



The Effectiveness of Child Mindfulness Therapy on the Sleep Problems and Behavioral Problems of Children with Attention Deficit / Hyperactivity Disorder

Abdolahzadeh Z¹ . Mashhadi A^{2*}. Bigdeli I³. Tabibi Z⁴

1- PhD student in Psychology, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

2- Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

3- Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

4- Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Corresponding Author: Mashhadi A, Professor , Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran .

Email: Mashhadi@um.ac.ir

Received: 24 May 2022

Accepted: 22 Aug 2022

Abstract

Introduction: Attention Deficit / Hyperactivity Disorder (ADHD) is associated with sleep and behavioral problems. This study aimed to evaluate the effectiveness of child mindfulness therapy on sleep and behavioral problems of children with ADHD.

Methods: This clinical trial study was conducted on all girls aged 7 to 12 years with ADHD in Mashhad, Iran, using a pre-and post-intervention, control, and follow-up design. A total of 38 girls with ADHD were divided into two groups of intervention (19 people) and control (19 people) by a simple random method. The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ; Owens et al., 2000) and Child Behavior Checklist (CBCL; Achenbach & Rescolar, 2000) were used to collect data., The child mindfulness therapy was implemented in eight sessions for the intervention group and the control group did not receive any type of intervention during the study.

Result: The child's mindfulness training reduced sleep problems. such as resistance to falling asleep, parasomnias, and daytime sleepiness, and behavioral problems in the post-test and follow-up ($p < 0.05$).

Conclusions: Child mindfulness training is recommended to reduce sleep and behavioral problems in children with ADHD.

Keywords: Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, Mindfulness, Sleep disorder, Behavioral problems.



اثربخشی درمان ذهن آگاهی کودک بر مشکلات خواب و مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی-بیش فعالی

زینب عبدالله زاده^۱، علی مشهدی^{۲*}، ایمان الله بیگدلی^۳، زهرا طیبی^۴

۱- دانشجوی دکترا روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۲- استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۳- استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۴- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

نویسنده مسئول: علی مشهدی، استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
ایمیل: Mashhadi@um.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۵/۳۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۳/۳

چکیده

مقدمه: اختلال کم توجهی-بیش فعالی با مشکلات خواب و مشکلات رفتاری همراه است. هدف پژوهش حاضر اثربخشی درمان ذهن آگاهی کودک بر مشکلات خواب و مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی-بیش فعالی بود. **روش کار:** این یک مطالعه کارآزمایی بالینی با طرح قبل و بعد و پیگیری با گروه کنترل بود. همه دختران ۷ تا ۱۲ سال مبتلا به کم توجهی-بیش فعالی در شهرستان مشهد جامعه پژوهش را تشکیل دادند. در این پژوهش ۳۸ دختر دارای اختلال کم توجهی-بیش فعالی به صورت تصادفی ساده در دو گروه مداخله (۱۹ نفر) و کنترل (۱۹ نفر) جایگزین شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه رفتارهای خواب کودک (CSHQ) و سیاهه رفتاری کودک (CBCL) استفاده شد. برای گروه مداخله درمان ذهن آگاهی کودک در هشت جلسه اجرا شد و گروه کنترل هیچ نوع مداخله‌ای را در حین مطالعه دریافت نکردند.

یافته‌ها: آموزش ذهن آگاهی کودک کاهش مشکلات خواب (مقاومت در به خواب رفتن، پاراسومنیا و خواب‌آلودگی روزانه) و مشکلات رفتاری را در پس‌آزمون و پیگیری به همراه داشته است. ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: آموزش ذهن آگاهی کودک برای کاهش مشکلات خواب و مشکلات رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی-بیش فعالی پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: اختلال کم توجهی-بیش فعالی، ذهن آگاهی، اختلال خواب، مشکلات رفتاری.

مقدمه

همسالان طرد می‌شوند و اطرافیان در قبال رفتارهای آنان واکنش‌های شدید نشان می‌دهند (۲). براساس مقیاس‌های اندازه‌گیری میزان شیوع این اختلال در کودکان ۲/۱۸ درصد و براساس مصاحبه‌های تشخیصی ۰/۲۳ درصد است (۳). از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱ در تایوان میزان شیوع این اختلال از ۷/۹۲ درصد به ۱۳/۹۲ درصد افزایش یافته و پسران بیشتره این اختلال مبتلا هستند (۴). علاوه براین، پژوهش‌های اخیر میزان شیوع این اختلال را ۶/۳۴٪ (۵) در بزرگسالان و در کودکان و نوجوانان ۷/۷۴٪ گزارش کرده‌اند (۶). از نظر نوع

اختلال کم توجهی-بیش فعالی (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: ADHD) یکی از شایعترین اختلالات تشخیص داده شده در دوران کودکی است که در دوران نوجوانی و بزرگسالی ادامه می‌یابد. این اختلال با مشخصه‌هایی مانند کم توجهی، بیش فعالی و/یا تکانش‌گری تظاهر می‌یابد و عملکرد را به طور قابل توجهی مختل می‌کند (۱). علاوه بر این کودکان مبتلا نمی‌توانند در برابر ناکامی مقاومت کنند، بی‌ثباتی خلقی دارند، از سوی

از جمله مسائل مرتبط با مشکلات خواب (۱۷) که در کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی-بیش فعالی هم وجود دارد (۱۸)، مشکلات رفتاری است. در یک پژوهش این نتیجه به دست آمد که کودکانی که مشکلات رفتاری مخرب داشتند، علائم اختلال کم توجهی-بیش فعالی را نیز گزارش کردند (۱۹). کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی-بیش فعالی مشکلات رفتاری از جمله سلوک را نشان می دهند و این اختلال رفتاری زمانی که تاب آوری خانواده پایین است بیشتر مشکل ساز است (۲۰). این کودکان مشکلات هیجانی- رفتاری از جمله اضطراب، افسردگی، اعتماد به نفس پایین، پرخاشگری و رفتارهای ضد اجتماعی را تجربه می کنند (۲۱) و آگاهی کمی از هیجانات، رفتارها و نیت افراد دیگر دارند که این مسئله می تواند موجب آسیب در کارکرد اجتماعی و برقراری ارتباط با همسالان شود (۲۲). براساس نتایج یک پژوهش بیش از ۵۰ درصد از کودکان نزدیک به سن نوجوانی پرخاشگری تکانشی قابل توجهی را نشان می دهند که موجب کاستی های عملکردی جدی مادام العمر در طیف وسیعی از حوزه ها، بزهکاری/جنایت و رفتار ضد اجتماعی در بزرگسالی می شود (۲۳).

کم توجهی-بیش فعالی اختلالی است که از نظر درمان و پیامدهای آن بسیار پرهزینه است؛ در یک پژوهش هزینه مراقبت های بهداشتی سالانه برای افراد مبتلا و اطرافیان به ترتیب ۲۶۳۶ و ۴۷۷ یورو بوده است (۲۴). علاوه بر این عوارض جانبی دارودرمانی و اثربخشی کوتاه مدت آن بسیاری از روان شناسان را بر آن داشته است تا به درمان های روان شناختی این اختلال توجه نمایند (۲۵). درمان های روان شناختی برای کودکان مبتلا به این اختلال لازم و ضروری است و در کاهش هزینه های بیماری نقش مهمی دارد. برای کاهش علائم این اختلال اثربخشی درمان های مختلفی از جمله بازی درمانی (۲)، درمان شناختی-رفتاری (۲۶) و درمان رفتاری والدین و کودک (۲۸) تأیید شده است. برخی پژوهش ها نیز میزان اثربخشی این درمان ها از جمله درمان رفتاری را متوسط ارزیابی کرده اند (۲۹).

در روان شناسی مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی به عنوان یکی از انواع درمان های موج سوم مورد توجه روان شناسانی قرار گرفته است که با کودکان مبتلا به کم توجهی-بیش فعالی کار می کنند. در این درمان دو مؤلفه مهم خودتنظیمی توجه و جهت گیری نسبت به تجربه مورد تأکید است که خودتنظیمی توجه به مشاهده و توجه لحظه به لحظه

اختلال در میان کودکان و نوجوانان ۲/۹۵٪ مربوط به کم توجهی، ۲/۷۷٪ مربوط به بیش فعالی و ۲/۷۷٪ درصد مربوط به نوع ترکیبی (۲/۴۴ درصد) بوده است (۶). در کودکان ۶ تا ۱۱ سال در ایران میزان شیوع این اختلال ۹/۸٪ و بیشترین میزان آن ۶/۸٪ (مربوط به بیش فعالی) بوده است (۷). این اختلال در ایران نیز در میان پسران (۱۲/۵۵٪) بیشتر از دختران (۴/۵۳٪) است (۸).

اختلال کم توجهی-بیش فعالی با مشکلات زیادی همراه است که از جمله آن ها می توان به مشک در کیفیت خواب اشاره کرد (۹). با افزایش ۶۰ تا ۷۰ درصدی گزارش های اختلال خواب در سطوح متوسط تا شدید در کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی-بیش فعالی، علاقه روزافزونی به مطالعات حوزه خواب در کودکان مبتلا به این اختلال، ایجاد شده است (۱۰). در یک پژوهش نشان داده شده است که مشکل در خوابیدن در ۲۴ ماهگی، کابوس های شبانه در ۲۴ ماهگی و در ۴۸ ماهگی، و خواب بی قرار در ۴۸ ماهگی به طور مداوم با اختلال کم توجهی-بیش فعالی مرتبط بوده اند (۱۱). علاوه بر این، در یک پژوهش دیگر این نتیجه حاصل شد که مدت ناکافی خواب در ۸، ۹ و ۲۴ ماهگی با کم توجهی و بیش فعالی در ۵ سالگی همراه بوده است (۱۲). اختلال های اولیه خواب مانند اختلال دشواری تنفس در خواب، سندرم پای بی قرار، اختلال ریتم شبانه روزی خواب، بی خوابی و حمله خواب معمولاً در این افراد شایع هستند اما اغلب ارزیابی و درمان نمی شوند (۱). اختلال کم توجهی-بیش فعالی با کیفیت پایین خواب و مشکلات خواب همراه است (۱۳). علاوه بر این در یک پژوهش نشان داده شد که افراد مبتلا به اختلال کم توجهی-بیش فعالی کاهش امواج آرام در خواب عمیق بدون حرکات چشم، را نسبت به افراد بدون این اختلال تجربه کردند و پژوهشگران بیان کردند که این مشکل حاکی از تأثیر این اختلال بر قشر پیشانی و ماده خاکستری مغز افراد مبتلا است (۱۴). در میان کودکان مبتلا به کم توجهی-بیش فعالی مشکلات خواب از جمله سختی در شروع خواب، بیداری شبانه، دشواری در بیداری صبحگاهی و مقاومت در به خواب رفتن گزارش شده است (۱۵). در ایران نیز پژوهش نشان داده است که در ۸۶/۵٪ کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی-بیش فعالی مشکلات خواب از جمله مقاومت در برابر خواب، عادات اضطرابی خواب و بیدار شدن شبانه وجود دارد که در مقایسه با گروه بدون اختلال بسیار بالا است (۱۶).

کاهش پیامدهای روان‌شناختی اختلال مؤثر واقع شود (۲۴). در پژوهش‌های قبلی اثرات مشکلات خواب در کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی بر خلق و خو، توجه، رفتار و در نهایت عملکرد مدرسه و کیفیت زندگی تأیید شده است (۱). همچنین می‌توان گفت که مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی موجب آزار و اذیت اطرافیان شده و مدیریت این کودکان را با چالش همراه کرده است (۲)؛ بنابراین مداخلات درمانی برای مشکلات رفتاری امری ضروری است و موجب توجه درمانگران و مشاوران کودک به درمان‌های روان‌شناختی این اختلال از جمله ذهن‌آگاهی خواهد شد. با توجه به خلأ پژوهشی در زمینه اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی کودک بر کیفیت خواب و مشکلات انجام این پژوهش تقویت پیشینه پژوهش را به همراه خواهد داشت.

روش کار

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی با طرح قبل-بعد مداخله و پیگیری با گروه کنترل بود. درمان ذهن‌آگاهی کودک به عنوان متغیر مستقل و کیفیت خواب و مشکلات رفتاری به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شد. تمام دختران ۷ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی در شهر مشهد در سال ۱۳۹۹-۱۳۹۸ به عنوان جامعه این پژوهش در نظر گرفته شدند. در این پژوهش ابتدا براساس روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای از بین ده منطقه آموزش و پرورش شهرستان یک منطقه به شیوه تصادفی انتخاب شد. در ادامه اداره آموزش و پرورش مورد نظر، فهرستی از مدارس ابتدایی دخترانه را در اختیار پژوهشگر قرار داد. سپس تعداد ده مدرسه از فهرست مورد نظر به شیوه تصادفی انتخاب شد. بعد از هماهنگی‌های لازم با مدیران مدارس جهت حضور در مدارس و توضیح اهداف و طرح پژوهشی، پژوهشگر در روزهای برگزاری جلسات انجمن اولیا و مربیان در مدارس حضور یافت و توضیحات لازم پیرامون طرح پژوهشی را به مادران ارائه داد. پس از آن پرسشنامه تشخیصی اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی توسط مادران تکمیل شد. سپس دخترانی که براساس پرسشنامه مبتلا به اختلال بودند، نبه همراه والدین در جلسه مصاحبه جهت بررسی صحت تشخیص حضور پیدا کردند که تعداد آن‌ها ۵۸ نفر بود. نمونه‌نهایی شامل ۴۲ دختر بود که پس از بررسی ملاک‌های ورود و خروج مطالعه، به شیوه تصادفی

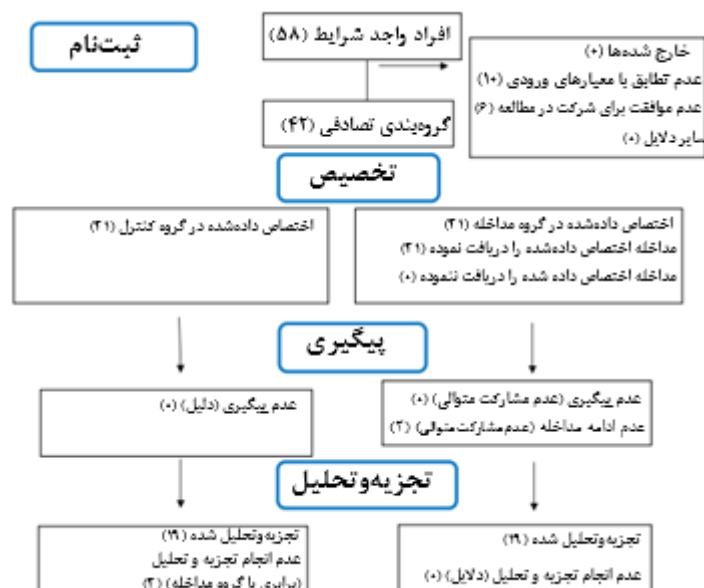
نسبت به افکار، احساسات و حس‌های بدنی تأکید دارد و جهت‌گیری نسبت به تجربه پذیرا بودن واقعیت لحظه حال و حفظ کنجکاوی در مورد موقعیتی است که ذهن در آن قرار دارد (۳۰). در درمان ذهن‌آگاهی کودکان با انجام تمرینات تمرکز حواس در طول آموزش و به عنوان تکالیف درسی به افزایش تمرکز، آگاهی و کنترل خود می‌پردازند و جهت کاهش حواسپرتی از تمرینات ذهن‌آگاهی بهره می‌جویند. بنابراین همین افزایش توجه و آگاهی کاهش علائم کم‌توجهی-بیش‌فعالی را به همراه دارد (۳۱). اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی را بر علائم اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی و بهبود توجه تأیید شده است (۳۲).

پژوهش در کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی نشان داده است که ذهن‌آگاهی مبتنی بر مراقبه بر مشکلات خواب و مشکلات رفتاری در این کودکان اثربخش بوده است (۳۳، ۳۴). در یک مطالعه مروری نشان داده شد که آموزش ذهن‌آگاهی بر کاهش مشکلات خواب و بهبود کیفیت خواب اثربخش بوده است (۳۵). در مطالعه دیگری اثر ذهن‌آگاهی بر بهبود بی‌خوابی تأیید شده است (۳۶). همچنین نشان داده شده است که شش ماه پس از مداخله ذهن‌آگاهی، والدین بهبودهای قابل توجهی را در علائم کم‌توجهی، کنش‌های اجرایی، مشکلات یادگیری، پرخاشگری و بهبود روابط با همسالان در کودکان مبتلا به کم‌توجهی-بیش‌فعالی گزارش کردند (۳۷). پژوهش در کودکان بدون اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی به این نتیجه دست یافت که مداخله ذهن‌آگاهی کودکان بر اضطراب، خشم و رفتار اخلاک‌گرا کودکان اثربخش بوده است (۳۸). همچنین در یک پژوهش در ایران نشان داده شد که ذهن‌آگاهی بر بهبود رفتارهایی از جمله پرخاشگری نوجوانان اثربخش بوده است (۳۹).

هدف پژوهش تعیین اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی کودک بر مشکلات خواب و مشکلات رفتاری کودکان ۷ تا ۱۲ ساله مبتلا به کم‌توجهی-بیش‌فعالی بود. با توجه عوارض ناشی از دارودرمانی و نگرانی در مورد عوارض داروهای مربوط به کم‌توجهی-بیش‌فعالی و اینکه این داروها صرفاً بر کاهش علائم اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی تأثیر دارند (۲۵)، پرداختن به درمان‌های روان‌شناختی از جمله ذهن‌آگاهی برای مشکلات روان‌شناختی همراه اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی از جمله مشکلات خواب و مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به این اختلال می‌تواند در

سال، ابتدای دختران به اختلال کم توجهی-بیش فعالی بر اساس ابزار پژوهش و مصاحبه و فقدان ابتدای همزمان به اختلال های روان شناختی و جسمانی شدید بود. ملاک های خروج نیز عبارت بودند از: عدم رضایت مادران از ادامه مشارکت در پژوهش، دریافت همزمان درمان روان شناختی یا دارو درمانی، بی سرپرست یا بد سرپرست بودن مبتلایان و عدم شرکت متوالی در جلسات درمان بود.

ساده در دو گروه مداخله (۲۱ نفر) و کنترل (۲۱ نفر) جایگزین شدند. در گروه مداخله دو نفر به دلیل عدم شرکت متوالی در جلسات از نمونه نهایی (البته در زمان تجزیه و تحلیل) حذف شدند. به همین دلیل از گروه کنترل به صورت تصادفی دو نفر حذف شدند و در نهایت نمونه به ۳۸ نفر (۱۹ نفر گروه آزمایش و ۱۹ نفر گروه کنترل) کاهش یافت. ملاک های ورود این مطالعه عبارت بودند از: رده سنی دختران ۷ تا ۱۲



تصویر ۱: دیاگرام روند اجرای نمونه گیری تا تحلیل نهایی

موجهی برای فرض برابری واریانس های درون گروهی و آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس های بین گروهی استفاده شد.

پرسشنامه رفتارهای خواب کودک (Child's Sleep Habits Questionnaire): این پرسشنامه شامل ۴۴ سؤال چند گزینه ای در ۴ بخش کلی اوقات خواب، رفتار خواب، بیدار شدن طی شب و بیدار شدن هنگام صبح است (۴۰). تکرار رفتار در سه حالت بیشتر اوقات (۷-۵ روز در هفته، ۳ امتیاز)، گاهی اوقات (۴-۲ روز در هفته، ۲ امتیاز)، به ندرت (۱-۰ روز در هفته، ۱ امتیاز) ارزیابی می شود. همچنین پرسش ها به ۸ خرده مقیاس شامل مقاومت در به خواب رفتن، شروع تأخیری خواب، طول مدت خواب، عادات اضطرابی خواب، بیدار شدن شبانه، پاراسومنیا و اختلالات تنفسی در خواب و خواب آلودگی روزانه تقسیم می شود. چنانچه مجموع امتیازات خرده مقیاس ها بیش از ۴۱ شود، اختلال خواب در نظر گرفته می شود (۱۶). روایی این ابزار در مطالعه

برای گروه مداخله درمان ذهن آگاهی کودک در هشت جلسه ۴۰ دقیقه ای تا یک ساعته توسط دانشجوی دکتری روان شناسی اجرا شده است. مداخله ذهن آگاهی برای کودکان شامل ۸ جلسه آموزشی و ترکیبی از ذهن آگاهی مبتنی بر شناخت درمانی و ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بود که بر روی کودکان مبتلا به کم توجهی-بیش فعالی اجرا شد (۳۱). در این پژوهش همزمان با گروه مداخله گروه کنترل مداخله ای را دریافت نکردند. جلسات درمانی در دی و بهمن ماه ۱۳۹۸ برگزار و مرحله پیگیری در اردیبهشت ماه ۱۳۹۹ اجرا شد. پس از انجام پیگیری برای گروه کنترل نیز درمان ذهن آگاهی کودک اجرا شد پس از آن تجزیه و تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS-24 و با استفاده از آزمون آماری تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر انجام شد. آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع داده ها، آزمون باکس برای بررسی شرط همگنی ماتریس های واریانس کواریانس، آزمون کرویت

گوشه‌گیری/افسردگی، شکایات جسمانی، مشکلات اجتماعی، مشکلات تفکر، مشکلات توجه، رفتار قانون شکنانه و رفتار پرخاشگرانه است. پایایی بازآزمایی کل سیاهه ۰/۹۴ و آلفای کرونباخ برای کل سیاهه ۰/۹۷ گزارش شده است (۴۲). ضریب آلفای کرونباخ این سیاهه ۰/۹۰ و رابطه بین ابعاد هیجانی و رفتاری این مقیاس بین ۰/۲۴ تا ۰/۸۲ گزارش شد (۴۴).

برای گروه آزمایش درمان ذهن‌آگاهی کودکان اجرا شده که ترکیبی از ذهن‌آگاهی مبتنی بر شناخت‌درمانی و ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس است که بر روی کودکان مبتلا به کم توجهی-بیش‌فعالی مورد استفاده قرار گرفته است (۳۱). جدول ۱ خلاصه جلسات درمان ذهن‌آگاهی کودک را نشان می‌دهد.

شوقی، خنجری، فرمانی و حسینی (۱۳۸۴) بر روی کودکان ۶ تا ۱۱ ساله با استفاده از روش اعتبار محتوا و پایایی آن با روش بازآزمایی (۰/۹۷) تأیید شد (۴۱). علاوه بر این در مطالعه گمرکچی، شفیع‌پور، پاریاد و عطرقاره‌روشن (۱۳۸۸) ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه برابر با ۰/۷۸ بود (۴۲).

سیاهه رفتاری کودک (Child Behavior Checklist): این سیاهه برای کودکان و نوجوانان ۶ تا ۱۸ سال تدوین شده است (۴۳). این سیاهه را والدین یا فردی که سرپرستی کودک را بر عهده دارد تکمیل می‌کند. بخشی از این سیاهه که مشکلات عاطفی-رفتاری را میسنجد شامل ۱۱۳ سوال اصلی و ۸ سوال فرعی است که در یک مقیاس سه درجه ای (صفر= نادرست، یک= تا حدی درست یا گاهی درست و دو= غالباً درست) نمره گذاری می‌شود. این مشکلات عاطفی-رفتاری شامل اضطراب/افسردگی،

جدول ۱. شرح جلسات درمان ذهن‌آگاهی کودک

جلسات	موضوع	شرح جلسه
جلسه نخست	مفهوم‌سازی درمان و اجرای پیش‌آزمون و انجام مقدماتی ذهن‌آگاهی	معرفی افراد شرکت‌کننده، بیان قوانین گروه، معرفی روش ذهن‌آگاهی و توضیح پیرامون علت اجرای این دوره برای شرکت‌کنندگان، بیان مکانیسم اثر ذهن‌آگاهی، توضیح مولفه‌های اصلی درمان ذهن‌آگاهی، تأکید بر برنامه‌ریزی جهت انجام تکلیف خانگی همراه والدین
جلسه دوم	ذهن‌آگاهی از اشیا و نقاشی ذهن‌آگاهانه	بیان تجربه کودکان از ذهن‌آگاهی، انجام تمرین ذهن‌آگاهی از اشیا، تمرین نقاشی ذهن‌آگاهانه، ارائه تکلیف خانگی ذهن‌آگاهی از اشیا
جلسه سوم	ذهن‌آگاهی خوردن	صحبت پیرامون تجربه کودکان در ذهن‌آگاهی از اشیا، تمرین ذهن‌آگاهی در زمان خوردن کشمش، بیان تجربه کودکان در این تمرین، ارائه تکلیف خانگی خوردن کشمش
جلسه چهارم	ذهن‌آگاهی تنفس	بیان تجربه کودکان در ذهن‌آگاه بودن، توضیح مفهوم هدایت خودکار، تمرین تنفس ذهن‌آگاهانه، تنفس قورباغه‌ای، ارائه تکلیف خانگی تنفس ذهن‌آگاهانه
جلسه پنجم	تنفس قورباغه‌ای	صحبت پیرامون تجربه تنفس قورباغه‌ای، تمرین ذهن‌آگاهی از فعالیت‌های روزانه، تمرین گزارشگری فعالیت‌ها، تکلیف خانگی تنفس ذهن‌آگاهانه
جلسه ششم	پویبش بدنی	بررسی تکلیف، انجام تمرین ذهن‌آگاهی از بدن با تمرکز بر اندام‌های مختلف بدن، بررسی تجربه کودکان در زمان انجام تمرین، تکلیف خانگی ذهن‌آگاهی بدن
جلسه هفتم	ذهن‌آگاهی افکار	بیان تجربیات کودکان از تمرین‌های ذهن‌آگاهی، انجام تمرین ذهن‌آگاهی از افکار و صداها، گزارش آب و هوای درونی، تکلیف خانگی تنفس ذهن‌آگاهانه
جلسه هشتم	جمع‌بندی و اجرای پس‌آزمون	صحبت پیرامون تجربه کودکان از ذهن‌آگاهی، تأکید بر ذهن‌آگاهی از فعالیت‌های روزمره و انجام تمرین، گزارش‌دهی، جمع‌بندی از جلسات

یافته‌ها

فوق دیپلم، ۶ نفر (۳۱/۵۸ درصد) دارای مدرک تحصیلی لیسانس و یک نفر (۵/۲۶ درصد) دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس بودند. در مادران گروه کنترل نیز ۸ نفر (۴۲/۱۱ درصد) دارای مدرک دیپلم، ۵ نفر (۲۶/۳۱ درصد) دارای مدرک فوق دیپلم و ۶ نفر (۳۱/۵۸ درصد) دارای مدرک کارشناسی بودند. در جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد (قبل مداخله، بعد مداخله و پیگیری) مشکلات

نتایج توصیفی نشان داد که در گروه مداخله میانگین سنی $10/47 \pm 1/22$ سال و در گروه کنترل $9/95 \pm 1/27$ سال و میانگین سنی مادران در گروه مداخله $29/74 \pm 7/77$ سال و در گروه کنترل $30/26 \pm 7/67$ سال بود. همچنین ۶ نفر (۳۱/۵۸ درصد) از مادران گروه مداخله دارای مدرک تحصیلی دیپلم، ۶ نفر (۳۱/۵۸ درصد) دارای مدرک تحصیلی

خواب و مشکلات هیجانی رفتاری به تفکیک گروه‌های مداخله و کنترل نشان داده شده است.

جدول ۲: میانگین (M) و انحراف استاندارد (SD) متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر	دوره	گروه آزمون		گروه کنترل	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
مشکلات خواب	قبل مداخله	۷۴/۸۹	۱۵/۴۳	۷۴/۴۷	۱۵/۴۰
	بعد مداخله	۷۰/۳۲	۱۵/۸۵	۷۳/۳۲	۱۵/۶۱
	پیگیری	۷۱/۸۹	۱۵/۹۵	۷۴/۲۶	۱۵/۷۳
مقاومت در به خواب رفتن	قبل مداخله	۱۳/۴۷	۲/۴۶	۱۳/۳۷	۳/۲۷
	بعد مداخله	۱۲/۵۸	۲/۶۱	۱۳/۰۵	۳/۲۵
	پیگیری	۱۲/۷۴	۲/۷۸	۱۳/۱۰	۳/۲۱
شروع تأخیری خواب	قبل مداخله	۲/۵۳	۰/۷۷۲	۲/۳۷	۰/۸۳
	بعد مداخله	۲/۳۱	۰/۸۸۵	۲/۳۱	۰/۸۲
	پیگیری	۲/۶۸	۱/۰۶	۲/۳۰	۰/۸۰
طول مدت خواب	قبل مداخله	۶/۳۱	۱/۷۹	۶/۳۱	۲/۳۷
	بعد مداخله	۶/۰۰	۱/۸۵	۶/۱۰	۱/۹۹
	پیگیری	۶/۱۰	۱/۸۲	۶/۲۱	۲/۱۰
عادات اضطرابی خواب	قبل مداخله	۷/۴۷	۲/۰۶	۷/۳۷	۲/۱۹
	بعد مداخله	۷/۱۰	۲/۰۴	۷/۲۱	۲/۰۴
	پیگیری	۷/۱۶	۱/۹۲	۷/۳۱	۲/۱۱
بیدار شدن شبانه	قبل مداخله	۶/۸۴	۱/۸۰	۷/۱۰	۱/۷۳
	بعد مداخله	۶/۶۳	۱/۷۹	۷/۰۵	۱/۸۱
	پیگیری	۶/۷۹	۱/۷۸	۷/۲۶	۱/۸۸
پاراسومنیا	قبل مداخله	۱۴/۸۴	۳/۷۶	۱۴/۲۱	۳/۳۴
	بعد مداخله	۱۳/۷۹	۳/۸۲	۱۳/۸۴	۳/۴۸
	پیگیری	۱۳/۷۸	۳/۷۹	۱۳/۸۵	۳/۴۴
اختلالات تنفسی در خواب	قبل مداخله	۷/۰۵	۲/۰۴	۷/۳۱	۳/۹۷
	بعد مداخله	۶/۹۵	۱/۹۳	۷/۷۴	۲/۴۴
	پیگیری	۷/۴۷	۱/۹۱	۸/۰۰	۲/۴۷
خواب آلودگی روزانه	قبل مداخله	۱۶/۳۶	۲/۸۱	۱۳/۰۵	۳/۲۷
	بعد مداخله	۱۴/۹۵	۲/۷۶	۱۵/۹۹	۳/۸۵
	پیگیری	۱۶/۴۲	۱/۸۳	۱۶/۲۶	۱/۶۹
مشکلات رفتاری	قبل مداخله	۵۹/۶۸	۱۵/۲۹	۵۹/۹۰	۱۴/۷۷
	بعد مداخله	۵۳/۲۶	۱۵/۷۶	۵۹/۳۵	۱۴/۸۰
	پیگیری	۵۳/۱۶	۱۶/۴۸	۵۸/۷۰	۱۴/۷۸

جدول ۳: نتایج آزمون باکس، کرویت موچلی و لوین جهت رعایت پیش فرضهای تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای مشکلات خواب و مشکلات رفتاری

متغیر	باکس (F)	کرویت موچلی خی ۲	لوین	
			قبل مداخله	بعد مداخله
مشکلات خواب	۱/۵۵ (p=۰/۱۵۶)	۰/۷۴۴ (p=۰/۲۸)	۰/۰۰۳ (p=۰/۹۶)	۰/۰۰۱ (p=۰/۹۹)
	۱/۰۷ (p=۰/۳۸)	۱/۸۰۲ (p=۰/۰۶۱)	۰/۰۰۱ (p=۰/۹۷)	۰/۶۳ (p=۰/۴۳)

باکس که برای مشکلات خواب و مشکلات رفتاری معنادار نبوده است، شرط همگنی ماتریس‌های واریانس کواریانس به درستی رعایت شده است. بر اساس آزمون کرویت موچلی که در مشکلات خواب و مشکلات رفتاری معنادار نبوده است، فرض برابری واریانس‌های درون گروهی و بر اساس آزمون لوین و عدم معناداری آن برای مشکلات خواب و مشکلات رفتاری در قبل مداخله، بعد مداخله و پیگیری، شرط برابری واریانس‌های بین گروهی نیز رعایت شده است.

نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف شرط نرمال بودن توزیع داده‌های مربوط به مشکلات خواب در پیش‌آزمون ($p < 0.019$; $Z = 0.101$) و پیگیری ($p < 0.08$; $Z = 0.152$) و داده‌های مربوط به اختلالات رفتاری در پیش‌آزمون ($p < 0.12$; $Z = 0.116$) پس‌آزمون ($p < 0.08$; $Z = 0.145$) و پیگیری را تأیید کرد. نتایج جدول ۳ مربوط به رعایت پیش فرض‌های تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر یعنی آزمون‌های باکس، کرویت موچلی و لوین است و براساس نتایج آزمون

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای مقایسه قبل مداخله، بعد مداخله و پیگیری مشکلات خواب و مشکلات رفتاری در گروه آزمون و کنترل

متغیر	منبع	SS	Df	MS	F	P	اندازه‌هاثر	توان آزمون
مشکلات خواب	دوره	۴۸/۹۶	۱	۴۸/۹۶	۱۰/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۲۳	۰/۸۸
	تعامل گروه و دوره	۳۶/۹۶۱	۱	۳۶/۹۶۱	۸/۰۴	۰/۰۰۱	۰/۱۸	۰/۷۹
	خطا	۱۶۵/۵۷۹	۳۶	۴/۵۹۹				
	گروه	۷۷/۵۰۹	۱	۷۷/۵۰۹	۰/۱۱	۰/۷۴	۰/۰۰۳	۰/۰۶
	خطا	۳۲۹۸۹/۲۳۱	۳۶	۸۹۱/۶۰۱				
	دوره	۴/۷۵۰	۱	۴/۷۵۰	۶/۶۶	۰/۰۱۴	۰/۱۶	۰/۷۱
مقاومت در به خواب رفتن	تعامل گروه و دوره	۱/۰۶۶	۱	۱/۰۶۶	۱/۹۴	۰/۲۳	۰/۰۴	۰/۲۲
	خطا	۲۵/۶۸۴	۳۶	۰/۷۱۳				
	گروه	۱/۷۱۹	۱	۱/۷۱۹	۱/۰۷	۰/۷۸	۰/۰۰۲	۰/۰۶
	خطا	۹۱۱/۲۹۸	۳۶	۲۵/۳۱۴				
	دوره	۰/۰۵۳	۱	۰/۰۵۳	۰/۴۰۰	۰/۵۳	۰/۰۱	۰/۰۹
	تعامل گروه و دوره	۰/۲۱۱	۱	۰/۲۱۱	۱/۶۰	۰/۲۱۴	۰/۰۴	۰/۲۳
شروع تأخیری خواب	خطا	۴/۷۳۷	۱	۰/۱۳۲				
	گروه	۰/۸۷۷	۱	۰/۸۷۷	۰/۴۲	۰/۵۲	۰/۰۱	۰/۰۹
	خطا	۷۴/۹۱۲	۳۶	۲/۰۸				
	دوره	۰/۴۷۴	۱	۰/۴۷۴	۳/۱۱	۰/۰۹	۰/۰۸	۰/۴۰
	تعامل گروه و دوره	۰/۰۵۳	۱	۰/۰۵۳	۰/۳۴۶	۰/۵۶	۰/۰۱	۰/۰۹
	خطا	۵/۴۷۴	۱	۰/۱۵۲				
طول مدت خواب	گروه	۰/۰۱۴	۱	۰/۰۱۴	۰/۱۳	۰/۹۱	۰/۰۰	۰/۰۵
	خطا	۴۰۱/۰۱۸	۳۶	۱۱/۱۳۶				

زینب عبدالله زاده و همکاران

دوره	۰/۶۴۵	۱	۰/۶۴۵	۱/۵۹	۰/۲۱	۰/۲۴	۰/۲۳
تعامل گروه و دوره	۰/۳۲۹	۱	۰/۳۲۹	۰/۸۱	۰/۳۷	۰/۰۲	۰/۱۴
خطا	۱۴/۵۲۶	۱	۰/۴۰۴				
گروه	۰/۰۷۹	۱	۰/۰۷۹	۰/۰۱	۰/۹۴	۰/۰۰	۰/۰۵
خطا	۴۴۱/۸۲۵	۳۶	۱۲/۲۷۳				
دوره	۰/۰۵۳	۱	۰/۰۵۳	۰/۲۸۱	۰/۵۹	۰/۰۱	۰/۰۸
تعامل گروه و دوره	۰/۲۱۱	۱	۰/۲۱۱	۰/۱۲۵	۰/۳۰	۰/۰۳	۰/۱۸
خطا	۶/۷۳۷	۱	۰/۱۸۷				
گروه	۴/۲۴۶	۱	۴/۲۴۶	۰/۴۵	۰/۵۱	۰/۰۱	۰/۱۰
خطا	۳۴۰/۷۷۲	۳۶	۹/۴۶۶				
دوره	۹/۵۹۲	۱	۹/۵۹۲	۳۹/۷۶۴	۰/۰۰۱	۰/۵۲	۱/۰
تعامل گروه و دوره	۲/۲۲۴	۱	۲/۲۲۴	۹/۲۱۸	۰/۰۰۴	۰/۲۰	۰/۸۴
خطا	۸/۶۸۴	۱	۰/۲۴۱				
گروه	۰/۸۷۷	۱	۰/۸۷۷	۰/۰۲۳	۰/۸۸	۰/۰۰۱	۰/۰۵
خطا	۶۱۲۷/۵۴۴	۳۶	۱۷۰/۲۱				
دوره	۵/۸۰۳	۱	۵/۸۰۳	۱۲/۰۳	۰/۰۰۱	۰/۲۵	۰/۹۲
تعامل گروه و دوره	۰/۳۲۹	۱	۰/۳۲۹	۰/۶۸۲	۰/۴۱	۰/۰۲	۰/۱۳
خطا	۱۷/۳۶۸	۱	۰/۴۸۲				
گروه	۷/۸۹۵	۱	۷/۸۹۵	۰/۶۰۲	۰/۴۴	۰/۰۲	۰/۱۲
خطا	۴۷۱/۸۹۵	۳۶	۱۳/۱۰۸				
دوره	۸/۸۹۵	۱	۸/۸۹۵	۲۰/۲۱	۰/۰۰۱	۰/۳۶	۰/۹۹
تعامل گروه و دوره	۵/۲۶۳	۱	۵/۲۶۳	۱۱/۹۶	۰/۰۰۱	۰/۲۵	۰/۹۲
خطا	۱۵/۸۴۲	۱	۰/۴۴				
گروه	۱۵/۴۷۴	۱	۱۵/۴۷۴	۰/۹۲	۰/۳۴	۰/۰۲	۰/۱۵
خطا	۶۱۲۷/۵۴۴	۳۶	۱۷۰/۲۱				
دوره	۲۹۰/۸۲۶	۱	۲۹۰/۸۲۶	۳۹/۸۶	۰/۰۰۱	۰/۵۲	۱/۰
تعامل گروه و دوره	۱۳۸/۲۱۱	۱	۱۳۸/۲۱۱	۱۸/۹۴	۰/۰۰۱	۰/۳۴	۰/۹۹
خطا	۲۶۹/۹۶۸	۳۶	۷/۲۹۶				
گروه	۲۵۴/۰۷۸	۱	۲۵۴/۰۷۸	۰/۳۷	۰/۵۵	۰/۰۱	۰/۰۹
خطا	۳۲۹۸۹/۲۳۱	۳۶	۸۹۱/۶۰۱				

گروه*دورهبر مشکلات خواب به ترتیب ۰/۲۳ ۰/۱۸ بوده است. همچنین، اندازه اثر ذهن آگاهی در دوره و تعامل گروه ودوره بر مشکلات رفتاری به ترتیب ۰/۴۷ و ۰/۵۳ بوده است. همچنین اندازه اثر دوره و تعامل گروهودوره برپاراسومنیابا ترتیب ۰/۵۲ و ۰/۲۰، و بر خواب آلودگی روزانه به ترتیب ۰/۳۶ و ۰/۲۵ بوده است. همچنین اثر دوره بر مقاومت در به خواب رفتن ۰/۱۶ و بر اختلال تنفسی خواب ۰/۲۵ بوده است.

جدول ۴ نشان می دهد که بین میانگین دوره یعنی قبل مداخله، بعد مداخله و پیگیری مشکلات خواب (مقاومت در به خواب رفتن، پاراسومنیابا خواب آلودگی روزانه) و مشکلات رفتاری در دو گروه آموزش ذهن آگاهی و گروه کنترل تفاوت معنادار وجود دارد. اثر تعامل گروه و دوره در دو متغیر معنادار بوده است. اما اثر گروه بر مشکلات خواب و مشکلات رفتاری معنادار نبوده است؛ علاوه بر این، در این جدول نشان داده شده است که اندازه اثر ذهن آگاهی در دوره و

جدول ۵: نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه قبل مداخله، بعدمداخله و پیگیری مشکلات خواب (مقاومت در به خواب رفتن، پاراسومنیا، اختلال تنفسی در خواب و خواب‌الودگی روزانه) و مشکلات رفتاری در دو گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه	دوره	اختلاف میانگین گروه ها
مشکلات خواب	مداخله	قبل مداخله	۳/۰**
	مداخله	بعدمداخله	۴/۵۸**
	کنترل	قبل مداخله	-۰/۱۵۸
	کنترل	بعدمداخله	-
	مداخله	قبل مداخله	۰/۲۱۱
	مداخله	بعدمداخله	-
	مداخله	قبل مداخله	-۰/۹۴۷
	مداخله	بعدمداخله	۰/۷۳۷
	کنترل	قبل مداخله	-
	کنترل	بعدمداخله	۰/۱۵۶
مقاومت در به خواب رفتن	کنترل	قبل مداخله	۰/۲۶۳
	کنترل	بعدمداخله	-۰/۳۱۶
	مداخله	قبل مداخله	-۰/۰۵۳
	مداخله	بعدمداخله	-
	مداخله	قبل مداخله	۱/۰۵۳*
	مداخله	بعدمداخله	۱/۰۵۳*
	کنترل	پس آزمون	-
	کنترل	پیش آزمون	۰/۰۰۱
	کنترل	پس آزمون	۰/۳۶۶
	کنترل	پیش آزمون	۰/۳۶۸
پاراسومنیا	مداخله	پس آزمون	-۰/۰۰۳
	مداخله	پیش آزمون	-۰/۴۲۱
	مداخله	پس آزمون	۰/۱۰۵
	مداخله	پیش آزمون	-۰/۵۲۶*
	کنترل	پس آزمون	۰/۴۶
	کنترل	پیش آزمون	۰/۴۲
	کنترل	پس آزمون	-
	کنترل	پیش آزمون	۰/۲۶۳
	مداخله	پس آزمون	-۰/۲۱۱
	مداخله	پیش آزمون	-۱/۴۲۱*
اختلال تنفسی خواب	کنترل	پس آزمون	-۱/۲۱۱
	کنترل	پیش آزمون	-
	کنترل	پس آزمون	-۰/۲۶۳
	کنترل	پیش آزمون	-۰/۴۲۱
	مداخله	پس آزمون	۰/۱۵۸
	مداخله	پیش آزمون	-
	مداخله	پس آزمون	۶/۵۲۶**
	مداخله	پیش آزمون	۴/۴۲۱**
	مداخله	پس آزمون	۰/۰۵۳
	مداخله	پیش آزمون	-
خواب‌الودگی روزانه	کنترل	پس آزمون	۱/۲۰
	کنترل	پیش آزمون	۰/۵۵
	کنترل	پس آزمون	۰/۶۵
	کنترل	پیش آزمون	-
	مداخله	پس آزمون	-
	مداخله	پیش آزمون	-
	مداخله	پس آزمون	-
	مداخله	پیش آزمون	-
	مداخله	پس آزمون	-
	مداخله	پیش آزمون	-
مشکلات رفتاری	کنترل	پس آزمون	-
	کنترل	پیش آزمون	-
	کنترل	پس آزمون	-
	کنترل	پیش آزمون	-
	کنترل	پس آزمون	-
	کنترل	پیش آزمون	-
	کنترل	پس آزمون	-
	کنترل	پیش آزمون	-
	کنترل	پس آزمون	-
	کنترل	پیش آزمون	-

توجه: * $p < 0.05$ و ** $p < 0.01$

بین پیش‌آزمون مشکلات خواب ($p = 0.87$; $\Delta = 0.47$) اختلاف میانگین) و مشکلات رفتاری ($p = 0.69$; $\Delta = 0.38$) اختلاف میانگین) تفاوت معنادار مشاهده نشد.

بحث

هدف پژوهش حاضر اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی کودک بر مشکلات خواب و مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی-بیش‌فعالی بود. نتایج نشان داد که بین میانگین قبل مداخله، بعد مداخله و پیگیری مشکلات خواب در دو گروه آموزش ذهن‌آگاهی و گروه کنترل تفاوت معنادار وجود دارد. اثر تعاملی گروه و دوره بر دو متغیر نیز

همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود بین میانگین بعدمداخله و پیگیری با قبل مداخله مشکلات خواب و مشکلات رفتاری در گروه آموزش ذهن‌آگاهی تفاوت معنادار وجود دارد. به این معنی که در بعد مداخله و پیگیری نسبت به قبل مداخله، میانگین مشکلات خواب و مشکلات رفتاری کاهش پیدا کرده است. همچنین میانگین مقاومت در برابر خواب، پاراسومنیا و خواب‌الودگی روزانه در گروه آزمون در بعد مداخله نسبت به قبل مداخله کاهش یافته است. همچنین نتایج جدول حاکی از این است که در گروه کنترل بین دوره‌های قبل مداخله، بعد مداخله و پیگیری تفاوت وجود ندارد. اما در گروه مداخله و گروه کنترل

و پیگیری مشکلات رفتاری نسبت به قبل مداخله کاهش یافته است. اما این تغییرات در گروه کنترل مشاهده نشد. براین اساس می‌توان گفت که آموزش ذهن‌آگاهی کودک بر کاهش مشکلات خواب کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی - بیش‌فعالی اثربخش بوده است.

این نتیجه همخوان با یافته‌های قبلی (۳۳) همخوان است که نشان دادند ذهن‌آگاهی بر کاهش مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی - بیش‌فعالی اثربخش است. همچنین یافته‌های قبلی (۳۹-۳۷) را تأیید کردند که به این نتیجه دست یافتند که ذهن‌آگاهی بر خشم و رفتار اخلاک‌گر و همچنین پرخاشگری اثربخش بوده است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که تمرین‌های ذهن‌آگاهی می‌تواند به کودکان کمک کند تا روی زمان حال تمرکز کنند، بنابراین موجب تجربه احساسات مثبت می‌شود و احتمالاً مشکلات رفتاری از جمله رفتارهای تکانشی و پرخاشگرانه را کاهش می‌دهد، زیرا ذهن‌آگاهی کاهش مشکلات هیجانی را به دنبال دارد و همین بهبود در هیجانات می‌تواند کاهش مشکلات رفتاری در آنان از جمله کاهش پرخاشگری را به دنبال داشته باشد (۴۷) به عبارت دیگر، آموزش ذهن‌آگاهی با کاهش در مشکلات هیجانی کودکان باعث می‌شود که آنان نشانه‌های مشکلات رفتاری از تکانه‌های پرخاشگرانه و رفتارهای مشکل‌ساز برای دیگران را شناسایی کنند و مهارت‌هایی ذهن‌آگاهی (یعنی پذیرش و آرامش) به احتمال زیاد موجب کاهش این مشکلات در آنان می‌شود (۴۸). علاوه بر این، ذهن‌آگاهی نیز با افزایش دلسوزی نسبت به خود و دیگران مرتبط است، که ممکن است حس بسیار خوبی از ارتباط را تقویت کند و پاسخ به تعارض بالقوه را با رویکردهای غیرتهاجمی تسهیل کند (۴۹). به این معنا که آموزش تکنیک‌های ذهن‌آگاهی به کودکان دارای اختلال کم‌توجهی - بیش‌فعالی موجب می‌شود که آنان نسبت به دیگران در روابط بین فردی احساس دلسوزی داشته باشند و همین احساس به احتمال زیاد باعث می‌شود که آنان مشکلات رفتاری را در خود و آثار منفی آن بر روابط با دیگران بشناسند و از این طریق به کاهش این مشکلات در خود کمک کنند.

نتیجه‌گیری

در کل نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش ذهن‌آگاهی بر کاهش مشکلات خواب و مشکلات رفتاری کودکان

معنادار بوده است. اما اثر گروه بر مشکلات خواب معنادار نبوده است. همچنین اندازه اثر ذهن‌آگاهی در دوره و تعامل گروه و دوره بر مشکلات خواب به ترتیب $0/۲۳$ و $0/۱۸$ بوده است که این اندازه اثرها مناسب هستند. در گروه آموزش ذهن‌آگاهی نمرات بعد مداخله و پیگیری مشکلات خواب (مقاومت در برابر خواب، پاراسومنیا و خواب‌الودگی روزانه) نسبت به قبل مداخله کاهش پیدا کرده است. اما این تغییرات در گروه کنترل مشاهده نشد. از این رو، می‌توان گفت که آموزش ذهن‌آگاهی کودک بر کاهش مشکلات خواب (مقاومت در برابر خواب، پاراسومنیا و خواب‌الودگی روزانه) در کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی - بیش‌فعالی بوده است.

این نتیجه همخوان با یافته‌های قبلی است که اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر کاهش مشکلات خواب (۳۴-۳۳) را تأیید می‌کند. همچنین یافته‌های قبلی (۳۶-۳۵) را در زمینه اثربخشی ذهن‌آگاهی بر مشکلات خواب در نمونه‌های غیر از افراد مبتلا به اختلال کم‌توجهی - بیش‌فعالی تأیید کرده است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که پژوهشی نشان داده است که در افراد مبتلا به اختلال نارسایی توجه امواج آرام خواب عمیق در مغز نسبت به افراد بدون این اختلال کاهش می‌یابد که بیانگر نقش منفی اختلال بر رشد قشر پیشانی است (۱۴). بنابراین احتمالاً ذهن‌آگاهی با اثربخشی مثبت روی قشر پیشانی از طریق ایجاد آرامش می‌تواند کاهش مشکلات خواب و افزایش امواج آرام در قشر مغز کودکان مبتلا به کم‌توجهی - بیش‌فعالی را به دنبال داشته باشد (۴۵). همچنین می‌توان گفت که آموزش ذهن‌آگاهی به کودکان مبتلا به کم‌توجهی - بیش‌فعالی کمک می‌کند که عوامل حواس‌پرتی بیرونی را مهار کنند که موجب کاهش مشکلات خواب آنان می‌شود (۴۵).

نتایج نشان داد که بین میانگین دوره (قبل مداخله، بعد مداخله و پیگیری) مشکلات رفتاری در دو گروه آموزش ذهن‌آگاهی و گروه کنترل تفاوت معنادار وجود دارد. اثر تعاملی گروه و دوره در دو متغیر نیز معنادار بوده است. اما اثر گروه بر مشکلات رفتاری معنادار نبوده است؛ علاوه بر این، اندازه اثر ذهن‌آگاهی در دوره و تعامل گروه و دوره بر مشکلات رفتاری به ترتیب $0/۴۷$ و $0/۵۳$ بوده است که این اندازه اثرها مناسب و بالا هستند. براساس نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی، در گروه مداخله نمرات بعد مداخله

دارای علائم کم توجهی-بیش فعالی تأثیر معنادار داشته است. از این رو، پیشنهاد می‌شود. علاوه بر این، آموزش ذهن‌آگاهی کودک به مشاوران مراکز استثنایی و مدارس می‌تواند به آنان کمک کند تا در حل مشکلات خواب و مشکلات رفتاری این کودکان مؤثر واقع شوند. یکی از محدودیت‌های این پژوهش عدم مقایسه درمان ذهن‌آگاهی کودک با سایر درمان‌ها برای کودکان بود که پیشنهاد می‌شود درمان ذهن‌آگاهی کودکان را با سایر درمان‌های روان‌شناختی برای کودکان مقایسه شود. در این پژوهش پیگیری سه ماهه صورت گرفته است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که پیگیری را با زمان طولانی‌تری انجام دهند تا بتوانند ماندگاری اثر درمان را دقیق‌تر ارزیابی کنند. علاوه بر این، در این پژوهش کودکان دارای اختلال کم توجهی-بیش فعالی دختر بودند و تعمیم نتایج به پسران را با محدودیت همراه می‌کند؛ از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابه را در میان دختران و پسران مبتلا به اختلال کم توجهی-بیش فعالی انجام شود تا بتوانند اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی کودک را بر دختران و پسران مبتلا به این

اختلال مشخص کنند.

ملاحظات اخلاقی

از جمله موارد اخلاقی که در پژوهش حاضر رعایت شده است می‌توان به مشارکت آگاهانهٔ مادران، دریافت فرم رضایت از مادران و اطمینان دهی در مورد محرمانه ماندن نتایج اشاره کرد. این پژوهش با کد اخلاق IR.UM. REC.1398.098 از کمیتهٔ اخلاق دانشگاه فردوسی مشهد و کد کارآزمایی بالینی IRCT20190622043972N1 از مرکز ثبت کارآزمایی بالینی مورد تأیید قرار گرفت.

سیاسگزاری

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند که از تمام کودکان و مادران عزیز که در اجرای این پژوهش همکاری نموده‌اند کمال تقدیر و تشکر را به عمل آورند.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله، در نگارش این مقاله هیچ گونه تضاد منافی نداشتند.

References

1. Wajszilber D, Santiseban JA, Gruber R. Sleep disorders in patients with ADHD: impact and management challenges. *Nature and science of sleep*. 2018;10:453. <https://doi.org/10.2147/NSS.S163074>
2. Ariapooran S, Eskandari A. Effectiveness of Group Play Therapy on Symptoms of Oppositional Defiant and Behavior Disorder in 6-9 Age Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Iranian Journal of Pediatric Nursing*. 2016;2(4):44-50.
3. Dobrosavljevic M, Solares C, Cortese S, Andershed H, Larsson H. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2020;118:282-9. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.07.042>
4. Huang CL, Wang JJ, Ho CH. Trends in incidence rates of diagnosed attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) over 12 years in Taiwan: a nationwide population-based study. *Psychiatry research*. 2020 Feb 1;284:112792. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112792>
5. Sharma P, Gupta RK, Banal R, Majeed M, Kumari R, Langer B, Akhter N, Gupta C, Raina SK. Prevalence and correlates of Attention Deficit Hyperactive Disorder (ADHD) risk factors among school children in a rural area of North India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2020;9(1):115-18. https://doi.org/10.4103/jfmcp.jfmcp_587_19
6. Ayano G, Yohannes K, Abraha M. Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents in Africa: a systematic review and meta-analysis. *Annals of general psychiatry*. 2020;19(1):1-0. <https://doi.org/10.1186/s12991-020-00271-w>
7. Abolhassanzadeh M, Shafiee-Kandjani AR, Vaziri Z, Molavi P, Sadeghi-Movahhed F, Noorazar G, Basharpour S. The prevalence and risk factors of attention deficit hyperactivity disorder among the elementary school students in Ardabil, Iran, in 2011-2012. *Journal of Research in Clinical Medicine*. 2016;4(3):146-52. <https://doi.org/10.15171/jarcm.2016.024>
8. ZareBahramabadi Z., K. Ganji. (2014). The study of prevalence of attention deficit / hyperactivity disorder (ADHD) and it's comorbidity with learning disorder (LD) in primary school's students. *Journal of Learning Disabilities*. 3(4):

- 143-50.
9. Kwon SJ, Kim Y, Kwak Y. Relationship of sleep quality and attention deficit hyperactivity disorder symptoms with quality of life in college students. *Journal of American College Health*. 2020;68(5):536-42. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1583650>
 10. Efron D, Lycett K, Sciberras E. Use of sleep medication in children with ADHD. *Sleep medicine*. 2014 Apr 1;15(4):472-5. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2013.10.018>
 11. CarpenaMX, Munhoz TN, Xavier MO, Rohde LA, Santos IS, Del-Ponte B, Barros FC, Matijasevich A, Tovo-Rodrigues L. The Role of Sleep Duration and Sleep Problems During Childhood in the Development of ADHD in Adolescence: Findings From a Population-Based Birth Cohort. *Journal of attention disorders*. 2020;24(4):590-600. <https://doi.org/10.1177/1087054719879500>
 12. HuhdanpääH, Morales-Muñoz I, Aronen ET, Pölkki P, Saarenpää-Heikkilä O, Paunio T, Kylliäinen A, Paavonen EJ. Sleep difficulties in infancy are associated with symptoms of inattention and hyperactivity at the age of 5 years: A longitudinal study. *Journal of Developmental and Behavioral pediatrics*. 2019;40(6):432-440. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000684>
 13. Mann B, Sciberras E, He J, Youssef G, Anderson V, Silk TJ. The Role of Sleep in the Relationship Between ADHD Symptoms and Stop Signal Task Performance. *Journal of attention disorders*. 2021;25(13):1881-94. <https://doi.org/10.1177/1087054720943290>
 14. FurrerM, Jaramillo V, Volk C, Ringli M, Aellen R, Wehrle FM, Pugin F, Kurth S, Brandeis D, Schmid M, Jenni OG. Sleep EEG slow-wave activity in medicated and unmedicated children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Translational psychiatry*. 2019 28;9(1):1-8. <https://doi.org/10.1038/s41398-019-0659-3>
 15. Weiss MD, Craig SG, Davies G, Schibuk L, Stein M. New research on the complex interaction of sleep and ADHD. *Current Sleep Medicine Reports*. 2015;1(2):114-21. <https://doi.org/10.1007/s40675-015-0018-8>
 16. Derakhshanpour F, Vakili MA, Nomali M, Hosseini F. Sleep problems in children with attention deficit and hyperactivity disorder. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2015; 16(4):52-57 <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2015.02.174>
 17. Takeshima M, Ohta H, Hosoya T, Okada M, Iida Y, Moriwaki A, Takahashi H, Kamio Y, Mishima K. Association between sleep habits/disorders and emotional/behavioral problems among Japanese children. *Scientific reports*. 2021;11(1):1-8. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-91050-4>
 18. Leader G, Moore R, Chen JL, Caher A, Arndt S, Maher L, Naughton K, Clune R, Mannion A. Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) symptoms, comorbid psychopathology, behaviour problems and gastrointestinal symptoms in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Irish Journal of Psychological Medicine*. 2021;11:1-1. <https://doi.org/10.1017/ipm.2020.135>
 19. Kivumbi A, Byansi W, Damulira C, Namatovu P, Mugisha J, SensoyBahar O, McKay MM, Hoagwood K, Ssewamala FM. Prevalence of behavioral disorders and attention deficit/hyperactive disorder among school going children in Southwestern Uganda. *BMC psychiatry*. 2019;19(1):1-8. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2069-8>
 20. Song J, Fogarty K, Suk R, Gillen M. Behavioral and mental health problems in adolescents with ADHD: Exploring the role of family resilience. *Journal of Affective Disorders*. 2021;294:450-8. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.07.073>
 21. Rizzutti S, Schuch V, Augusto BM, Coimbra CC, Pereira JP, Bueno OF. Neuropsychological profiles correlated with clinical and behavioral impairments in a sample of brazilian children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Frontiers in psychiatry*. 2015;6:163. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2015.00163>
 22. Ros R, Graziano PA. Social functioning in children with or at risk for attention deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2018;47(2):213-35. <https://doi.org/10.1080/15374416.2016.1266644>
 23. Saylor KE, Amann BH. Impulsive aggression as a comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*. 2016;26(1):19-25. <https://doi.org/10.1089/cap.2015.0126>

24. Jennum P, Hastrup LH, Ibsen R, Kjellberg J, Simonsen E. Welfare consequences for people diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): A matched nationwide study in Denmark. *European Neuropsychopharmacology*. 2020;37:29-38. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2020.04.010>
25. Mitchell JT, Zylowska L, Kollins SH. Mindfulness meditation training for attention-deficit/hyperactivity disorder in adulthood: Current empirical support, treatment overview, and future directions. *Cognitive and behavioral practice*. 2015;22(2):172-91. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2014.10.002>
26. Nøvik TS, Haugan AL, Lydersen S, Thomsen PH, Young S, Sund AM. Cognitive-behavioural group therapy for adolescents with ADHD: study protocol for a randomised controlled trial. *BMJ open*. 2020;10(3):e032839. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032839>
27. Steenhuis L, Groenman AP, Hoekstra PJ, Hornstra R, Luman M, Van Der Oord S, Van Den Hoofdakker BJ. Effects of behavioural parent training for children with attention-deficit/hyperactivity disorder on parenting behaviour: a protocol for an individual participant data meta-analysis. *BMJ open*. 2020;10(11):e037749. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-037749>
28. Van der Oord S, Tripp G. How to improve behavioral parent and teacher training for children with ADHD: Integrating empirical research on learning and motivation into treatment. *Clinical child and family psychology review*. 2020:1-28. <https://doi.org/10.1007/s10567-020-00327-z>
29. Zylowska L, Ackerman DL, Yang MH, Futrell JL, Horton NL, Hale TS, Pataki C, Smalley SL. Mindfulness meditation training in adults and adolescents with ADHD: A feasibility study. *Journal of attention disorders*. 2008;11(6):737-46. <https://doi.org/10.1177/1087054707308502>
30. 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. <https://doi.org/10.1007/s10826-011-9457-0>
31. Siebelink NM, Kaijodoe SP, van Horssen FM, Holtland JN, Bögels SM, Buitelaar JK, Speckens AE, Greven CU. Mindfulness for children with ADHD and mindful parenting (MindChamp): A qualitative study on feasibility and effects. *Journal of attention disorders*. 2021;25(13):1931-42. <https://doi.org/10.1177/1087054720945023>
32. Zaccari V, Santonastaso O, Mandolesi L, De Crescenzo F, Foti F, Crescentini C, Fabbro F, Vicari S, Curcio G, Menghini D. Clinical application of mindfulness-oriented meditation in children with ADHD: a preliminary study on sleep and behavioral problems. *Psychology & Health*. 2021:1-7. <https://doi.org/10.1080/08870446.2021.1892110>
33. Fried R, DiSalvo M, Farrell A, Biederman J. Using a Digital Meditation Application to Mitigate Anxiety and Sleep Problems in Children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*. 2021:10870547211025616. <https://doi.org/10.1177/10870547211025616>
34. Jiang A, Rosario M, Stahl S, Gill JM, Rusch HL. The Effect of Virtual Mindfulness-Based Interventions on Sleep Quality: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Current psychiatry reports*. 2021;23(9):1-2. <https://doi.org/10.1007/s11920-021-01272-6>
35. Kim HG. Effects and mechanisms of a mindfulness-based intervention on insomnia. *Yeungnam University Journal of Medicine*. 2021;38(4):282-288. <https://doi.org/10.12701/yujm.2020.00850>
36. Valero M, Cebolla A, Colomer C. Mindfulness training for children with ADHD and their parents: a randomized control trial. *Journal of attention disorders*. 2021:10870547211027636. <https://doi.org/10.1177/10870547211027636>
37. Laundry K, Friberg P, Osika W, Chen Y. Mindfulness-Based Intervention for Children with Mental Health Problems: a 2-Year Follow-up Randomized Controlled Study. *Mindfulness*. 2021;12(12):3073-85. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01771-w>
38. Akbarpour F, ZareBahramabadi M, Davaei M, Hassani F. Comparing the Efficacy of Mindfulness-Based Group Training and Emotion Regulation Skills in Externalizing Syndromes in Adolescents with a Tendency for Risky Behaviors. *Avicenna Journal of Neuro Psycho Physiology*. 2021;8(3):129-34.
39. Owens JA, Spirito A, McGuinn M. The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): psychometric properties of a survey instrument for school-aged children.

- Sleep-New York-. 2000;23(8):1043-52.
<https://doi.org/10.1093/sleep/23.8.1d>
40. Shoghy M, Khanjari S, Farmany F, Hosseini F. Sleep habits of school age children. *Iran J Nurs* 2005;18(41-42):131-8. [Full Text in Persian] Link
 41. Yousef Gomrokchi M, Shafipoor Z, Paryad E, Atrkare Roshan Z. A study of sleep habits of the students of primary school of Rasht city from parent's point view. *J Sch Nurs Midwifery Gilan* 2009;19(62):40-5. [Full Text in Persian] Link
 42. Achenbach TM, Rescorla LA. Manual for the ASEBA preschool forms and profiles. Burlington, VT: University of Vermont, Research center for children, youth, & families; 2000.
 43. Yazdkhasti F, Oreyzi H. Standardization of Child, Parent and Teacher's Forms of Child Behavior Checklist in the City of Isfahan. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2011;17(1):60-70.
 44. Valk SL, Bernhardt BC, Trautwein FM, Böckler A, Kanske P, Guizard N, Collins DL, Singer T. Structural plasticity of the social brain: Differential change after socio-affective and cognitive mental training. *Science Advances*. 2017;3(10):e1700489. <https://doi.org/10.1126/sciadv.1700489>
 45. Allen M, Dietz M, Blair KS, van Beek M, Rees G, Vestergaard-Poulsen P, Lutz A, Roepstorff A. Cognitive-affective neural plasticity following active-controlled mindfulness intervention. *Journal of Neuroscience*. 2012;32(44):15601-10. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2957-12.2012>
 46. Amutio-KAreAgA A, Justo CF, Linares JJ, Mañas IM. Aprendizaje y práctica de la conciencia plena en estudiantes de bachillerato para potenciar la relajación y la autoeficacia en el rendimiento escolar. *Universitas Psychologica*. 2015;14(2):433-43. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-2.apcp>
 47. Franco C, Amutio A, López-González L, Oriol X, Martínez-Taboada C. Effect of a mindfulness training program on the impulsivity and aggression levels of adolescents with behavioral problems in the classroom. *Frontiers in psychology*. 2016;7:1385. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01385>
 48. Condon P, Desbordes G, Miller WB, DeSteno D. Meditation increases compassionate responses to suffering. *Psychological science*. 2013;24(10):2125-7. <https://doi.org/10.1177/0956797613485603>