تجربه‌هایشان را بهبود می‌بخشند (۱۴). این درمان توجه به احساسات بدن و محیط را در لحظه فعلی تسهیل می‌کند (۱۵). پژوهش‌های مختلف بر این موضوع تأکید دارند که کودکانی که از این روش استفاده می‌کنند بیشتر بر موقعیت خود کنترل دارند و بهتر می‌توانند انعطاف‌پذیری شناختی خود را افزایش دهند (۷, ۱۱, ۱۶-۱۸). حال با توجه به اهمیت تأمین سلامت این کودکان و همچنین با توجه به اینکه تاکنون پژوهشی در ایران به بررسی نظام‌مند پژوهش‌ها مبنی بر اثربخشی این درمان بر کودکان با نارسایی توجه/ بیش‌فعالی نپرداخته است و همچنین با توجه به اینکه این روش قابلیت این‌را دارد که بر سیستم هیجانی افراد یعنی افکار، حس‌های بدنی، احساسات خام و تکانه‌های عمل افراد تأثیرگذار باشد، باعث بهبود مشکلات کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی می‌شود و از آنجا که در ذهن‌آگاهی کودک یاد می‌گیرد خودش و جهان را به شیوه‌ای جدید ببیند و با روش‌های جدیدی با بدن، افکار و احساسات خود برخورد نماید. لذا در این پژوهش سعی شده است تأثیر ذهن‌آگاهی بر مغز، تأثیر ذهن‌آگاهی بر توجه پایدار[14]، خودتنظیمی، مهارت‌های اجتماعی کودکان با نارسایی توجه/ بیش‌فعالی مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین هدف از این پژوهش بررسی ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی بود.

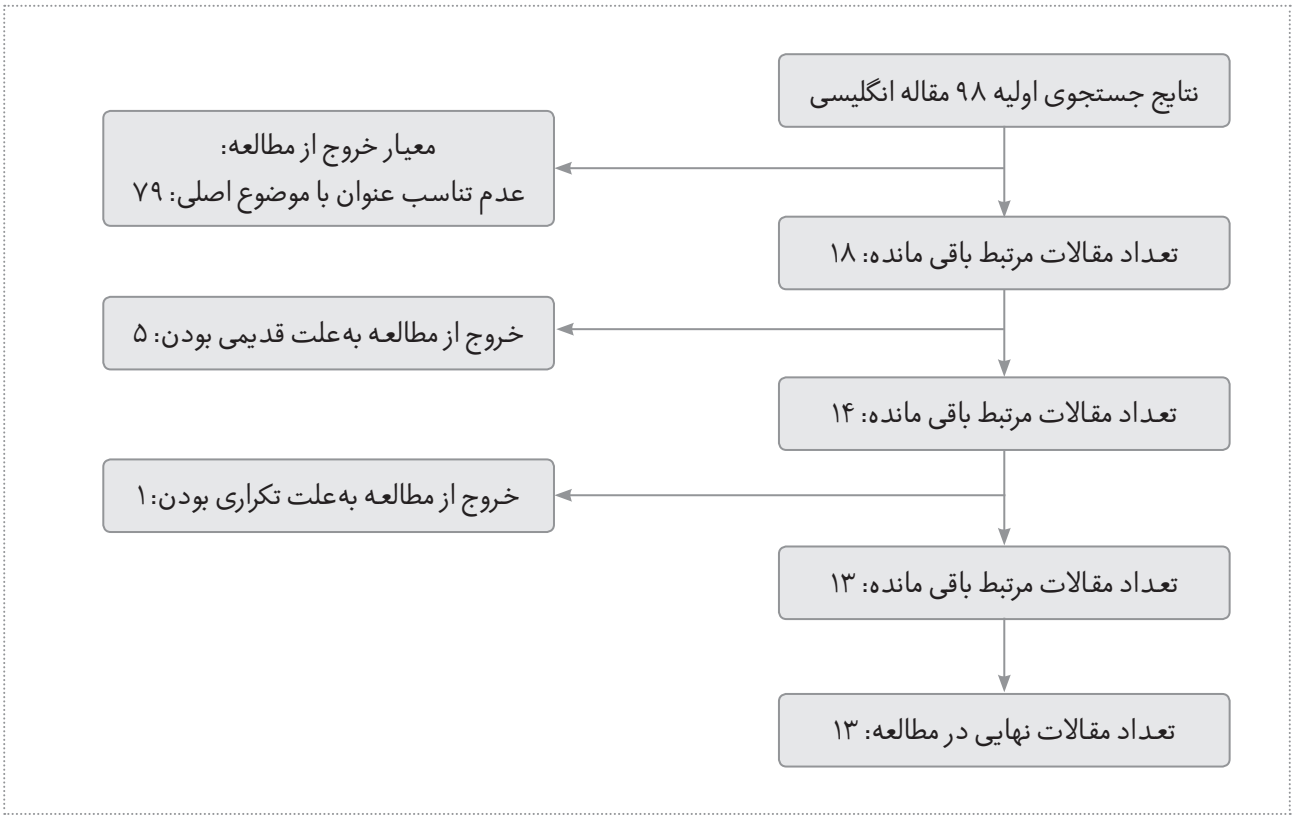
1. Attention deficit hyperactivity disorder
2. Executive functions
3. Self-regulatory
4. Social skills
5. Social cues
6. Mechanisms
7. Mmetacognitive awareness
8. Neurofunctional
9. Rumination
10. Focused attention
11. Executive functions
12. Emotion
13. Meta-cognition
14. Sustained attention

[Downloaded from exceptionaleducation.ir on 2026-01-01]

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مروری نظام‌مند است و روش آن مبتنی برگردآوری، طبقه‌بندی و خلاصه کردن یافته‌های مقالات علمی-پژوهشی مرتبط با ذهن‌آگاهی و اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی است که در بین سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۱۰ میلادی برگرفته از پایگاه‌های اطلاعاتی Google Scholar، Ebsco، Eric، PubMed، Science Direct، Scopus، با کلیدواژه‌های ذهن‌آگاهی، کودکان، اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی صورت پذیرفته است. نحوه جستجو به این شکل بود که کلید واژه‌های ذهن‌آگاهی، کودکان، اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی به زبان انگلیسی مورد جستجو قرار گرفت، در جست‌وجوی اولیه ۹۸ مقاله انتخاب شدند و در ادامه ۱۲ مقاله که عنوان آنها ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی انتخاب شد، از بین آنها۸۰ مقاله به‌دلیل عدم تناسب با موضوع، ۵ مقاله به‌علت قدیمی بودن و ۱ مقاله به‌علت تکراری بودن در چند پایگاه اطلاعاتی حذف شد و نهایتاً ۱۲ مقاله انتخاب گردید. برای مطالعه مروری حاضر مقالاتی وارد پژوهش شدند که کلیدواژه‌های مورد جستجو را شامل می‌شدند، به‌صورت مستقیم به ذهن‌آگاهی و اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی بر روی کودکان پرداخته بودند و مقالات اصیلی بودند که از سال ۲۰۲۰ -۲۰۱۰ میلادی به زبان انگلیسی در نشریات معتبر منتشر شده بودند. معیارهای خروج نیز عبارت بودند از مقالاتی که قبل از سال ۲۰۱۰ میلادی بودند، همچنین مقالاتی که امکان دسترسی به متن کامل آنها فراهم نبود. جهت تعیین تناسب مقاله‌ها با موضوع پژوهش، ابتدا عنوان و سپس چکیده مقالات مورد بررسی قرار گرفتند و پس از تأیید مقاله از لحاظ مکان اجرا، سال انجام موضوع، جهت بررسی بیشتر تمام متن مقاله‌ها توسط یکی از پژوهشگران مطالعه شد. جهت بررسی کیفیت مقالات توصیفی از چک‌لیست کانسورت استفاده شد(۱۹). این چک‌لیست دارای ۲۲ قسمت می‌باشد که امتیازدهی آن براساس اهمیت هر قسمت با توجه به مطالعه حاضر انجام شد. امتیاز نهایی چک‌لیست ۳۰ و حداقل امتیاز قابل قبول ۲۰ بود. جهت بررسی کیفیت مقالات مداخله‌ای از چک‌لیست کانسورت استفاده شد(۲۰). این چک‌لیست دارای ۲۵ آیتم می‌باشد. امتیاز نهایی چک‌لیست ۳۷ و حداقل امتیاز قابل قبول در این مطالعه ۲۵ بود.

شکل شماره ۱) فلوچارت انتخاب مقالات براساس معیارهای ورود و خروج مطالعه



[Downloaded from exceptionaleducation.ir on 2026-01-01]

جدول ۱) خلاصه پژوهش‌های انجام شده در رابطه با ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی

نویسنده	سال	روش تحلیل داده‌ها	نمـونه	هـدف	نتایج
اژدری، علیزاده و همایی	۲۰۲۲	کوواریانس با آزمون تعقیبی بونفرونی	۴۵ کودک ۶ تا ۱۲ سال دارای اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی	نقش درمان تعاملی والد-کودک و ذهن‌آگاهی بر مشکلات رفتاری دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی	یافته‌های این پژوهش نشان داد که درمان تعاملی والد-کودک و ذهن آگاهی مشکلات رفتاری دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی شامل علائم و نشانه‌های نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، مخالفت و سرکشی، اضطراب اجتماعی و اضطراب جدایی را کاهش داد.
سیلینک و همکاران	۲۰۲۰	روش گرند تئوری (کیفی)	۶۹ نفر	مداخله ذهن‌آگاهی خانواده‌محور برای کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و والدین آنها	نتایج نشان داد مداخله ذهن‌آگاهی خانواده‌محور منجر به تأثیرات مثبت مختلفی فراتر از کاهش علائم اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی می‌شود.
ترسلی و فریریا	۲۰۲۰	مروری نظام‌مند	-	مرور سیستماتیک مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای کودکان و جوانان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی و والدین آنها	یافته‌ها حاکی از آن است که ذهن‌آگاهی در رفع نقص توجه در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی نتایج مثبتی داشته است. همچنین مداخلات ذهن‌آگاهی به‌طور مؤثر استرس والدین را بهبود داده است.
کایرنسکروس و میلر	۲۰۲۰	مروری نظام‌مند	-	اثربخشی درمان‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی	نتایج نشان داد که این درمان در کاهش علائم اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی مناسب است.
موراتوری و همکاران (۱۷)	۲۰۲۰	تجزیه وتحلیل چند سطحی (مدل ترکیبی)	پنجاه کودک پسر ۸ تا ۱۲ ساله‌ی با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و نافرمانی مقابله‌ای	بررسی تأثیر پروتکل ذهن‌آگاهی برای کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی، اختلال نافرمانی مقابله ای و والدین آنها	کودکان گروه مداخله کاهش بیشتری در رفتارهای بیش‌فعالی در مدرسه داشتند.
سانتوستاو و همکاران	۲۰۲۰	تی مستقل	۲۵ کودک با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی ۷ تا ۱۱ ساله	کاربرد بالینی مراقبه ذهن‌آگاهی محور در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی	به‌طور متوسط آموزش مراقبه ذهن‌آگاهی محور تأثیرات مثبتی در جنبه‌های عصب روان‌شناختی داشت که با پیشرفت قابل‌توجه و معنادار در تمام رفتارها پس از آموزش نشان داده شد.

[Downloaded from exceptionaleducation.ir on 2026-01-01]

نویسنده	سال	روش تحلیل داده‌ها	نمـونه	هـدف	نتایج
لو، ونگ، ونگ، یونگ، اسنل و ونگ (۲۱)	۲۰۲۰	کواریانس و آزمون کای	۱۰۰ کودک ۵ تا ۷ ساله با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و والدین آنها	بررسی مداخله ذهن‌آگاهی مبتنی بر خانواده در بهبود علائم کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی	این درمان باعث کاهش استرس والدین و بهبود نشانه‌های این کودکان شده است.
هاگویت، اگورن، میگویل روبز، والس، آلدا	۲۰۱۹	همبستگی پیرسون. آزمون تی	۷۲ کودک ۷ تا ۱۲ ساله با اختلال نارسایی توجه و بیش‌فعالی	بررسی اثربخشی برنامه مداخله ذهن‌آگاهی گروهی بر خودتنظیمی عاطفی کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی	نتایج این مطالعه نشان داد که ذهن‌آگاهی در قالب یک گروه‌درمانی ساختاریافته ممکن است در بهبودی کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی مؤثر باشد. این درمان باعث تنظیم هیجانات این کودکان می‌شود.
چانگ‌چن و همکاران	۲۰۱۸	تجزیه وتحلیل واریانس یک متغیره	۱۴۰ کودک ۸-۱۲ ساله با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی همراه با یکی از والدین آنها	ارزیابی تأثیر مداخله مبتنی بر ذهن‌آگاهی گروهی برای کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی و والدین	یافته‌های این مطالعه نشان داد، ذهن‌آگاهی در بهبود توجه و رفتار کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی و در کاهش استرس بین والدین آنها موثر بوده است.
والرو و سبولا[1]	۲۰۱۷	کیفی	-	مقایسه مداخله‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای کودکان و بزرگسالان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی	مداخله‌های مبتنی بر ذهن آگاهی برای بهبود اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی یک مداخله جدید و امیدوارکننده است که می‌تواند مکمل برنامه های سنتی باشد
وندر اورد، بوجلس و پیجنبورگ(۲۲)	۲۰۱۲	مدل سازی چند سطحی	۲۲ کودک ۸ تا ۱۲ ساله و والدین آنها	اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی و والدین آنها.	نتایج پژوهش نشان داد که نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی در کودکان و همچنین استرس والدین کاهش یافته است.
بخشایش، خوشبوند و سیاوش(۲۳)	۲۰۱۵	تحلیل واریانس	۳۶ کودک با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی و مادران آنها	ارزیابی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی و سبک فرزندپروری والدین	یافته‌های مطالعه نشان داد مشکلات رفتاری این کودکان و سبک ناکارآمد فرزندپروری والدین آنها به‌طور قابل‌توجهی کاهش یافته است همچنین آگاهی ذهنی این کودکان افزایش یافته بود.
لو، ونگ، ونگ، ونگ، یونگ	۲۰۱۶	کواریانس و زمون کای	۱۲۰ کودک ۵ تا ۷ ساله با اختلال نارسایی توجه و بیش‌فعالی و والدین آنها	تأثیر مداخله ذهن‌آگاهی مبتنی بر خانواده بر کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی و والدین آنها	نتایج نشان داد که ذهن‌آگاهی باعث بهبود نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی در کودکان و کاهش استرس والدینی شده است.

1. Valero & Cebolla

[Downloaded from exceptionaleducation.ir on 2026-01-01]

نویسنده	سال	روش تحلیل داده‌ها	نمـونه	هـدف	نتایج
سینگ، سینگ، لانسیونی، سینگ ویتون و آدکینس (۱۶)	۲۰۱۰	خط پایه چندگانه	۲ مادر و ۲ فرزند با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی	آموزش ذهن‌آگاهی برای والدین و فرزندان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی جهت افزایش میزان تاب‌آوری آنها	نتایج نشـان داد که آمـوزش ذهـن‌آگاهـی به کودکان باعث بهبود تعامل مادر-فرزند مـی‌شود، همـچنین آموزش به مادران نیز باعث بهبود تعامل آنها با فرزندانشان شد.

تأثیر ذهن‌آگاهی بر مغز

بررسی‌های تصویرنگاری، تفاوت‌های مغز افراد با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی را مورد بررسی قرار داده‌اند. این بررسی‌ها نشان داد که قطعه‌ی پیش‌پیشانی[1] این افراد فعالیت کمی دارد و کارکردهای اجرایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۴، ۲۴). تعداد زیادی از پژوهش‌ها نشان داده‌اندکه فعالیت‌های مغز را با تکرار و تجربه از جمله آموزش‌های ذهنی مانند مراقبه می‌توان تغییر داد. همچنین این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مراقبه ذهن‌آگاهی از طریق آموزش و تجربه باعث بهبود عملکرد مناطق پیش‌پیشانی می‌شود و تکرار تمرین‌ها باعث بهبود عملکرد عقده‌های پایه و بهبود عملکردهای ارادی می‌شود. در نتیجه فرد در زمان حال عمل می‌کند، درصورتی‌که اگر عملکرد عقده‌های پایه[2] به‌خوبی انجام نگیرد، آگاهی فرد با زمان حال قطع می‌شود و فرد در رویا و خیال‌پردازی فرو می‌رود (۲۵). مطالعات تصویربرداری از مغز نشان داده است که مراقبه ذهن‌آگاهی به‌طور پایایی ساختار و عملکرد مغز را بهبود می‌بخشد (۴) و به بهتر شدن فکر و احساس کمک می‌کند. ذهن‌آگاهی جریان خون را بیشتر و ضخامت قشر مغزی بیشتری در مناطق مرتبط با توجه و یکپارچه‌سازی هیجان‌ها تولید می‌کند (۲۶). تصویربرداری در این افراد افزایش ضخامت ماده خاکستری در هیپوکامپ (که برای یادگیری و حافظه مهم است) و مناطق مرتبط با خودآگاهی، شفقت و درون‌نگری را نشان داد. شرکت‌کنندگان در ذهن‌آگاهی کاهش استرس را گزارش می‌دهندکه با افزایش ضخامت ماده خاکستری در آمیگدال (که نقش مهمی در اضطراب و افسردگی دارد) مرتبط است (۲۷). به نظر می‌رسد مراقبه ذهن‌آگاهی باعث افزایش ماده خاکستری در ناحیه هیپوکامپ سمت چپ، قشر سینگولات خلفی[3] و مخچه شده و فعالیت آمیگدال را کاهش می‌دهد. گوش دادن با دقت و تمرکز بر موارد ضروری تعامل می‌تواند به نوبه خود بازخورد مثبتی از دیگران (والدین، خواهر و برادر، همسالان و غیره) ایجاد کند و در نتیجه ارتباطات دو جانبه را تقویت کند (۱۸).

برخی شواهد نشان می‌دهد که ذهن‌آگاهی باعث تغییرات غلظت ماده خاکستری در مناطق مغزی مرتبط با تنظیم توجه و تنظیم احساسات می‌شود و همچنین باعث تغییرات نوروپلاستیک[4] در مناطق مغزی از جمله قشر پیش‌پیشانی می‌شود (۱۲). علاوه بر این، به نظر می‌رسد که آموزش ذهن‌آگاهی بر فعالیت مدارهای جلو جسم مخطط[5] که با اختلال نارسایی‌توجه/ بیش‌فعالی همراه است، تأثیر می‌گذارد و بسیاری از مناطق پیشانی افراد با اختلال نارسایی‌توجه/ بیش‌فعالی را می‌توان از طریق مراقبه فعال بهبود بخشید (۹). تصویربرداری از مغز نشان داده است که مراقبه ذهن‌آگاهی، قسمت‌های مغز که مرتبط با توجه و تمرکز هستند را تغییر می دهد. در مطالعات متعددی سیگنال‌های قوی را در مناطق مغزی که در ارتباط با تنظیم و کنترل توجه و افزایش ترشح دوپامین هستند مورد بررسی قرار داده‌اند (۴). به نظر می‌رسد مراقبه ذهن آگاهی باعث افزایش ماده خاکستری در ناحیه هیپوکامپ سمت چپ، قشر سینگولات خلفی و مخچه شده و فعالیت آمیگدال را کاهش می‌دهد (۱۸).

● ذهن‌آگاهی و توجه پایدار در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی

یکی از ساز و کارهای اساسی مراقبه ذهن‌آگاهی، تنظیم توجه است که ناشی از آموزش حفظ تمرکز و توجه بر روی تجربیات لحظه حاضر (افکار، عواطف، احساسات بدن) و

1. Forehead
2. Basic complications
3. Posterior cingulate
4. Neuroplastic
5. Front-striatal circuits

[Downloaded from exceptionaleducation.ir on 2026-01-01]

تلاش برای جلب توجه شرکت‌کنندگان به سمت خود، وقتی ذهـنشان از شـئی مـراقبه دور می‌شـود، است (۷). آمـوزش ذهـن‌آگاهی به‌عنوان یک درمان بالقـوه به‌ویژه برای کودکان با اختلال نارسایی‌توجه/ بیش‌فعالی می‌تواند توانایی فرد در کنترل توجه و کاهش پاسخ‌های خودکار[1] را افزایش دهـد و برای این کودکان مفید باشد، زیرا مشکل آنها عدم توانایی کنترل توجه است. مطالعات نشان می‌دهد که آموزش ذهن‌آگاهی می‌تواند عملکردِ کارکردهای اجرایی مانند توجه، حافظه کاری و کنترل شناختی را بهبود بخشد (۱۲). سه بخش از توانایی توجه که با ذهن‌آگاهی مرتبط است، توجه پایدار، توجه انتخابی[2] و انتقال توجه[3] است. توجه پایدار، توانایی حفظ توجه بر روی یک تکلیف است. توجه انتخابی، توانایی انتخاب اطلاعات مهم است و انتقال توجه، توانایی انتقال توجه از یک موضوع به موضوعی دیگر است (۱۳). بزرگترین مشکل کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، نارسایی در توجه پایدار است و این نارسایی سبب می‌شود حواس آنان به راحتی پرت شده و در انجام تکالیف پیچیده مشکل پیدا کنند. از سوی دیگر ضعف در توجه انتخابی باعث می‌شود که این کودکان نتوانند توجه خود را به خوبی کنترل کنند و در نتیجه در انجام تکلیف با مشکلاتی روبه‌رو می‌شوند (۲۸). بسیاری از تمرین‌هایی که برای بهبود ذهن‌آگاهی استفاده می‌شود مرتبط با توجه پایدار هستند، علاوه براین، تمرین‌های ذهن‌آگاهی باعث بهبود توجه پایدار فرد و ظرفیت توجه انتخابی فرد می‌شود (۱۳). با استفاده از تمرین‌های ذهن‌آگاهی، هشیاری افزایش می‌یابد به این صورت که آموزش ذهـن‌آگاهی شامـل حفظ آگاهی به‌صورت ارادی و براساس توجه به موضوع خاص در زمان حال است و در نتیجه توجه به آرامی و به‌طور جدی به سمت اهداف، متمرکز می‌شود. در نتیجه در این روش، یک تمرکز اولیه، مانند تنفس می‌تواند به‌عنوان یک تکیه‌گاه عمل کند که برای بازگشت آگاهی به زمان حال استفاده می‌شود و باعث می‌شود، افراد از موضوع منحرف نشوند.

ذهن‌آگاهی و خودتنظیمی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی

افـراد با اختلال نارسـایی‌توجه/ بیـش‌فـعالی در توجـه بـه مـوضوعات دچار مـشکـل هـستند و این امـر باعث کاهش خودتنظیمی در آنها می‌شود که درمان‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث بهبود این فرایند شناختی مـی‌گردد (۱۱). نظریه‌های مـختلف بیان کرده‌اند که نقـص‌های انگیزشی از مـشکلات اصـلی کودکـان با اخـتلال نارسایی‌توجه/ بیش‌فعالی هستند، این نظریات بیان می‌کنند که کودکان با اختلال نارسایی‌توجه/ بیش‌فعالی کمتر با تقویت‌کننده‌هایی که به‌طور معمول برای کودکان وجود دارد، تقویت می‌شوند (به علت کمبود دوپامین[4])؛ بنابراین، در شـرایط طبیعی به‌اندازه کافـی برای عـمل کردن در سطح نرمال برانگیخته نمی‌شوند و نقص در کارکردهای اجرایی به علت حساس نبودن به تقویت است، در نتیجه انگیزه کافی برای انجام تکالیف ندارند و عملکردشان ضعیف است (۲۹). اختلال در خودتنظیمی در اخـتلالات روان‌پزشکی مختلف مـانند اختلال نارسایی‌توجـه/ بیـش‌فعالی، افسردگی، اضطراب و سوءمصرف مواد دخیل است. ذهن‌آگاهی در کودکان و نوجوانان اثرات مثبتی بر عملکرد اجرایی، مدیریت هیجانات، توجه، خودتنظیمی در مغز (۱۸) رفتارهای منفی، افسردگی، اضطراب و استرس دارد (۱۰). این دستاوردهای شناختی، به نوبه خود، به راهبردهای مؤثر تنظیم احساسات کمک می‌کند. علاوه بر این، مراقبه ذهن‌آگاهی مهارت‌های خود مشاهده‌گری را افزایش می‌دهد، به این صورت که فرد یادگیری‌های گذشته را رها کرده و با توجه به زمان حال، راه‌های جدیدی را ایجاد می‌کند. ذهن‌آگاهی مناطق مغزی مرتبط با پاسخ‌های سازگارانه با موقعیت‌های منفی و استرس‌زا را فعال می‌کند (۲۹).

ذهن‌آگاهی و مهارت‌های اجتماعی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی

ممکن است بعضی از کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی رفتارهای غیرانطباقی و پرخاشگرانه از خود بروز دهند و ۶۷ درصد دچار اختلال نافرمانی مقابله‌ای[5] و ۴۶ درصد دچار اختلال سلوک[6] شوند. همچنین ۳۰ درصد از این کودکان در روابط با همسالان خود دچار مشکل هستند (۴). با توجه به اینکه این کودکان در سنین مدرسه توسط همسالان طرد می‌شوند، فرصت کمتری برای یادگیری مهارت‌های اجتماعی دارند و این مشکلات تا نوجوانی ادامه می‌یابد و در مواردی هم که نشانه‌های اختلال در سنین نوجوانی بهبود می‌یابد

1. Automatic responses
2. Selective attention
3. Attention transfer
4. Dopamine
5. Oppositional defiant disorder
6. Conduct disorder

[Downloaded from exceptionaleducation.ir on 2026-01-01]

پردازش‌های شناختی سازش‌نایافته باقی می‌ماند. روش‌های مشاهده رفتاری نشان داده است که این کودکان رفتارهای خصمانه و پرخاشگرانه بیشتری را در مقایسه با کودکان بدون اختلال دارا هستند (۳۰)؛ که شاید بتوان گفت این رفتارهای خصمانه و پرخاشگرانه نشانه پردازش‌های شناختی نادرست است. بر اساس الگوی پردازش اطلاعات اجتماعی کرک و داج هنگامی‌که کودک با موقعیت‌های اجتماعی دشوار مواجه می‌شود، به رمزگردانی و تفسیر نشانه‌های اجتماعی، جستجوی پاسخ، ارزشیابی پاسخ می‌پردازد. سپس براساس اطلاعات خزانه شناختی‌اش تصمیم می‌گیرد، پاسخ‌های احتمالی را ارزشیابی، انتخاب و عمل می‌کند (۳۱). نقص در پردازش اطلاعات در هر یک از این مراحل ممکن است در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی اتفاق بیفتد و موجب اختلال در شناخت اجتماعی شود (۳۲). آموزش غیر قضاوتی بودن در ذهن آگاهی و حضور در لحظه حال باعث بهبود شناخت اجتماعی کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و بهتر عمل کردن در پردازش اطلاعات می‌شود.

نتیجه‌گیری

با بررسی مطالعات انجام شده می‌توان نتیجه گرفت که مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی به نتایج مثبت در افراد با نارسایی‌توجه/ بیش‌فعالی می‌انجامد (۴) و می‌تواند علائم اصلی اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی از جمله کارکردهای اجرایی، تمرکز، توجه و کنترل تکانه را بهبود ببخشد. ذهن‌آگاهی، نظارت آگاهانه بر فرایندهای شناختی است (۴) و آموزش ذهن‌آگاهی باعث افزایش خودآگاهی در فرد می‌شود (۱۸). آموزش ذهن‌آگاهی شامل تمرین‌های رسمی مانند مراقبه پیاده‌روی، نشستن، غذا خوردن ذهن‌آگاهانه، حرکات ذهنی و اسکن بدن است. این کارها به شرکت‌کنندگان می‌آموزند که توجه خود را بر روی احساسات، افکار، احساسات بدن و اصوات متمرکز کنند و هنگام بروز، آنها را مشاهده کنند. طی سه تا چهار دهه گذشته، مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی به یک نوع مداخله محبوب در سلامت روان تبدیل شده است و شواهد جمع آوری شده از کاربرد مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی در درمان مشکلات رایج بهداشت روانی حمایت می‌کند. شواهدی از پژوهش‌های عصب روان‌شناختی از آموزش ذهن‌آگاهی به‌عنوان یک درمان بالقوه ویژه برای کودکان با اختلال نارسایی‌توجه/ بیش‌فعالی حمایت می‌کند. آموزش ذهن‌آگاهی می تواند توانایی فرد در کنترل توجه و کاهش پاسخ‌های خودکار[1] را افزایش دهد، که این امر می‌تواند برای افراد با اختلال نارسایی‌توجه/ بیش‌فعالی مفید باشد (۱۲). در این مقاله ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که ذهن‌آگاهی مشکلات توجه را که نقش مهمی در بازداری پاسخ و خودتنظیمی دارد، در کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی بهبود می‌بخشد (۳۳). آموزش ذهن‌آگاهی از سه جنبه توجه را بهبود می‌بخشد: توجه جهت‌دهی شده[2]، توجه گوش به زنگ بودن[3] و توجه اجرایی[4]. توجه جهت‌دهی شده به استفاده از همه ورودی های حسی موجود در زمینه ادراکی برای هدایت و انتخاب اطلاعات مناسب مربوط می‌شود. توجه گوش به زنگ بودن به پایداری توجه با دستیابی و حفظ حالت هشیار اشاره دارد. توجه اجرایی شامل بررسی، نظارت و حل تعارضات بین واکنش‌های رفتاری مداوم شخص نسبت به محیط است. آموزش ذهن‌آگاهی همچنین در تنظیم رفتارهای چالش برانگیز کودک و تنظیم رفتار والدین نیز مؤثر است و الگوهای ناکارآمد در رفتار والدین را تغییر می‌دهد (۸). افراد با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی در توجه به موضوعات دچار مشکل هستند که این امر باعث کاهش خودتنظیمی در آنها می‌شود. درمان‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث بهبود این فرایند شناختی می‌شود. روش‌های ذهن‌آگاهی که از تجسم و بودن در لحظه (مانند ذهن‌آگاهی غذا خوردن) استفاده می‌کنند، می‌توانند برای این کودکان مؤثرتر باشد. در روان‌شناسی معاصر، ذهن‌آگاهی برای افزایش آگاهی و آموزش به فرد برای شناسایی و پاسخگویی به فرایندهای فیزیولوژیکی و روانی که در رفتارها و احساسات ناسازگار نقش دارند، مورد استفاده قرار گرفته است (۱۱). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که آموزش ذهن‌آگاهی، ابزاری مؤثر برای افزایش خودتنظیمی در افراد با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی است (۸). ذهن‌آگاهی شامل پذیرش تجربه و غیر قضاوتی بودن است که نگرش دوستانه نسبت به خود را به‌وجود می‌آورد و در نهایت باعث تقویت خودتنظیمی در این افراد می‌شود (۳۳). شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اهمیت مهارت‌های فراشناختی یا کارکردهای اجرایی تأکید

1. Automatic responses
2. Orienting attention
3. Alerting attention
4. Executive attention

[Downloaded from exceptionaleducation.ir on 2026-01-01]

دارد و شامل نظارت آگاهانه بر فرایندهای شناختی است (۴). ذهن‌آگاهی، آگاهی فراشناختی را ارتقا می‌بخشد، نشخوار فکری را از طریق جدا شدن از فعالیت‌های شناختی درجامانده[1] کاهش می‌دهد و از طریق بهبود حافظه‌کاری، ظرفیت توجه را افزایش می‌دهد. این دستاوردهای شناختی، به نوبه خود، به راهبردهای مؤثر تنظیم احساسات کمک می‌کند (۲۹). همچنین ذهن‌آگاهی به کودکان می‌آموزد تا به افکار، احساسات و احساسات بدنی خود توجه کنند و نسبت به خود مهربان و بدون قضاوت باشند. همچنین به آنها کمک می‌کند تا تفکر گذشته‌محور (مشخصات خلق‌وخوی افسرده) و آینده‌محور (ویژگی اضطراب) را کنار بگذارند، مهارت‌های حل‌مسئله را توسعه دهند و راهبردهای مقابله‌ای کارآمد را اجرا کنند. کودکان یاد می‌گیرند که صرفاً رویدادها را مشاهده کنند، جنبه‌های مختلف رویداد یا موقعیت را کشف کنند، بهترین راه‌حل را انتخاب کنند و با استفاده از روش‌های حل‌مسئله مؤثر واکنش مناسب‌تری نشان دهند. به این ترتیب کودکان بهتر می‌توانند احساسات خود را مدیریت کنند که این امر مشکلات رفتاری آنها را کاهش می‌دهد. ذهن‌آگاهی به کودکان دارای مشکلات رفتاری و اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی کمک می‌کند تا رفتارها، افکار و احساسات خود را مهار کنند، مهاری که مستلزم استفاده از قدرت‌های ذهنی است. در این درمان، کودکان با مشکلات رفتاری و اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی یاد می‌گیرند که دائماً توجه کنند، تصمیم می‌گیرند به اهداف یا فعالیت‌های خاصی توجه کنند و رفتارهای خود را براساس آن سازماندهی و برنامه‌ریزی کنند. از طریق ذهن‌آگاهی، کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی می‌توانند از خود مراقبت کنند، از روابط اجتماعی خود محافظت کنند، و تا حدودی شناخت، افکار و رفتارهای خود را تنظیم و کنترل کنند. با توجه به نقش مؤثری که این درمان در تنظیم هیجان دارد، به بازداری رفتاری در این کودکان کمک می‌کند (۱۵).

این پژوهش با محدودیت‌هایی از جمله کمبود پژوهش‌ها در زمینه تأثیر ذهن‌آگاهی بر انواع مختلف اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، کمبود ابزارهای دقیقِ سنجش ذهن‌آگاهی مواجه بوده است که اعتبارسنجی تجربی مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی را پیچیده می‌کند (زیرا ارزیابی تجربی هرگونه مداخله نیاز به تعاریف عملیاتی روشن از مفاهیم و رویه‌ها و شناسایی ساز و کارهای دارد) مواجه بوده است.

بنابراین پیشنهاد می‌شود با توجه به کمبود دسترسی به پروتکل‌های درمانی و ابزارهای سنجش ذهن‌آگاهی برای کودکان، پروتکل‌ها و ابزارهایی جهت آموزش و سنجش ذهن‌آگاهی کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی تهیه شود، کارگاه‌های آموزشی و دوره‌های ضمن خدمت ذهن‌آگاهی برای مشاوران و معلمان برگزار شود. همچنین توصیه می‌شود مشاوران و معلمان زمانی را برای تمرین‌های ذهن‌آگاهی اختصاص دهند و از ذهن‌آگاهی برای تعدیل و اصلاح مشکلات رفتاری کودکان استفاده کنند.

References

1. Hollingdale J, Woodhouse E, Young S, Fridman A, Mandy W. Autistic spectrum disorder symptoms in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytical review. Psychological medicine. 2020;50(13):2240-53.
2. Butzbach M, Fuermaier AB, Aschenbrenner S, Weisbrod M, Tucha L, Tucha O. Basic processes as foundations of cognitive impairment in adult ADHD. Journal of Neural Transmission. 2019;126(10):1347-62.
3. Romero-Ayuso D, Alcántara-Vázquez P, Almenara-García A, Nuñez-Camarero I, Triviño-Juárez JM, Ariza-Vega P, et al. Self-Regulation in Children with Neurodevelopmental Disorders "SR-MRehab: Un Colegio Emocionante": A Protocol Study. International journal of environmental research and public health. 2020;17(12):4198
4. Tercelli I, Ferreira N. A systematic review of mindfulness based interventions for children and young people with ADHD and their parents. Global Psychiatry. 2020;2(1):79-96.
5. Faradilla A, editor Social Skill Interventions on Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Parents and Peers Involvement. 5th ASEAN Conference on Psychology, Counselling, and Humanities (ACPCH 2019); 2020: Atlantis Press.
6. Zhang D, Lee EK, Mak EC, Ho C, Wong SY. Mindfulness-based interventions: an overall review. British Medical Bulletin. 2021;138(1):41-57.
7. Santonastaso O, Zaccari V, Crescentini C, Fabbro F, Capurso V, Vicari S, et al. Clinical Application of Mindfulness-Oriented Meditation: A Preliminary Study in Children with ADHD. International journal of environmental research and public health. 2020;17(18):6916.

1. perseverative cognitive activities

[Downloaded from exceptionaleducation.ir on 2026-01-01]

8. Lo HH, Wong SY, Wong JY, Wong SW, Yeung JW. The effect of a family-based mindfulness intervention on children with attention deficit and hyperactivity symptoms and their parents: design and rationale for a randomized, controlled clinical trial (Study protocol). BMC psychiatry. 2016;16(1):1-9.
9. Valero M, Cebolla A. Mindfulness training for adults and children with ADHD: variables and outcomes. Current Developmental Disorders Reports. 2017;4(3):95-9.
10. Siebelink NM, Kaijadoe SP, van Horssen FM, Holtland JN, Bögels SM, Buitelaar JK, et al. Mindfulness for Children With ADHD and Mindful Parenting (MindChamp): A Qualitative Study on Feasibility and Effects. Journal of Attention Disorders. 2020:1087054720945023.
11. Cairncross M, Miller CJ. The effectiveness of mindfulness-based therapies for ADHD: a meta-analytic review. Journal of attention disorders. 2020;24(5):627-43.
12. Chan SKC, Zhang D, Bögels SM, Chan CS, Lai KYC, Lo HHM, et al. Effects of a mindfulness-based intervention (MYmind) for children with ADHD and their parents: protocol for a randomised controlled trial. BMJ open. 2018;8(11):e022514.
13. Shapiro SL, Carlson LE, Astin JA, Freedman B. Mechanisms of mindfulness. Journal of clinical psychology. 2006;62(3):373-86.
14. Fontana D, Slack I. Teaching meditation to children: The practical guide to the use and benefits of meditation techniques: Watkins Media Limited; 2012.
15. 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;9(1).
16. Singh NN, Singh AN, Lancioni GE, Singh J, Winton AS, Adkins AD. Mindfulness training for parents and their children with ADHD increases the children's compliance. Journal of child and family studies. 2010;19(2):157-66.
17. Muratori P, Conversano C, Levantini V, Masi G, Milone A, Villani S, et al. Exploring the Efficacy of a Mindfulness Program for Boys With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and Oppositional Defiant Disorder. Journal of attention disorders. 2020:1087054720915256.
18. Huguet A, Eguren JI, Miguel-Ruiz D, Vallés XV, Alda JA. Deficient emotional self-regulation in children with attention deficit hyperactivity disorder: mindfulness as a useful treatment modality. Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics. 2019;40(6):425-31.
19. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. Bulletin of the World Health Organization. 2007;85:867-72.
20. Schulz KF, Altman DG, Moher D. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. Trials. 2010;11(1):1-8.
21. Lo HH, Wong SW, Wong JY, Yeung JW, Snel E, Wong SY. The effects of family-based mindfulness intervention on ADHD symptomology in young children and their parents: a randomized control trial. Journal of attention disorders. 2020;24(5):667-80.
22. Van der Oord S, Bögels SM, Peijnenburg D. The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD and mindful parenting for their parents. Journal of child and family studies. 2012;21(1):139-47.
23. Bakhshayesh SH, Khishvand S, Siavoshi H. The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD and parenting styles of parents. Int J Rev Life Sci. 2015;5(4):1506-11.
24. Fan J, McCandliss BD, Sommer T, Raz A, Posner MI. Testing the efficiency and independence of attentional networks. Journal of cognitive neuroscience. 2002; 14(3):340-7.
25. Kabat Zinn J. Clinical Handbook of Mindfulness. Italy: Springer; 2009.
26. Davidson RJ, Lutz A. Buddha's brain: Neuroplasticity and meditation [in the spotlight]. IEEE signal processing magazine. 2008;25(1):176-4.
27. Hölzel BK, Carmody J, Vangel M, Congleton C, Yerramsetti SM, Gard T, et al. Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. Psychiatry research: neuroimaging. 2011;191(1):36-43.
28. Alizadeh H, Hosseinzadeh P, Goodarzi A, Zarafshan H. Comparison of drawing pattern, organizational ability, and visuospatial memory in children with and without attention deficit hyperactivity disorder. Research in Cognitive and Behavioral Sciences. 2013;3(1):1-10.
29. Davis DM, Hayes JA. What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. Psychotherapy. 2011;48(2):198.
30. Hosseinkhanzadeh AA. Specific Methods of Assessment and Teaching Social Skills in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. 2013
31. Burgess KB, Wojslawowicz JC, Rubin KH, Rose-Krasnor L, Booth-LaForce C. Social information processing and coping strategies of shy/withdrawn and aggressive children: Does friendship matter? Child development. 2006;77(2):371-83.
32. Uekermann J, Kraemer M, Abdel-Hamid M, Schimmelmann BG, Hebebrand J, Daum I, et al. Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). Neuroscience & biobehavioral reviews. 2010; 34(5):734-43.
33. Zylowska L, Ackerman D, Yang M, Futrell J, Horton N, Hale T, et al. Mindfulness meditation training in adults and adolescents with ADHD: A feasibility study. Journal of attention disorders. 11 (6): 737-746.

[Downloaded from exceptionaleducation.ir on 2026-01-01]