



## فصلنامه پژوهش‌های کاربردی در مشاوره

اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی در بهبود توانایی حل مسئله و یکپارچه‌سازی عملکرد دیداری-شنیداری و کاهش علائم نقص توجه و بیش‌فعالی در کودکان بیش‌فعال  
ریحانه حق‌پرست<sup>۱</sup> و نادره سهرابی<sup>۲</sup>

۲۵

دوره ۷، شماره ۲، پایانی ۲۵  
تابستان ۱۴۰۳

مقاله علمی

تاریخ دریافت:  
۱۴۰۳/۰۴/۱۷  
تاریخ پذیرش:  
۱۴۰۳/۰۵/۲۱  
صص: ۱۵۷-۱۸۰

شاپا چاپی: ۵۳۲۲-۲۶۷۶



Q4

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی در بهبود توانایی حل مسئله و یکپارچه‌سازی عملکرد دیداری-شنیداری و کاهش علائم نقص توجه و بیش‌فعالی در کودکان بیش‌فعال بود. این پژوهش به روش نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل کلیه‌ی کودکان بیش‌فعال ۸ تا ۱۲ ساله شهر شیراز در سال ۱۴۰۳ بود که پژوهشگر از میان کلیه‌ی کودکان مدارس ابتدایی با روش هدفمند و با آزمون نقص توجه کانرز فرم معلم و آزمون İVA تعداد ۴۰ دانش‌آموز بیش‌فعال را شناسایی و به‌صورت تصادفی ۲۰ نفر را در گروه آزمایش و ۲۰ نفر در گروه کنترل قرار داد. ابزار اندازه‌گیری پژوهش شامل آزمون الاغ گرسنه، آزمون İVA و پرسشنامه علائم نقص توجه و بیش‌فعالی بود. داده‌های به‌دست‌آمده در دو سطح توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند؛ و آزمون فرضیه‌ها در سطح استنباطی به‌وسیله آزمون کواریانس انجام شد. نتایج نشان داد آموزش ذهن‌آگاهی در بهبود و افزایش توانایی حل مسئله و بهبود و افزایش یکپارچه‌سازی عملکرد دیداری-شنیداری در کودکان بیش‌فعال تأثیر معناداری دارد. همچنین آموزش ذهن‌آگاهی در بهبود و کاهش علائم نقص توجه در کودکان بیش‌فعال تأثیر معناداری دارد. ذهن‌آگاهی می‌تواند در بهبود کارکردهای شناختی نظیر توانایی حل مسئله، حافظه دیداری و شنیداری نقش زیادی داشته باشد. همچنین با به‌کارگیری آموزش ذهن‌آگاهی می‌توان مشکل نقص توجه کودکان بیش‌فعال را بهبود بخشید.

**کلیدواژه‌ها:** ذهن‌آگاهی، توانایی حل مسئله، عملکرد دیداری-شنیداری، نقص توجه و بیش‌فعالی.

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی واحد مردوشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مردوشت، ایران. (نویسنده مسئول)

ryhane.hagparast@gmail.com

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد مردوشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مردوشت، ایران. Sohrabi\_sh2006@yahoo.com

## مقدمه

اختلال کمبود توجه / بیش‌فعالی<sup>۱</sup> به‌عنوان یکی از شایع‌ترین اختلالات تشخیصی در حیطه اختلالات عصبی رشدی شناخته شده است. این اختلال رایج‌ترین اختلال دوران کودکی است که به مسئله مهمی برای روانشناسان، روان‌پزشکان، والدین و معلمان تبدیل شده است (بوسینگ، میسن، بل، پارتو و گارون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). این اختلال شامل عمدتاً تکانش‌گری، بی‌توجهی و نوع مرکب می‌باشد (بلاسکو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). معیارهای پنجمین مجموعه راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۱۳) برای این اختلال بر دو چیز تأکید دارد: حضور نقص‌های مرتبط با این اختلال تا قبل از ۱۲ سالگی و حضور این اختلال در حداقل دو محیط مختلف، مثال خانه و مدرسه (کاپلان و سادوک<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). افراد مبتلا به ADHD در بخش‌هایی از خود دارای نابهنجاری هستند. برای مثال در مغز این کودکان دستگاه شبکه‌ای که در عملکرد توجه و هشیاری نقش دارد به‌درستی عمل نمی‌کند (ویلنز<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۵).

همچنین این کودکان در مخچه و قطعه پیشانی به‌ویژه قطعه پیشانی که در برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، تصمیم‌گیری، ادراک زمان، حافظه، بازداری و تفکر نقش دارند، دچار مشکلاتی هستند (چو<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۴).

همچنین افزایش شدت علائم ADHD با کاهش بازسازی قشر اینسولای داخلی رابطه دارد (هوآنگ<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). بیش‌فعالی و تکانش‌گری از جدی‌ترین مشکلات کودکان دارای اختلال نقص در توجه و بیش‌فعالی است. اغلب کودکان مبتلا به اختلال دچار مشکل در توانایی حل مسئله هستند.

حل مسئله<sup>۸</sup>، یکی از مؤلفه‌های شناخت اجتماعی و فرآیندی شناختی - رفتاری است که در آن فرد می‌کوشد برای موقعیت‌های مشکل‌آفرینی که در زندگی روزمره با آن‌ها مواجه

1. ADHD
2. Bussing
3. Blasco-Fontecilla
4. Kaplan & sadok
5. Wilens
6. hou
7. Hwang
8. Problem solving

می‌شود راه‌حل‌های سازش یافته و مؤثر را شناسایی و کشف کند (مهروزان و همکاران، ۱۳۹۹). در این تعریف، حل مسئله به‌عنوان یک فعالیت هدفمند، مجدانه و آگاهانه در نظر گرفته می‌شود. حل مسئله، مهارت مقابله‌ای و عملی است که موجب افزایش حرمت خود می‌شود و با سازش یافتگی شخصی خوب ارتباط دارد و شامل پنج گام: ادراک خویشتن، تعریف مسئله، تهیه فهرستی از راه‌حل‌های مختلف، تصمیم‌گیری در مورد مناسب‌ترین راه‌حل و امتحان کردن راه‌حل انتخابی است (نزو و دزوریلا، ۲۰۰۵).

بر اساس پژوهش‌ها بسیاری از کودکان با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی، در کارکردهای اجرایی و توانایی حل مسئله دچار آسیب می‌باشند. کارکردهای اجرایی را در واقع می‌توان اعمالی دانست که فرد به‌منظور خودنظم‌دهی و تنظیم بروندادهای شناختی به اجرا درمی‌آورد (مدنی و همکاران، ۱۳۹۶). از میان مؤلفه‌های اصلی کارکردهای اجرایی، می‌توان به حافظه فعال، توجه و بازداری پاسخ اشاره داشت که در کودکان با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی دچار ضعف گردیده است. حافظه فعال از کنش‌های شناختی سطح بالاست و دارای چهار بخش مجری مرکزی، حلقه واج‌شناختی، انباره رویدادی و صفحه دیداری فضایی می‌باشد که باعث انسجام حافظه می‌گردد (جلیل آبکنار و همکاران، ۱۳۹۸). یافته‌های لو<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۹) نشان داده است که در کودکان با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی ممکن است عملکرد غیرطبیعی حافظه فعال با نقص توجه همراه گردد. با توجه به اثرات نامطلوب این نقایص در کودکان با اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی، اخیراً مداخلات آموزشی-شناختی برای توان‌بخشی در حوزه‌های حافظه فعال، توجه و بازداری پاسخ موردتوجه قرار گرفته است. براون خاطر نشان کرد که حافظه کاری کودکان دارای اختلال نقص توجه آسیب دیده است (براون<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). گلدستاین<sup>۴</sup> در پژوهشی دریافت که کودکان با اختلال نقص توجه به دلیل نارسایی توجه نمی‌توانند تعداد زیادی از اطلاعات دریافت شده را درک کرده و از این‌رو این افراد زمان ذخیره و بازخوانی داده‌ها را از دست می‌دهند، بنابراین نارسایی در حافظه را تجربه

- 
1. Nezu & DZurilla
  2. Luo
  3. Brown
  4. Goldstein

می‌کنند (گلدستاین، ۲۰۰۲).

حافظه دیداری و شنیداری یک مهارت شناختی است که مسئول ذخیره و پردازش هم‌زمان و موقتی اطلاعات ورودی به مغز است. برخی محققین و مؤلفین حافظه دیداری و شنیداری را به‌عنوان یک سیستم واحد و پیچیده در نظر گرفته‌اند. از نظر آن‌ها تفاوت‌های فردی در حافظه فعال ناشی از میزان فعالیت در دسترس برای ذخیره و پردازش هم‌زمان اطلاعات است. بر این اساس منظور از اصطلاح حافظه فعال شنیداری و دیداری فرآیندهای توجهی است که با در دسترس قرار دادن اطلاعات در یک حالت فعال به فرد اجازه انجام رفتارهای هدفمند را می‌دهد که کودکان بیش‌فعال در این زمینه دچار مشکل هستند (کیس، کورلند و گلدبرگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶).

حافظه فعال دیداری فضایی مسئول ذخیره‌سازی غیرفعال اطلاعات فضایی و مرتبط با سمت راست یا دو طرفه بخش آهیانه مغز در داخل گذرگاه خلفی است. این الگو مسئول ذخیره‌سازی کوتاه‌مدت اطلاعات بینایی و فضایی از قبیل حافظه برای اشیاء و مکان‌هاست (عابدی و آقابابایی، ۱۳۹۱). نتایج پژوهش‌های متعدد حاکی از آن است که آموزش ذهن‌آگاهی می‌تواند سبب کاهش آسیب‌های روان‌شناختی ناشی از بیش‌فعالی گردد. همچنین ذهن‌آگاهی می‌تواند در بهبود کارکردهای شناختی نظیر توانایی حل مسئله و حافظه فعال نقش زیادی داشته باشد (پارنت و همکاران، ۲۰۱۵).

در زمینه درمان بیش‌فعالی، تجویز دارو در سال‌های اخیر به‌شدت افزایش یافته است؛ اما امروزه به دلیل عوارض جانبی داروها، اجبار به ادامه مصرف برای حفظ اثرات و پایبندی ضعیف به درمان، از درمان‌های غیردارویی برای درمان این اختلال استقبال زیادی به عمل آمده است. درمان ذهن‌آگاهی<sup>۲</sup> یکی از درمان‌های غیردارویی است. ذهن‌آگاهی توانایی توجه به لحظه حال به روش عمدی و غیرداوری است (صالحی و همکاران، ۱۴۰۰). از مسیرهای درمانی ذهن‌آگاهی می‌توان به تنظیم توجه، تنظیم هیجانی و آگاهی بدنی اشاره کرد (عبدالله زاده و همکاران، ۱۴۰۲). در نگاه اول، ذهن‌آگاهی و ADHD ترکیبی متناقض به نظر می‌آیند؛

1. Case, Kurland & Goldberg
2. Mindfulness based

اما در نظر گرفتن جنبه‌های کلیدی ذهن آگاهی نحوه مفید بودن این روش را برای بهبود علائم اختلال مذکور شفاف می‌سازد. ذهن آگاهی با آگاه کردن فرد از آنچه باعث حواس‌پرتی او شده و کمک به بازگرداندن توجه به آنچه قبلاً روی آن متمرکز بوده، به فرد مبتلا کمک می‌کند و می‌توان گفت در واقع نوعی تمرین توجه و هیجان است. همچنین مطالعات از ایجاد تغییرات مغزی در حین تمرینات ذهن آگاهی به‌ویژه حافظه حکایت می‌کنند (ژو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). در همین راستا نتایج پژوهشی نشان داده است که میانگین نمرات بازداری رفتاری، برنامه‌ریزی و توجه در گروه مورد مداخله شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است (لو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۶).

یکی از مهم‌ترین مسائل بشری که از دیرباز مورد توجه ادیان، مکاتب و اخیراً اندیشمندان روان‌شناسی بوده، شناخت «خود» و آگاهی از مفهوم و ساختار آن است. این موضوع، به دلیل اهمیت آن در جنبه‌های مختلف روان‌شناسی، به‌ویژه در حوزه آسیب‌شناسی که مشکلات رفتاری و اختلالات روان‌شناختی را به «خود» به‌منزله هسته مرکزی شخصیت نسبت می‌دهد، مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. ذهن آگاهی به معنی توجه کردن به زمان حال به شیوه خاص، هدفمند و خالی از قضاوت است. ذهن آگاهی یعنی بودن در لحظه با هر آنچه اکنون است، بدون قضاوت و بدون اظهار نظر درباره آنچه اتفاق می‌افتد، یعنی تجربه واقعیت محض بدون هیچ‌گونه توضیح است. ذهن آگاهی یک روش یا فن نیست، اگرچه در انجام آن روش‌ها و فنون مختلف زیادی به کار رفته است. ذهن آگاهی را می‌توان به‌عنوان یک شیوه «بودن» یا یک شیوه «فهمیدن» توصیف کرد که مستلزم درک کردن احساسات شخصی است (زادباقر، بیرشک و زاده محمدی، ۱۳۹۴). حوزه تجربه ذهن آگاهی بسیار وسیع است و شامل احساس‌ها، ادراک‌ها، تکانه‌ها، هیجان‌ها، افکار، گفتار، عملکرد و ارتباط است و بنابراین می‌تواند به کسی که مبتلا به مشکلات هیجانی است کمک کند. به نظر تیزدل<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۰) مهارت‌های آموخته‌شده کنترل توجه در مراقبه ذهن آگاهی می‌تواند در پیشگیری از اختلالات جسمانی و روانی باشند.

1. Xue, Zhang & Huang
2. Lo
3. Teasdale

اختلال بیش فعالی<sup>۱</sup> شایع ترین اختلال عصبی رفتاری است که در مراجعان به درمانگاه های روان پزشکی کودک و نوجوان مشاهده می شود (ویلنز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۴). شیوع این اختلال را که از اوایل کودکی آغاز می گردد تا ۱۲ درصد تخمین می زنند (ویس<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶). بررسی ها حاکی از آن است که در ۵۰ تا ۶۰ درصد موارد، علائم این اختلال تا دوران بزرگسالی ادامه پیدا می کند (آدلر و کوهن، ۲۰۰۴). شیوع اختلال کم توجهی - بیش فعالی (ADHD) در بزرگسالان حدود پنج درصد برآورد می شود (ویلنز، ۲۰۰۴).

امروزه طیف گسترده ای از پژوهش های روان شناختی و روان پزشکی به دنبال درمان بیش فعالی هستند؛ اما با وجود درمان های مختلف مثل درمان دارویی، رفتاری و شناختی این شیوه ها دارای مشکلات خاص خود می باشند. در حال حاضر رفتاردرمانی و دارودرمانی تنها درمان های کارایی هستند که برای درمان بیش فعالی استفاده می شوند. این درمان ها علی رغم اثربخش بودن، نمی توانند به صورت مستقیم مشکلات شناختی و روانی را بهبود ببخشند (پارسونز، کرین، پارسونز، جوربک و کایکن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). از جمله آسیب های روان شناختی که می توان با کمک ذهن آگاهی آن را کاهش داد، می توان به بیش فعالی و تکانش گری در اختلال ADHD اشاره کرد (پارنت، مکلی، راف و فورهند<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵).

همچنین ذهن آگاهی می تواند در بهبود کارکردهای شناختی نظیر توانایی حل مسئله، حافظه دیداری و شنیداری نقش زیادی داشته باشد؛ بنابراین با توجه به شیوع بالا بیش فعالی در کودکان و پیامدهای مخرب آن بر روی آینده تحصیلی و بهداشتی آنها و نیز خلأهای پژوهشی موجود، شامل کمبود مطالعاتی برای سنجش اثربخشی آموزش تکنیک های ذهن آگاهی بر روی کودکان بیش فعال زیر آستانه بالینی و به طور کل کمبود مطالعات اثربخشی بر روی کودکان بیش فعال، به دلیل دشواری در برقراری رابطه درمانی، از این رو، هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش مهارت های ذهن آگاهی بر بی توجهی و بیش فعالی، توانایی حل مسئله و حافظه دیداری و شنیداری در کودکان بیش فعال شهر شیراز بود است.

6- hyperactivity disorder

7- Wilens

11- Weiss

4. Parsons, Crane, Parsons, Fjorback, & Kuyken

5. Parent, McKee, Rough, & Forehand

## روش پژوهش

پژوهش حاضر، باهدف کاربردی، از نوع کمی، به روش تمام آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با انتخاب تصادفی همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری در پژوهش حاضر، شامل کلیه کودکان بیش‌فعال ۸ تا ۱۲ ساله شهر شیراز در سال ۱۴۰۳ بود. در پژوهش حاضر، پژوهشگر از میان کلیه کودکان مدارس ابتدایی با روش هدفمند و با آزمون نقص توجه کانرز فرم معلم و آزمون **iva** تعداد ۴۰ دانش‌آموز بیش‌فعال را شناسایی و به‌صورت تصادفی ۲۰ نفر را در گروه آزمایش و ۲۰ نفر در گروه کنترل قرار داد. گردآوری اطلاعات در دو سطح صورت گرفت: سطح میدانی و سطح کتابخانه‌ای. ابتدا و در سطح کتابخانه‌ای به مطالعه منابع موردنظر پرداخته شد و سپس با اخذ مجوز پخش پرسشنامه از دانشگاه و هماهنگی با حراست دانشگاه، در سطح میدانی با استفاده از پرسشنامه‌های مربوط به متغیرهای پژوهش، اقدام به جمع‌آوری کمی متغیرها شد. در این پژوهش کلیه حقوق آزمودنی‌ها رعایت شد. افراد نمونه بدون هیچ‌گونه اجبار از طرف پژوهشگر، در این آزمون شرکت کردند. برای آن‌ها توضیح داده شد که نتایج آزمون مربوط به آن‌ها محفوظ باقی می‌ماند. درنهایت داده‌های به‌دست‌آمده به‌وسیله نرم‌افزار **spss-28** تجزیه و تحلیل شد و پژوهشگر با توجه به آن تبیین فرضیات پژوهش خود پرداخت. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شد. از آمار توصیفی برای محاسبه میانگین، انحراف معیار نمرات و از آمار استنباطی به جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش حاضر به‌وسیله تحلیل کواریانس تک متغیره و چند متغیره استفاده شد.

## ابزار پژوهش

## ۱- پرسشنامه اختلال نقص توجه بیش‌فعالی کانرز (CPRS-R)

برای شناسایی کودکانی که دارای نشانه‌های اختلال نقص توجه بیش‌فعالی هستند از مقیاس درجه‌بندی کانرز، فرم گزارش والدین (CPRS-R) استفاده شد. مقیاس کانرز والدین یک پرسشنامه ۴۸ قسمتی است که به‌وسیله والدین تکمیل می‌شود. پاسخ سؤالات در فرم‌هایی که بر اساس مقیاس لایکرت درجه‌بندی شده و با استفاده از ۴ گزینه نمره‌گذاری می‌شود لذا دامنه نمرات هر سؤال از صفر تا ۳ متغیر است. سؤالات مربوط به مشکلات بیش‌فعالی-تکانش‌گری

۱۰ سؤال می‌باشد و نمره برش آن ۱۵ در نظر گرفته شده است. تکمیل این پرسشنامه، حدود ۱۰ تا ۱۵ دقیقه به طول می‌انجامد.

اختلال نقص توجه /بیش‌فعالی به‌عنوان الگوی تکراری بیش‌فعالی، تکانش‌گری و بی‌توجهی توصیف شده است که غالباً قبل از هفت‌سالگی شروع می‌شود و شدیدتر از آن است که قابل اسناد به رشد طبیعی باشد (نیکخو، ۱۳۸۰). اختلال نقص توجه بیش‌فعالی توسط پرسشنامه آزمون کانرز (CPRS-R) با ۴۸ سؤال سنجیده شده است. سؤالات همگی از طیف ۴ تایی لیکرت تشکیل شده‌اند که میزان موافقت پاسخ‌دهندگان با سؤالات را از ۰ (هیچ‌گاه) تا ۳ (همیشه) نشان می‌دهد. در مطالعه‌ای که در ایران توسط خوشابی و همکارانش (۱۳۸۲) بر روی ۲۶۶۷ کودک دختر و پسر ۷ تا ۱۲ ساله انجام شد، با استفاده از دو روش همبستگی پیرسون و آلفای کرونباخ، همبستگی هر سؤال با کل تست و نیز اعتبار تست (آلفا = ۰/۹۳) ارزیابی شد؛ بنابراین اعتبار بالای پرسشنامه می‌تواند بیانگر این باشد که این ابزار خصیصه اختلال بیش‌فعالی/نقص توجه را با دقت بالایی اندازه‌گیری می‌کند.

## ۲-آزمون حافظه دیداری و شنیداری IVA<sup>۱</sup>

آزمون حافظه دیداری و شنیداری IVA یک آزمون توجه و تمرکز پیوسته دیداری شنیداری است. آزمون عملکرد مداوم به‌وسیله رازولد، میرسکی، ساراسون، برنسام، بک<sup>۲</sup> (۱۹۵۶) ساخته شد. مدت‌زمان انجام آن ۲۰ دقیقه است که شامل ۲ دقیقه اول جهت دست‌گرمی و آشنایی با آزمون و ۱۶ دقیقه آزمون اصلی و ۲ دقیقه پایانی به‌منظور ارزیابی اعتبار آزمون بوده که مرحله آرام‌سازی می‌باشد. این آزمون دو عامل اصلی کنترل پاسخ و توجه را ارزیابی می‌کند و برای گروه سنی ۶ سال به بالا قابل‌اجراست. آزمون IVA با توجه به راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی DSM-V طراحی شده و به تشخیص و تفکیک انواع بیش‌فعالی‌ها ADHD از جمله کمبود توجه، نوع بیش‌فعالی (تکانش‌گر) و نوع ترکیبی و نوع ناشناخته (NOS) می‌پردازد. درمانگر با استفاده از نتایج آن می‌تواند انواع بیش‌فعالی را تشخیص دهد.

1. Integrated Visual and Auditory
2. Rasvold, Mirsky, Sarason, Bransome & Beck

همچنین انواع دقت دیداری و شنیداری و تکانشی بودن را مشخص می‌کند، با استفاده از IVA می‌توان سبک یادگیری را تشخیص داد. به دلیل برخورداری از ثبات بالایی آزمون - آزمون مجدد به درمانگر کمک می‌کند تا اثر درمان را بررسی کند. به درمانگر کمک می‌کند تا از مشکلات انگیزشی و آسیب‌های عصبی آگاه شود. از نتایج آزمون IVA برای بررسی مشکلات و اختلالات همچون نقص توجه - تمرکز، تکانش‌گری، اضطراب، اختلالات یادگیری، اختلالات خواب، افسردگی، زوال عقل و ... استفاده می‌شود.

نتایج مطالعات نشان می‌دهد که آزمون iva حساسیت کافی (۰/۹۲) و قدرت پیش‌بینی (۰/۸۹) را برای تشخیص درست بیش‌فعالی در کودکان را دارد. اعتبار این آزمون در روش بازآزمایی نشان می‌دهد ۲۲ مقیاس iva با یکدیگر رابطه مثبت و مستقیم دارد. به‌طور کلی یافته‌ها نشان می‌دهد که این آزمون از اعتبار و روایی مطلوب و بالایی برخوردار است.

### ۳- آزمون الاغ گرسنه HDT<sup>1</sup>

تکلیف الاغ گرسنه نسخه کودکانه تکلیف قمار آیوا است که برای اندازه‌گیری توانایی حل مسئله که یک کارکرد اجرایی، شناختی - عاطفی است به کار می‌رود. در این تکلیف کودک باید تا حد امکان برای یک الاغ سیب به دست بیاورد. تکلیف قمار آیوا یکی از پرکاربردترین آزمون‌های تکالیف اجرایی است که ریسک‌پذیری در تصمیم‌گیری را اندازه می‌گیرد. تکلیف الاغ گرسنه نسخه کودکانه تکلیف قمار آیوا است که برای اندازه‌گیری توانایی حل مسئله که یک کارکرد اجرایی، شناختی عاطفی است بکار می‌رود (بچارا، داماسیو، داماسیو و اندرسون، ۱۹۹۲). در این تکلیف کودک باید تا حد امکان برای یک الاغ سیب به دست بیاورد. از کودک خواسته می‌شود تا با انتخاب یکی از درب‌های (الف- ب-ج-د) تا حد امکان برای الاغ سیب جمع کند. کودکان با انتخاب بین ۴ گزینه در طول ۱۵۰ کوشش، سعی می‌کنند بردشان را افزایش دهند. از آن‌ها انتظار می‌رود تا از بازخورد تلاش‌های قبلی برای تعیین مناسب‌ترین گزینه استفاده کنند. در هر کوشش کودک می‌تواند فقط یکی از گزینه‌ها را انتخاب کند. درهای الف و ب انتخاب‌های نامناسب و درهای ج و

1. HUNGRY DONKEY TASK

د انتخاب‌های مناسب هستند. دو گزینه که در دور طولانی نامناسب هستند (الف و ب) با پاداش آنی بیشتری همراه هستند؛ اما در کل باخت بالایی دارند. دوتای دیگر (ج و د) با پاداش آنی کمتری در هر کوشش همراه هستند اما در دور طولانی به دلیل باخت کلی کمتر، مناسب‌ترند. در هر ده کوشش فراوانی باخت در الف (۵ باخت غیرقابل‌پیش‌بینی بابت ۸، ۱۰، ۱۰، ۱۰ و ۱۲ سیب) و ج (۵ باخت غیرقابل‌پیش‌بینی از ۱، ۲، ۲، ۲ و ۳ سیب) بالاست. فراوانی باخت در ب (۱ باخت غیرقابل‌پیش‌بینی ۵۰ سیب) و د (یک باخت غیرقابل‌پیش‌بینی ۱۰ سیب) کم است. همان‌طور که مشخص است موارد الف و ب بعد از هر ده کوشش به سود خالص برابری منجر می‌شود (از دست دادن ۵۰ سیب). همچنین موارد ج و د نیز با از دست دادن ۱۰ سیب، بعد از هر ۱۰ کوشش به سود خالص برابری منجر می‌شود (رحیمی، استینبرگن، پیک و ویلسون، ۲۰۱۴).

#### جدول ۱. خلاصه جلسات آموزشی ذهن‌آگاهی وندراورد<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۲)

جلسه	نام جلسه	شرح جلسه
جلسه اول	مفهوم‌سازی درمان و اجرای پیش‌آزمون و انجام مقدماتی ذهن‌آگاهی	معرفی افراد شرکت‌کننده، بیان قوانی گروه، معرفی روش ذهن‌آگاهی و توضیح درباره علت اجرای این دوره برای شرکت‌کنندگان، بیان مکانیسم اثر ذهن‌آگاهی، توضیح هدف‌های اصلی درمان ذهن‌آگاهی، تأکید بر برنامه‌ریزی برای انجام تکالیف 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 درباره 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	تنفس قورباغه‌ای	صحبت درباره تجربه تنفس قورباغه‌ای، تمرین ذهن‌آگاهی از

#### 1. Van der Oord

جلسه	نام جلسه	شرح جلسه
پنجم		فعالیت‌های روزانه، تمرین گزارشگری فعالیت‌ها، تکلیف خانگی تنفس ذهن آگاهانه
جلسه ششم	پوشش بدنی	بررسی تکلیف، انجام تمرین ذهن آگاهی از بدن با تمرکز بر اندام‌های مختلف بدن
جلسه هفتم	ذهن آگاهی افکار	بیان تجربیات کودکان از تمرین‌های ذهن آگاهی، انجام تمرین ذهن آگاهی از افکار و صداها، گزارش آب‌وهوای درونی، تکلیف خانگی تنفس ذهن آگاهانه
جلسه هشتم	جمع‌بندی و اجرای پس‌آزمون	صحبت درباره تجربه کودکان از ذهن آگاهی، تأکید بر ذهن آگاهی از فعالیت‌های روزمره و انجام تمرین، گزارش دهی، جمع‌بندی از جلسات

### یافته‌های پژوهش

برای گردآوری اطلاعات کمی متغیرها در سطح میدانی با استفاده از سه پرسشنامه اقدام به جمع‌آوری داده‌های خام شد. داده‌های خام با نرم‌افزار SPSS و با استفاده از تکنیک‌های آماری مناسب در دو سطح توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در سطح توصیفی به محاسبه شاخص‌های توصیفی نظیر میانگین و انحراف استاندارد نمرات پرداخته شد و در سطح استنباطی با استفاده از آزمون تحلیل کواریانس به آزمون فرض و بررسی فرضیه‌های پژوهشگر پرداخته شد.

جدول ۲: فراوانی و درصد متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	گروه	آزمایش		کنترل	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
جنسیت	دختر	۵۰	۱۰	۶۰	۱۲
	پسر	۵۰	۱۰	۴۰	۸
سن	۸ سال	۳۰	۶	۲۵	۵
	۹ سال	۲۵	۵	۳۰	۶
	۱۰ سال	۲۰	۴	۲۵	۵

متغیر	گروه	آزمایش		کنترل	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
	۱۱ سال	۲۵	۵	۴	۲۰

در جدول شماره ۲ فراوانی و درصد متغیرهای جمعیت شناختی گروه‌های شرکت‌کننده بر اساس جنسیت و سن ارائه شده است.

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار توانایی حل مسئله، عملکرد دیداری-شنیداری و میزان نقص توجه و بیش‌فعالی گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

تعداد	انحراف معیار	میانگین	شاخص آماری	مرحله	متغیر
			گروه		
۲۰	۶/۷۸	۸۸/۶۸	آزمایش	پیش‌آزمون	اختلال نقص توجه
۲۰	۷/۲۳	۹۱/۷۸	کنترل		
۲۰	۶/۰۰	۶۵/۴۴	آزمایش	پس‌آزمون	
۲۰	۷/۲۵	۸۹/۴۵	کنترل		
۲۰	۴/۳۲	۱۷/۷۹	آزمایش	پیش‌آزمون	توانایی حل مسئله
۲۰	۴/۸۹	۱۸/۰۰	کنترل		
۲۰	۴/۳۵	۲۴/۵۹	آزمایش	پس‌آزمون	
۲۰	۴/۹۰	۱۷/۸۳	کنترل		
۲۰	۲/۳۴	۶/۹۸	آزمایش	پیش‌آزمون	توانایی دیداری
۲۰	۲/۰۵	۷/۱۱	کنترل		
۲۰	۲/۲۸	۱۰/۳۴	آزمایش	پس‌آزمون	
۲۰	۲/۳۳	۶/۹۸	کنترل		
۲۰	۲/۴۴	۷/۲۳	آزمایش	پیش‌آزمون	توانایی شنیداری
۲۰	۲/۲۶	۷/۲۴	کنترل		
۲۰	۳/۳۵	۱۱/۷۰	آزمایش	پس‌آزمون	
۲۰	۲/۰۹	۶/۷۸	کنترل		

همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است میانگین و انحراف معیار اختلال نقص توجه گروه آزمایش و کنترل در قبل از آزمون ۸۸/۶۸، ۶/۷۸ و ۹۱/۷۸، ۷/۲۳ می‌باشد. همچنین میانگین و انحراف معیار اختلال نقص توجه گروه آزمایش و کنترل در پس از آزمون ۶۵/۴۴، ۶/۰۰ و ۷/۲۵، ۸۹/۴۵ می‌باشد. میانگین و انحراف معیار توانایی حل مسئله گروه آزمایش و کنترل در قبل از آزمون ۱۷/۷۹، ۴/۳۲ و ۱۸/۰۰، ۴/۸۹ می‌باشد. همچنین میانگین و انحراف معیار توانایی حل مسئله گروه آزمایش و کنترل در پس از آزمون ۱۰/۳۴، ۲/۲۸ و ۶/۹۸، ۲/۳۳ می‌باشد. همچنین میانگین و انحراف معیار توانایی شنیداری گروه آزمایش و کنترل در قبل از آزمون ۷/۲۳، ۲/۴۴ و ۷/۲۴، ۲/۲۶ می‌باشد. همچنین میانگین و انحراف معیار توانایی شنیداری گروه آزمایش و کنترل در پس از آزمون ۱۱/۷۰، ۳/۳۵ و ۶/۷۸، ۲/۰۹ می‌باشد.

جدول ۴: تحلیل کواریانس جهت بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر بهبود توانایی حل مسئله

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
نمره پیش‌آزمون	۳۱/۱۸۹	۱	۳۱/۱۸۹	۱/۴۴۷	۰/۳۲۹
گروه	۲۲۸۹/۳۳۶	۱	۲۲۸۹/۳۳۶	۴۳/۲۲۴	۰/۰۰۱
خطا	۲۹۹۸/۲۲۶	۳۷			

جهت بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر بهبود توانایی حل مسئله از آزمون تحلیل کواریانس تک متغیره استفاده شد که نتایج حاصل از آن در جدول شماره ۴ ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول ۴ مشخص می‌شود که مقدار F در نمره پس از آزمون توانایی حل مسئله  $[F=43/224, p<0/001]$  معنادار شده است. با توجه به افزایش میانگین گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون به عبارتی آموزش ذهن‌آگاهی در بهبود و افزایش توانایی حل مسئله در کودکان بیش‌فعال تأثیر معناداری دارد.

جدول ۵: تحلیل کواریانس جهت بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر علائم نقص توجه و

بیش‌فعالی

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
نمره پیش‌آزمون	۲۱/۵۶۹	۱	۲۱/۵۶۹	۱/۲۲۱	۰/۱۵۴
گروه	۱۹۹۴/۳۳۶	۱	۱۹۹۴/۳۳۶	۳۷/۷۷۹	۰/۰۰۱
خطا	۲۲۱۵/۸۸۰	۳۷			

جهت بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر بهبود علائم نقص توجه و بیش‌فعالی از آزمون تحلیل کواریانس تک متغیره استفاده شد که نتایج حاصل از آن در جدول شماره ۵ ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول ۵ مشخص می‌شود که مقدار F در نمره پس از آزمون علائم نقص توجه ( $p < 0/001$ ,  $F = 37/779$ ) معنادار شده است؛ بنابراین با توجه به افزایش میانگین گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون به عبارتی آموزش ذهن‌آگاهی در بهبود و کاهش علائم نقص توجه در کودکان بیش‌فعال تأثیر معناداری دارد.

جدول ۶: تحلیل کواریانس جهت بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر عملکرد دیداری و

شنیداری

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
توانایی دیداری	۱۰۹۶/۳۳۶	۱	۱۰۹۶/۳۳۶	۲۳/۸۸۹	۰/۰۰۱
توانایی شنیداری	۹۹۸/۳۳۴	۱	۹۹۸/۳۳۴	۲۱/۱۱۷	۰/۰۰۱

جهت بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر بهبود عملکرد دیداری و شنیداری از آزمون تحلیل کواریانس استفاده شد که نتایج حاصل از آن در جدول شماره ۶ ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول ۵ مشخص می‌شود که مقدار F در نمره پس از آزمون توانایی دیداری ( $p < 0/001$ ,  $F = 23/889$ ) و نمره پس از آزمون توانایی شنیداری ( $p < 0/001$ ,  $F = 21/117$ ) معنادار شده است؛ بنابراین با توجه به افزایش میانگین گروه آزمایش در

مرحله پس‌آزمون در ابعاد دیداری و شنیداری به عبارتی آموزش ذهن‌آگاهی در بهبود و افزایش یکپارچه‌سازی عملکرد دیداری-شنیداری در کودکان بیش‌فعال تأثیر معناداری دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

همان‌گونه که مشاهده شد نتایج نشان داد آموزش ذهن‌آگاهی در بهبود و افزایش توانایی حل مسئله، کاهش علائم نقص توجه در کودکان و بهبود و افزایش یکپارچه‌سازی عملکرد دیداری-شنیداری در کودکان بیش‌فعال تأثیر معناداری دارد.

نتایج این آزمون با نتایج تحقیقات الایسز و همکاران (۲۰۲۲)، فلیوسولرو همکاران (۲۰۱۷)، ژو، ژانگ و هاوونگ (۲۰۱۹)، عبدالله زاده و همکاران (۱۴۰۲)، مرادی و همکاران (۱۴۰۱)، گلستانی و همکاران (۱۴۰۱)، کاظمی و همکاران (۱۴۰۱)، عبدالله زاده و همکاران (۱۴۰۰) و رضایی و سرداری (۱۳۹۹) همسو می‌باشد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که آموزش ذهن‌آگاهی موجب خودتنظیمی توجه و جهت‌گیری مثبت به تجربیات می‌شود. به عبارت دیگر، در این درمان به کودکان آموزش داده می‌شود تا افکار، احساسات و حس‌های بدنی خود را لحظه‌به‌لحظه مشاهده کنند و واقعیت‌های زمان حال را بپذیرند؛ از این رو، این درمان می‌تواند موجب کاهش علائم کم‌توجهی-بیش‌فعالی شود؛ زیرا کودکان دارای کم‌توجهی-بیش‌فعالی به احتمال زیاد بعد از آموزش ذهن‌آگاهی به افکار و احساسات خود توجه می‌کنند و به عبارت دیگر از علائم اختلال خویش آگاه می‌شوند و همین امر موجب می‌شود که آن‌ها به جای پرداختن به رفتارهای بیش‌فعالی، بر این رفتارها کنترل داشته باشند. علاوه بر این، این آموزش موجب توجه کودکان به امور زندگی و واقعیت‌های آن می‌شود و باعث می‌شود آنان آگاهانه به احساسات منفی در خویش و بدن خویش توجه کنند که این امر به احتمال زیاد، بهبود علائم کم‌توجهی-بیش‌فعالی را در آنان به دنبال خواهد داشت.

در درمان ذهن‌آگاهی کودکان، به کودکان آموزش داده می‌شود که با انجام تمرینات

تمرکز حواس مانند تکالیف درسی به بهبود تمرکز، خودکنترلی و افزایش آگاهی در خود کمک کنند تا بتوانند در موقعیت‌های دشوار، مانند حواس‌پرتی در مدرسه، از ذهن‌آگاهی و تکنیک‌های آموزش داده‌شده استفاده کنند (وندراورد و همکاران، ۲۰۱۲). در تبیین دیگر می‌توان گفت که مطالعات تصویربرداری عصبی نشان می‌دهد ذهن‌آگاهی می‌تواند باعث انعطاف‌پذیری عصبی در مناطق مغزی مرتبط با عملکرد توجه شود که به‌طور معمول در اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی دچار مشکل می‌شوند (هولزل، لازار، گارد، شومن-اولیویر، واگو و اوت، ۲۰۱۱؛ کویلو، هالاری، اسمیت، تیلور و روییا، ۲۰۱۲؛ نقل از میشل، زیلوفسکا و کالینز، ۲۰۱۵)؛ از این رو، اثربخشی این درمان بر علائم کم‌توجهی-بیش‌فعالی توجیه می‌شود.

آموزش ذهن‌آگاهی شامل تکنیک‌هایی از جمله نقاشی ذهن‌آگاهانه، ذهن‌آگاهی خوردن، ذهن‌آگاهی تنفس، تنفس قورباغه‌ای و تکنیک پوشش بدنی است و این تکنیک‌ها به افزایش تمرکز افراد بر خوردن، تنفس و بدن منجر می‌شوند (وندراورد و همکاران، ۲۰۱۲)؛ از این رو، نه تنها موجب افزایش تمرکز و توجه کودکان دارای اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی می‌شود، بلکه می‌تواند کنش‌های اجرایی آنان را نیز بهبود ببخشد. به عبارت دیگر، احتمالاً آموزش ذهن‌آگاهی به افراد کمک کند تا با مهار عوامل حواس‌پرتی بیرونی و بهبود توانایی آن‌ها برای نادیده‌گرفتن سایر منابع تداخل، بر اهداف صحیح تمرکز کنند. در نتیجه، خودتنظیمی آن‌ها در مقابل عوامل حواس‌پرتی بهبود می‌یابد و قضاوت‌های مبتنی بر خودانتقادی و عوامل تداخل مربوط به فعالیت‌های آن‌ها کاهش و کنترل توجه در آنان افزایش می‌یابد. از این رو، می‌توان بیان کرد که تکنیک‌های موجود در ذهن‌آگاهی موجب می‌شود که کودکان مبتلا به کم‌توجهی-بیش‌فعالی آگاهی خود از محیط اطراف را بهبود بخشند و این امر با ایجاد تمرکز آنان بر فعالیت‌ها موجب بهبود کنش‌های اجرایی از جمله مدیریت زمان، سازمان‌دهی خود/حل مسئله، مهار خود و خودآنگیزشی خواهد شد؛ زیرا کودکان براساس درمان ذهن‌آگاهی یاد می‌گیرند که تمرکز، آگاهی و کنترل خود را بر تکالیف افزایش دهند (وندراورد و همکاران، ۲۰۱۲). علاوه‌براین،

اثر بخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر کنش‌های اجرایی را می‌توان به تأثیرات آرام‌بخش ذهن‌آگاهی بر قشر پیشانی نسبت داد؛ زیرا در پژوهش‌های قبلی نشان داده شده است ذهن‌آگاهی موجب افزایش ضخامت قشر پیشانی مغز می‌شود؛ از این رو، می‌توان گفت که آموزش ذهن‌آگاهی از طریق ایجاد آرامش و ضخامت در قشر پیشانی موجب بهبود کنش‌های اجرایی و عملکرد دیداری و شنیداری می‌شود؛ زیرا قشر پیشانی در کارکردهای اجرایی نقش دارد (اسکات و شونبرگ، ۲۰۱۱).

در نهایت درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افزایش عمل ارزشمند تأکید می‌کند. مراجعین آن دسته از اهداف رفتاری را انتخاب می‌کنند که بیشترین اهمیت یا ارزش را برای آنان دارد. این درمان‌ها ارزش بیش از آن که نوعی قضاوت اخلاقی باشد اهمیت شخصی یک عمل خاص رأی فرد را نشان می‌دهد. این ارزش‌ها می‌تواند شامل بهبود روابط بین فردی، تحصیل، مراقبت از خود و روابط دوستی باشد. هدف درگیر شدن فرد در اعمالی است که برای فرد مهم است، اما وی از آن اجتناب می‌کند. مؤلفه مهم این هدف شامل شناسایی و تصریح موضوعات مهم برای مراجع، آوردن آگاهی به لحظات که بر اساس این ارزش‌ها اتفاق می‌افتد و اقدام به انجام این ارزش‌ها است. همه روش‌هایی که دو هدف اول را تحقق می‌بخشند، رسیدن به این هدف را نیز عملی می‌کند. از سوی دیگر این درمان به فرد این فرصت را می‌دهد که دوباره به مشاهده، شرح و توصیف حالات هیجانی بدون یک دید قضاوت‌گرانه پردازد و بیشتر تمرکز درمانگر هدایت بیمار با قبول مسئولیت توسط خودش به سمت هشیاری کامل است. درمانگر افراد را تشویق می‌کند تا افکار و هیجانات مربوط به یک فکر، احساس، رابطه و رفتار را به صورت کامل تجربه کند بدون آنکه آن‌ها را سرکوب کند و در مورد آن قضاوت ارزشی کند و هیجانات ثانویه مثل شرم، گناه، بی‌اعتمادی، سرزنش و تحقیر را بعد از تجربه این رفتار، فکر و احساس تجربه نماید. اگرچه هنوز هم آموزش مبتنی بر ذهن‌آگاهی یک درمان جدید محسوب می‌شود. ادبیات نشان می‌دهد که آموزش مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای دامنه‌ی گسترده‌ای از مشکلات و مراجعان مؤثر است و پیشنهاد می‌شود این آموزش در مراکز

درمانی مورد استفاده قرار گیرد. پژوهش حاضر نشان داد که اقتباس از آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی در درمان بیش‌فعالی می‌تواند نویدبخش باشد. اطلاعات حاصل از این مطالعه می‌تواند برای کودکان بیش‌فعال جهت بهبود مفید باشد. درمان به صورت گروهی اصول مشخص و منظمی دارد؛ بنابراین از آنجاکه آموزش به صورت گروهی باعث ایجاد انگیزه در آزمودنی‌ها و حتی مراجعین می‌شود بنابراین پیشنهاد می‌شود که آموزش به صورت گروهی با افرادی که دارای مشکلات بیش‌فعالی هستند اجرا شود.

### سپاسگزاری

مقاله حاضر به صورت پژوهشی مستقل انجام شده است. بدین وسیله از کلیه آزمودنی‌های شرکت‌کننده در این پژوهش و مسئولان مربوطه کمال تشکر دارم.

## فهرست منابع

- آقایی ضرون، سیدمیلاد؛ حاجی علیانی، وحید؛ زهتابی، رعنا و شهریاری سرحدی، مرضیه (۱۳۹۹). اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود تصمیم‌گیری شناختی و سبک‌های شناختی حل مسئله در دانش‌آموزان دختر مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر. *رویش روان‌شناسی*، ۹(۶)، ۵۶-۴۵.
- پورمحمدی، سمیه و باقری، فریبرز (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر حل مسئله دانش‌آموزان دختر پایه پنجم دبستان. *مجله روانشناسی و روان‌پزشکی شناخت*، ۱(۱)، ۶۱-۵۰.
- جلیل آبکنار، سیده سمیه؛ افروز، غلامعلی؛ ارجمندنیا، علی‌اکبر و غباری بناب، باقر (۱۳۹۸). اثربخشی برنامه اوقات فراغت عرش بر ظرفیت شناختی و مهارت‌های ارتباطی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی مدارس استثنایی شهر اصفهان. *مجله کودکان استثنایی*، ۴(۷۴)، ۷۶-۶۵.
- رضایی، میثم و سرداری، باقر (۱۳۹۹). اثربخشی مداخله ذهن‌آگاهی بر بازداری پاسخ در کودکان با علائم نقص توجه/بیش‌فعالی. *مجله علوم اعصاب شفای خاتم*، ۹(۱)، ۵۵-۴۵.
- زادباقرصیقلانی، مریم؛ بیرشک، بهروز و زاده محمدی، علی (۲۰۱۶). اثربخشی موسیقی‌درمانی بر اضطراب و افسردگی بیماران مولتیپل اسکلروزیس (MS). *مطالعات روان‌شناختی*، ۱۱(۴)، ۲۲-۷.
- صالحی، حانیه؛ مقدم‌کوشا، صدیقه؛ کاظمی، فروس و میرزایی، نگار (۱۴۰۰). اضطراب بیماری در پرستاران بیمارستان: پیش‌بین‌های ذهن‌آگاهی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در دوران کووید-۱۹. *پژوهش‌های کاربردی در مشاوره*، ۴(۳)، ۱۳۰-۱۱۳.
- عابدی، احمد و آقابابایی، سارا (۱۳۹۱). اثربخشی آموزش حافظه فعال در ارتقای عملکرد تحصیلی کودکان با ناتوانی ذهنی. *مجله روانشناسی بالینی*، ۱(۸)، ۱۲۸-۱۳۷.
- عبداله زاده، زینب؛ مشهدی، علی؛ بیگدلی، ایمان‌الله و طیبی، زهرا (۱۴۰۲). اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی کودک بر مشکلات خواب و مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به اختلال کم

توجهی-بیش‌فعالی. مجله پرستاری کودکان، ۹(۳)، ۲۵-۳۹.

عبداله زاده، زینب؛ مشهدی، علی؛ بیگدلی، ایمان الله و طیبی، زهرا(۱۴۰۰). اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی کودک بر نشانه‌های اصلی و نارسایی کنش‌های اجرایی کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی. پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری، ۱۱(۱)، ۱۰۷-۱۲۴.

علی زاده گوردل، جابر؛ بیرامی، منصور و هاشمی نصرت‌آباد، تورج(۱۳۹۲). پیش‌بینی گرایش به مصرف مواد بر اساس نشانه‌های نقص توجه/بیش‌فعالی در بزرگسالان، اعتیاد پژوهی، ۷(۲۷)، ۹۳-۱۰۶.

کاظمی، نسیم؛ کوشکی، شیرین؛ امامی پور و سوزان(۱۴۰۱). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و بازی‌درمانی شناختی رفتاری بر توجه پایدار و حافظه فعال در کودکان با نقص توجه-بیش‌فعالی. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۶۵(۱)، ۲۶۹-۲۵۷.

گلستانه، سیده افسون؛ محمدی، مسعود؛ داوودی، اعظم و فتح، نجمه(۱۳۹۹). اثربخشی مداخله مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بازداری رفتاری، خودکنترلی و رفتارهای پرخطر در نوجوانان دارای اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی. تحقیقات علوم رفتاری، ۱۸(۴)، ۵۳۴-۵۱۹.

گلستانی، احسان؛ عطادخت، اکبر و نریمانی، محمد(۱۴۰۱). اثربخشی آموزش مهارت‌های ذهن‌آگاهی بر بی‌توجهی و بیش‌فعالی در دانش‌آموزان بیش‌فعال ۱۶-۱۳ ساله، رویش روان‌شناسی، ۱۱(۵).

مدنی، سیدسمیرا؛ علیزاده، حمید؛ فرخی، نورعلی؛ و حکیمی راد، الهام(۱۳۹۶). تدوین برنامه آموزشی کارکردهای اجرایی و ارزیابی میزان اثربخشی آن بر کاهش نشانه‌های کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی. فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی. دانشگاه علامه طباطبائی، ۷(۲۶)، ۱-۲۵.

مرادی کلارده، سار؛ میکائیلی، نیلوفر؛ نریمانی، محمد و حسین خانزاده، عباسعلی(۱۴۰۱). اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کنترل بازداری و توجه انتخابی بزرگسالان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/نقص توجه. تازه‌های علوم شناختی، ۲۴(۲)، ۱-۱۲.

- موسوی، مریم؛ دشت بزرگی، زهرا؛ حیدرئی، علیرضا؛ پاشا، رضا؛ و برنا، محمدرضا (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر تکانش‌گری و سبک‌های حل مسئله در مردان وابسته به مواد. *اعتیاد پژوهی*، ۱۴(۵۸)، ۳۲۹-۳۴۸.
- مهروزان، الهام؛ نجاتی، نازیلا و عرب‌زاده، مهدی (۱۳۹۹). پیش‌بینی اضطراب اجتماعی بر اساس سبک‌های حل مسئله اجتماعی و ویژگی‌های شخصیتی در زنان ورزشکار. *پژوهش‌های کاربردی در مشاوره*، ۳(۱۱)، ۱۳۹-۱۱۳.

- Adler, L., & Cohen, J. (2004). Diagnosis and evaluation of adult with attention deficit/ hyperactivity disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 27, 187-201.
- Adler, LA. (2004). Clinical presentations of adult patients with ADHD. *J Clin Psychiatry*, 65, 3, 8-11
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders Washington: American Psychiatric Association*.
- Blasco-Fontecilla, H., Gonzalez-Perez, M., Garcia-Lopez, R., Poza-Cano, B., Perez-Moreno, M. R., de Leon-Martinez, V., & Otero-Perez, J. (2016). Efficacy of chess training for the treatment of ADHD: A prospective, open label study. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental (English Edition)*, 9(1), 13-21.
- Brown, TE. (2006). Executive functions and attention deficit hyperactivity disorder: implications of two conflicting views. *International Journal of Disability, Development and Education*, 53(1), 35 -46.
- Bussing, R., Fernandez, M., Harwood, M., Hou, W., Garvan, C. W., Eyberg, S. M., & Swanson, J. M. (2008). Parent and teacher SNAP -IV ratings of attention deficit hyperactivity disorder symptoms: psychometric properties and normative ratings from a school district sample. *Assessment*, 15(3), 317 -328.
- Case, R. Kurland, D. M. & Goldberg, J. (2016). Operational efficiency and the growth of short-term memory span. *Journal of experimental child psychology*, 33, 3, 386-404.
- Chou, I. C., Lin, C. C., Sung, F. C., & Kao, C. H. (2014). Attention -deficit hyperactivity disorder increases the risk of deliberate

- self-poisoning: A population -based cohort. *European psychiatry*, 29(8), 523 -527.
- Elices, M., Pérez-Sola, V., Pérez-Aranda, A., Colom, F., Polo, M., Martín-López, L. M., & Gárriz, M. (2022). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy in Primary Care and the Role of Depression Severity and Treatment Attendance. *Mindfulness*, 13(2), 362–372.
- Goldstein, S. (2002). The Effect of computer games on the sustained attention and active memory of elementary school students' attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Medical Journal*, 311 -21
- Hanley, AW., Peterson, GW., Canto, AI., & Garland, EL (2015). The relationship between mindfulness and posttraumatic growth with respect to contemplative practice engagement. *Mindfulness*, 6, 654–662.
- Hitch, G., Brandimonte, M., & Walker, P. (1995). Two types of representation in visual memory: evidence from the effects of stimulus contrast on image combination. *Memory&cognition*, 23(2), 147- 154.
- Hwang, S., Meffert, H., Parsley, I., Tyler, P. M., Erway, A. K., Botkin, M. L., ... & Blair, R. J. R. (2019). Segregating sustained attention from response inhibition in ADHD: An fMRI study. *NeuroImage: Clinical*, 21, 101677.
- Kaplan, H., & Kaplan, S. B. (2014). Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry. Trans, Rezaai F. *Tehran: Arjmand pub*, 43 -447.
- Kozikoglu, I. (2019). Investigating Critical Thinking in Prospective Teachers: Metacognitive Skills, Problem Solving Skills and Academic Self-Efficacy. *Journal of Social Studies Education Research*, 10(2), 111 -130.
- Ljotsson, B., Andriewitch, S., Hedman, E., Ruck, C., Andersson, G., & Lindfors, N. (2010). Exposure and mindfulness based therapy for irritable bowel syndrome-an open pilot study. *J Behav Ther Exp Psychiatry*, 41(3), 185-190.
- Lo, H. H., Wong, S. Y., Wong, J. Y., Wong, S. W., & Yeung, J. W. (2016). 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*, 16(1), 1-9.
- Luo, X., Guo, J., Liu, L., Zhao, X., Li, D., Li, H., Zhao, Q., Wang, Y., Qian, Q., Wang, Y., Song, Y., Sun, L. (2019). The neural correlations of spatial attention and working memory deficits in adults with ADHD. *NeuroImage: Clinical* 22. 101728.
- Mitchell, J. T., Zylowska, L. & Kollins, S. H. (2015). Mindfulness meditation training for attention-deficit/hyperactivity disorder in adulthood: Current empirical support, treatment overview, and future directions. *Cognitive and behavioral practice*, 22(2), 172-191.
- Parent, J., McKee, L. G., Rough, J. N., Forehand, R. (2015). The association of parent mindfulness with parenting and youth psychopathology across three developmental stages. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 44 (1), 191 -202.
- Parsons, C. E., Crane, C., Parsons, L. J., Fjorback, L. O., & Kuyken, W. (2017). Home practice in mindfulness -based cognitive therapy and mindfulness -based stress reduction: a systematic review and meta - analysis of participants' mindfulness practice and its association with outcomes. *Behaviour research and therapy*, 95, 29 -41.
- Rayan, A., & Ahmad, M. (2016). Effectiveness of mindfulness-based interventions on quality of life and positive reappraisal coping among parents of children with autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 55, 185-196.
- Rosvold, H.E., Mirsky, A. F., Sarason, I., Bransome, E.D., & Beck, L. H. (1956). A continuous performance test of brain damage. *Journal of Consulting Psychology*, 20(5), 343-350.
- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., Williams, J. M., Ridgeway, V. A. Soulsby, J. M., & Lau, M. A. (2000). Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 623-615.
- Van der Oord, S., Bögels, S. M. & Peijnenburg, D. (2012). The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD

- and mindful parenting for their parents. *Journal of child and family studies*, 21(1), 139-147.
- Visscher, K., Kaplan, E., Kahana, M., & Sekuler, R. (2007). Auditory short term memory behaves like visual short term memory. *Plos biology*, 5(3).
- Weiss, G. (1996). *Attention deficit hyperactivity disorder*. In M. Lewis (Ed.), *Child and adolescent psychiatry: A comprehensive textbook* (pp. 544-63). Baltimore, Md.: Williams and Wilkins.
- Wilens, T. E., Robertson, B., Sikirica, V., Harper, L., Young, J. L., Bloomfield, R., ... & Cutler, A. J. (2015). A randomized, placebo-controlled trial of guanfacine extended release in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 54(11), 916-925.
- Wilens, T.E. (2004). Attention-deficit/hyperactivity disorder and the substance use disorders: The nature of the relationship, subtypes at risk, and treatment issues. *Psychiatric clinics of North America*, 27, 283-301.
- Xue, J., Zhang, Y., & Huang, Y. (2019). A meta-analytic investigation of the impact of mindfulness-based interventions on ADHD symptoms. *Medicine (Baltimore)*, 98(23).