

اثر بخشی درمان مبتنی بر توجه آگاهی بر روی مشکلات دانش آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی^۱

محمد عظیمی^۲، سمانه ایرانی^۳

چکیده

تجربه ی روزانه، روابط ما با خودمان و دیگران و کیفیت زندگی ما را تعیین می کند توانایی تنظیم توجه هسته ی اصلی و موضوع مشترک اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی و توجه آگاهی است. اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی یکی از شایع ترین اختلالات روانپزشکی در کودکی است که اغلب تا بزرگسالی ادامه پیدا می کند لذا پژوهش حاضر در نظر دارد اثر بخشی درمان مبتنی بر توجه آگاهی بر روی مشکلات دانش آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی مورد بررسی قرار دهد. روش این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از لحاظ شیوه ی جمع آوری نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون بوده است. جامعه ی این تحقیق کلیه ی دانش آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی بوده است و نمونه ی مورد نظر ۳۰ نفر از دانش آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی بودند که از روش نمونه ی در دسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه درجه بندی رفتاری کارکردهای اجرایی، توسط جرارد و همکاران میباشد. برای مقایسه ی پیش آزمون و پس آزمون از آزمون تی زوجی و یا وابسته استفاده شد که نتایج یافته ها نشان دادند می گردد نمره کارکردهای اجرایی دانش آموزان در پیش آزمون ۱۵/۶۰ بود که در پس آزمون به ۱۸/۹۰ افزایش یافته است و این افزایش از نظر آماری ($p=0.004$) نیز معنادار می باشد.

واژگان کلیدی: اثر بخشی، درمان، دانش آموزان، اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی.

^۱ تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۱۲/۲۳ - تاریخ پذیرش مقاله: ۹۹/۱/۳۱

^۲ استادیار، گروه آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان، ایران

^۳ دبیر آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی (نویسنده مسوول) samaneh.irani91@gmail.com

مقدمه

اختلال نارسایی توجه-بیش فعالی^۱، اختلال در بازداری رفتار است که با توانایی انتظار کشیدن، متوقف کردن پاسخ یا عدم پاسخ به رویدادها ارتباط دارد (کرک^۲، ۲۰۱۵). به بیان دیگر، اختلال نارسایی توجه-بیش فعالی یک اختلال رشدی عصبی و زیست شیمیایی مزمن است که به مشکلات مربوط به توانایی فردی به منظور تنظیم و بازداری رفتار و توجه پایدار در تکالیف اشاره دارد. همچنین بازداری شامل بازداری حرکتی، به تأخیرانداختن خوشایندی ها و تغییر توجه نسبت به محرکهای محیطی می شود (مالکا و مارشال، ۲۰۰۹)^۳ اختلال نارسایی توجه-بیش فعالی دارای سه زیرگروه نوع غالب نارسایی توجه، نوع غالب بیش فعالی و نوع ترکیبی است (انساتپلس^۴ و همکاران، ۲۰۱۸). این اختلال ۵ تا ۱۰ درصد از کودکان و نوجوانان و ۳ درصد از بزرگسالان را تحت تأثیر قرار می دهد. به طور کلی ۳۰ تا ۷۰ درصد از کودکان با اختلال نارسایی توجه-بیش فعالی، علائم این اختلال را در بزرگسالی نیز از خود نشان می دهند (جاناتین^۵ و همکاران، ۲۰۰۸). اختلال نارسایی توجه-بیش فعالی اختلالی مزمن و شایع است که با سطح فعالیت نامناسب رشدی، تحمل کم محرومیت، ناتوانی در حفظ توجه و تمرکز، تکانش گری^۶ و رفتارهای کم سازمان یافته و آشفتگی مشخص میشود (عاشوری^۷، ۲۰۱۶). معمولاً کودکان با اختلال نارسایی توجه-بیش فعالی مشکلات رفتاری^۸ عمده ای دارند و در مهارت های اجتماعی^۹ با چالش های زیادی مواجه هستند (پور محمد رضا، ۲۰۱۵). با توجه به اینکه عوامل مختلفی در مشکلات رفتاری و مهارتهای اجتماعی کودکان با اختلال نارسایی توجه-بیش فعالی مؤثر هستند، روشها و برنامه های آموزشی و درمانی متفاوتی را می طلبد. توجه آگاهی از جمله روش هایی است که در بین انواع روش های

¹ Attention Deficit Hyperactivity Disorder

² Kirk

³ Mala & Marshall

⁴ Anastopoulos

⁵ Janatian

⁶ Impulsiveness

⁷ Ashori

⁸ Behavioral problems

⁹ Social skills

توانبخشی به لحاظ تربیتی، درمانی، آموزشی و به ویژه کاهش مشکلات رفتاری و کسب مهارت‌های اجتماعی ارزش زیادی دارد (هالاهن^۱، ۲۰۱۵).

بنابراین اختلال نارسایی توجه- بیش‌فعالی به عنوان یکی از شایع‌ترین اختلال‌ها شناخته شده است که یکی از دلایل اصلی ارجاع کودکان به کلینیک‌ها به خاطر مشکلات رفتاری است. کودکان با اختلال نارسایی توجه- بیش‌فعالی، علاوه بر مشکلات رفتاری و اجتماعی، با والدین، برادران و خواهران و معلمان هم مشکل دارند. ماهیت پایدار طرد اجتماعی به‌آسانی سبب انزوای اجتماعی می‌شود. در نتیجه کودکان و بزرگسالان با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی، دوستان کمی دارند. اگر چه آن‌ها ناامید هستند، ولی می‌خواهند مورد دوست داشتن قرار گیرند. آن‌ها با جور شدن تلاش می‌کنند تا دوستانی پیدا کنند، ولی تلاش آن‌ها، شانس‌شان را برای تعامل با دیگران به حداقل می‌رساند و چرخه معیوبی را ایجاد می‌کند. به نظر می‌رسد توجه آگاهی بتواند مشکلات رفتاری کودکان با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی را کاهش دهد و مهارت‌های اجتماعی آن‌ها را بهبود بخشد

بیان مساله

اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، شایع‌ترین اختلال عصبی رفتاری دوره کودکی شناخته شده است. این اختلال، الگوی پایداری از بی‌توجهی و یا فزون‌کنشی و برانگیختگی است که از آنچه معمولاً در کودکان با سن تحول مشابه دیده می‌شود شدیدتر و شایع‌تر می‌باشد یکی از مهم‌ترین قوای ذهنی ما توجه است که جنبه‌ی اصلی آگاهی ما و دروازه تجربه ماست. اینکه کجا و چگونه ما توجه مان را متمرکز می‌کنیم، تجربه‌ی روزانه، روابط ما با خودمان و دیگران و کیفیت زندگی ما را تعیین می‌کند (زیلوسکا^۲ و همکاران، ۲۰۰۹). توانایی تنظیم توجه هسته‌ی اصلی و موضوع مشترک اختلال نارسایی توجه و بیش‌فعالی و توجه آگاهی است. اختلال نارسایی توجه و بیش‌فعالی^۳ و یا

¹ Hallahan

² Zylowska

³ Attention Deficit Hyperactivity Disorder

ADHD یک نشانه یا دسته ای از نشانگان است که شامل کوتاهی توجه، مشکل در تمرکز، ضعف کنترل تکانه، حواس پرتی، تغییر سریع خلیقیات و در برخی موارد بیش فعالی است. انجمن روان پزشکی آمریکا انواع اختلال بیش فعالی نارسایی توجه را مشخص نموده که در برگزیده اختلال نارسایی توجه نوع بی توجهی غالب، نوع بیش فعالی غالب و نوع ترکیبی است (APA^۱، ۲۰۱۳). افراد مبتلا به این اختلال ممکن است توانایی توجه دقیق به جزئیات را نداشته باشند یا در انجام تکالیف مدرسه، کار یا سایر فعالیتها از روی بی احتیاطی مرتکب اشتباه شوند. اغلب، در انجام فعالیت هایشان بی نظمی وجود دارد و وظایف با بی دقتی و بدون تفکر کافی انجام می شوند. حفظ توجه در بازی و تکالیف برای این افراد غالباً دشوار است و به سختی میتوانند برای به پایان رساندن تکالیف، توجه خود را متمرکز کنند (ابیکاف^۲ و همکاران، ۲۰۰۹). طبق گزارش مرکز کنترل و پیشگیری بیماری های ایالات متحده ۷/۸ درصد از کودکان ۴ تا ۱۷ ساله مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی تشخیص داده می شوند (آنونیماز^۳، ۲۰۰۸). یافته ها نشان می دهد که نشانه های اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی در بین کودکان نوجوانان و بزرگسالان متفاوت است. با افزایش سن نارسایی توجه یا نقص توجه بیشتر آشکار می شود، درحالی که بیش فعالی کاهش می یابد (گالرا^۴ و همکاران، ۲۰۱۲).

بنابراین می توان گفت این اختلال یکی از شایع ترین اختلالات روانپزشکی در کودکی است که اغلب تا بزرگسالی ادامه پیدا می کند که این نیاز به گسترش رویکرد های درمان غیر دارویی برای تکمیل درمان های اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی در مداخلات مبتنی بر توجه آگاهی^۵ (MBI) نمود پیدا کرده است (مودستو^۶، فرهمند^۷، چاپلین^۸، سارو^۱، ۲۰۱۵).

¹ American Psychiatric Association

² Abikoff

³ Anonymous

⁴ Gale'ra

⁵ mindfulness-based intervention

⁶ Modesto-Lowe

⁷ Farahmand

⁸ Chaplin

روش های درمانی غیر دارویی جدید که کارکرد های فراشناختی را هدف قرار می دهند و یا توانایی خود کنترلی و خود آگاهی را ایجاد می کنند علاقه ی روز افزونی در درمان اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی را بر می انگیزند. توجه آگاهی یکی از این روش هاست. واژه ی توجه آگاهی در زمینه های مختلف به کار رفته است و می تاند معانی متفاوتی داشته باشد: کیفیت آگاهی یا توجه، یک حالت یا فرآیند ذهنی، یک ویژگی روانشناختی، یک تکنیک مراقبه ی خاص، مجموعه ای از تکنیک ها (زیلوسکا و همکاران، ۲۰۰۹).

مفهوم توجه آگاهی بر پایه سنت بودایی و دانش شرقی روانشناسی است (واندویجر^۱ و همکاران ۲۰۱۲). کابات-زین^۳ (۱۹۹۰) توجه آگاهی را اختصاص توجه بدون قضاوت به تجربه در حال حاضر تعریف کرده است. هم چنین وی بیان می کند که توجه آگاهی دو جز اصلی دارد: (۱) خود تنظیمی توجه - که به مورد مشاهده قرار دادن و توجه کردن به لحظه به لحظه ی تغییرات تفکر، احساسات و عواطف اشاره دارد. (۲) جهت دهی به تجربه - که اشاره به کنجکاو ی در مورد سرگردانی ذهن و باز بودن نسبت به تجربه ی اینجا و اکنون دارد. بر اساس این مفاهیم، می توان به توجه آگاهی به عنوان یک تمرین خود-تنظیمی توجه نگاه کرد. این تمرین شامل کاهش برانگیختگی و تنظیم توجه به سوی لحظه ی کنونی با یک ذهن باز و بدون قضاوت است. بنابراین به نظر می رسد توجه آگاهی می تواند فوایدی برای افراد با مسائل و مشکلات توجه مانند اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی فراهم آورد.

به تازگی توجه آگاهی به طور روزافزانی به عنوان یک رویکرد درمانی برای افراد مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی به خصوص درمورد نشانه های نقص توجه پذیرفته شده است. دلایل بالقوه ی زیادی برای این امر وجود دارد. اولین دلیل این است که توجه آگاهی شامل توجه متمرکز بر یک شی انتخاب شده است و پس آن توجه به سمت یک نظارت مستمر از هر چیزی که از حالات حرکتی، ذهنی و عاطفی ناشی می شود گسترش می یابد

¹ Sarro

² Van de Weijer

³ Kabat-Zinn

(اسمالی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). در این تمرینات افراد یاد می گیرند توجهشان را به جای چیزهای دیگر بر روی تجربه ی جاری متمرکز کنند و به تدریج نوعی از توجه که توجه متضاد^۲ نام دارد گسترش می یابد (تانگ^۳ و همکاران، ۲۰۰۷).

توجه متضاد نوعی از توجه است که در خود تنظیمی نقش مهمی دارد (پوسنر^۴ و رابرت^۵، ۱۹۹۸) و شامل بازداری پاسخ های خودکار به منظور تمرکز روی اهداف کمتر خودکار است که به وسیله ی تست های شبیه استروپ و یا آزمون شبکه ای توجه^۶ (ANT) اندازه گرفته می شود. آزمون ANT (فان^۷ و همکاران، ۲۰۰۲) یک مقیاس کامپیوتری توجه است که گوش بزنگی، جهت گیری و توجه متضاد را بررسی می کند و هم در مطالعات مربوط به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی و هم در مطالعات مربوط به توجه آگاهی مورد استفاده قرار می گیرد (لو^۸ و همکاران، ۲۰۰۷؛ تانگ و همکاران، ۲۰۰۷). نتایج چنین مطالعاتی نشان دهنده ی کاهش توجه متضاد در اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی و افزایش توجه متضاد در نتیجه ی آموزش توجه آگاهی است (تانگ و همکاران، ۲۰۰۷).

بنابراین از آنجایی که یافته ها نشان می دهد افراد مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی دارای سطوح پایین توجه متضاد هستند (اسمالی و همکاران، ۲۰۱۹) کاربرد مداخلات مبتنی بر توجه آگاهی برای این افراد حمایت می شود. دلیل دوم این است که مطالعات تصویر برداری عصبی دریافته اند که تغییرات نوروپلاستی در مناطق مغزی مربوط به توجه در افراد دارای اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی بعد از مداخلات مبتنی بر توجه آگاهی اتفاق می افتد (لوتز

¹ Smalley

² conflict attention

³ Tang

⁴ Posner

⁵ Rothbart

⁶ Attentional Network Task

⁷ Fan

⁸ Loo

^۱ و همکاران، ۲۰۰۸). بنابراین مزایای مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی در اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی نه تنها در سطح رفتاری بلکه در سطح عصبی هم قابل مشاهده می شود.

در اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی اختلال در چهار فرآیند شناختی به طور نسبتاً پایدار دیده می شود: فرآیند زبانی (مانند روانی گفتار، خواندن)، حافظه ی فعال، بازداری (توانایی بازداری یک پاسخ) و توجه. برخی از این فرآیندهای شناختی با هم کار می کنند که به عنوان کارکرد های اجرایی شناخته می شوند که به عنوان توانایی برنامه ریزی آینده، تنظیم اهداف و اجرای این اهداف تعریف می شود. کارکرد های اجرایی (مفهومی نزدیک به ایده ی کنترل شناختی) اغلب در اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی آسیب دیده است و هم چنین یک جزء کلیدی در رشد و پرورش خود تنظیمی است؛ توانایی است که در حدود سه سالگی ظاهر می شود و رشد آن در طول نوجوانی و اوایل بزرگسالی ادامه می یابد (دیویدسون^۲ و همکاران، ۲۰۰۶).

فرآیندهای متنوعی که در تمرین های رسمی و غیر رسمی ذهن آگاهی وجود دارد، به احتمال زیاد کارکرد های اجرایی (توجه، حافظه ی فعال و بازداری) را درگیر می کند که به طور بالقوه منجر به تقویت این توانایی ها و تغییرات گسترده در توانایی خودتنظیمی می شود. همانطور که توجه هسته ی مرکزی تمرینات توجه آگاهی است، به احتمال زیاد تمام نظام های توجه (گوش به زنگی، جهت گیری و توجه متضاد) درگیر می شوند. در تمرینات توجه آگاهی رسمی (مثل راه رفتن و یا نشستن همراه با توجه آگاهی) به طور معمول و پیوسته شامل مراحل زیر است: ۱) متمرکز کردن توجه بر روی "لنگر توجه"^۳ (معمولاً یک ورودی حسی مانند تنفس)؛ ۲) توجه به اینکه حواس پرتی اتفاق می افتد و اجازه دادن به حواس پرتی تا اینکه از بین برود؛ ۳) تمرکز و جهت دهی دوباره توجه بر روی لنگر توجه. توجه آگاهی در زندگی روزمره (یا تمرین های غیر رسمی) که فرد توجه و یا آگاهی خود را در طول روز به طور پیوسته بررسی می کند ممکن است همان نظام های توجهی را که در طول تمرین های رسمی درگیر می شود

¹ Lutz

² Davidson

³ attentional anchor

را فعال کند اما باید روش های تعمیم موقعیت های آموزشی و یا کلینیکی به موقعیت های واقعی به بیماران معرفی شود (زیلوسکا و همکاران، ۲۰۰۹).

انواع مختلف توجه آگاهی در درمان اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی مورد استفاده قرار گرفته است. با این حال، یکی از مولفه های مشترک در میان آنها خود تنظیمی توجه است. برای مثال توجه آگاهی بر پایه ی درمان شناختی (MBCT^۱) ترکیبی از درمان شناختی رفتاری و توجه آگاهی است. این درمان بر آموزش توجه پایدار و باورهای مربوط به توانایی کنترل وضعیت درونی است (اسکونبرگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۴). تمرینات آگاهی توجه آگاهی (MAP^۳) شامل برگرداندن عمدی توجه یک فرد به تجربه و لحظه کنونی و جاری است. مراقبه^۴ جزء اصلی MAP است (بونو^۵ و همکاران، ۲۰۱۵). توجه آگاهی بر پایه ی کاهش استرس (MBSR^۶) آموزش استفاده از مراقبه و یوگا برای افزایش آگاهی و کاهش استرس است. در این تمرین فرد یاد می گیرد که واکنش خود را به استرسور های زندگی مورد مشاهده قرار دهد (کابات-زین، ۱۹۹۰).

اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی یک اختلال عصبی-بیولوژیکی است که نه تنها در کودکان، بلکه در نوجوانان و بزرگسالان نیز یافت می شود. یافته ای بالینی نشان میدهد که الگوی علائم اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی نسبت به سن تغییر می کند، در حالی که در کودکی بیش فعالی- تکانشگری نسبت به بی توجهی نشانه عمده است اما در بزرگسالان بی توجهی نسبت به بیش فعالی- تکانشگری بیشتر مشاهده می شود (گالرا و همکاران، ۲۰۱۲). گرچه شواهد نشان میدهد که آموزش های مبتنی بر توجه آگاهی در بهبود توجه بزرگسالان دارای ADHD موثر است (میشل و همکاران، ۲۰۱۳)، به دلیل تغییران در شدت نقص توجه در افراد اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی در مسیر رشد، ممکن است مداخلات این چنینی مزایای

¹ Mindfulness based cognitive therapy

² Schoenberg

³ Mindful awareness practices

⁴ meditation

⁵ Bueno

⁶ Mindfulness-based stress reduction

متفاوتی بر توجه این افراد در سنین مختلف داشته باشد. علاوه بر این، دور از انتظار نیست که توجه آگاهی مبتنی بر مدل شناختی رفتاری به کودکان با اختلال کم توجهی بیش فعالی، توان و جرئت مقابله با مشکلات را بدهد و حل مشکلات نیز به نوبه خود موجب شود تا کودک احساس توانمندی بیشتری کند و مهارت‌های اجتماعی مطلوبتری را کسب کند. بنابراین، هدف پژوهش حاضر بررسی اثر بخشی درمان مبتنی بر توجه آگاهی بر روی مشکلات دانش آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی است.

پیشینه ی پژوهش

مطالعه ای توسط حسن آبادی و همکاران (۲۰۱۲) انجام شده است، به بررسی مقایسه اثر بخشی رفتار درمانی شناختی و دارودرمانی بر کاهش علائم همراه اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که بررسی دو گروه از نظر میانگین کاهش علائم، با استفاده از هر ۳ ابزار به کار رفته در هفته های چهارم و هشتم حاکی از کاهش علائم در آنها بعد از مداخله بوده، لیکن کاهش میانگین علائم در گروه رفتاردرمانی شناختی بیشتر از گروه دارودرمانی و اختلاف بین آنها معنادار بوده است. بنابراین اگرچه رفتار درمانی شناختی و دارو درمانی هر دو بر کاهش علائم اختلال کمبود توجه-بیش فعالی مؤثرند، ولی درمان شناختی- رفتاری بیشتر از دارودرمانی در کاهش شدت این اختلال تأثیر دارد.

مطالعه ای توسط عاشوری و دلال زاده (۱۳۹۷) انجام شده است، به بررسی اثربخشی بازی درمانی مبتنی بر مدل شناختی رفتاری بر مشکلات رفتاری و مهارت‌های اجتماعی کودکان پیش دبستانی با اختلال نارسایی توجه-بیش فعالی پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که بازی درمانی مبتنی بر مدل شناختی رفتاری می‌تواند مشکلات رفتاری کودکان با اختلال نارسایی توجه-بیش فعالی را کاهش دهد و مهارت‌های اجتماعی آن‌ها را بهبود بخشد. بنابراین، برنامه‌ریزی به منظور استفاده از بازی درمانی برای کودکان با اختلال نارسایی توجه-بیش فعالی اهمیت ویژه‌ای دارد.

مطالعه ای توسط معین ، گندمانی و امیری (۱۳۹۷) انجام شده است ، به بررسی اثربخشی درمان نوروفیدبک بر بهبود کارکردهای اجرایی در کودکان با اختلال نقص توجه/ بیش فعالی پرداخته شده است نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد نوروفیدبک می تواند کارکردهای اجرایی را در کودکان با اختلال نقص توجه/ بیش فعالی بهبود ببخشد . نوروفیدبک می تواند به کودکان با اختلال نقص توجه/ بیش فعالی کمک کند تا بتوانند امواج مغزی شان را تغییر دهند و در نتیجه با این تغییر فرد هوشیارتر می شود و عملکرد شناختی بهتری از خود نشان می دهد .

مطالعه ای توسط ستاری و همکاران (۱۳۹۶) انجام شده است ، به بررسی مشکلات رفتاری شایع در کودکان مبتلا به نقص توجه و بیش فعالی پرداخته است نتایج نشان می دهد که شیوع اختلالات همراه در سه گروه اختلال نقص توجه و بیش فعالی براساس سن و جنس متفاوت بود و بین همبودی این سه نوع اختلال و اختلالات همراه (اختلال رفتار مقابله جویانه و اضطراب منتشر) تفاوت معنی داری وجود داشت .

مطالعه ای توسط جزایری ارشدی (۱۳۷۹) انجام شده است ، به بررسی سرند اختلالات همراه (Comorbid) با سوء مصرف مواد در نوجوانان . سوء مصرف کننده از میان اختلالات مختلف، سه اختلال بیش فعالی و نقص توجه - (ADHD) سلوک (Conduct) و افسردگی (Depression) در نمونه ای خاص از نوجوانان ایرانی پرداخته است نتایج نشان می دهد که سه اختلال، دارای الگوی جنسیتی متفاوتی در بین گروه ها باشند ADHD . در هر دو جنس یکسان بود. در اختلال سلوک و افسردگی، بین دو جنس تفاوت معنادار وجود داشت. در هر دو جنس، اختلال ADHD با سوء مصرف مواد همراه (Comorbid) نبود. اختلال سلوک با سوء مصرف مواد در هر دو جنس همراه نبود و اختلال افسردگی تنها در دختران با سوء مصرف مواد همراه بود.

مطالعه ای توسط واندویجر و همکاران (۲۰۱۲) انجام شده است، به بررسی تاثیر آنی و میان مدت و بلند مدت آموزش توجه آگاهی بر روی نوجوانان دارای اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی پرداخته است. نتایج آن ها نشان داده است که بلافاصله بعد از اتمام آموزش توجه آگاهی مشکلات توجه و درونی سازی شده و برونی سازی شده نوجوانان کاهش می یابد و هم چنین

کارکردهای اجرایی شان که توسط مقیاس خود- اظهاری اندازه گرفته شده بود بهبود می یابد. هم چنین بعد از ۸ هفته پیگیری کاهش مشکلات رفتاری و بهبود کارکردهای اجرایی هم چنان حفظ شده بود و بلکه قوی تر هم شده بود. هم چنین این نتایج با بهبود در عملکرد کامپیوتری تایید شد. بعد از ۱۶ هفته پیگیری، نوجوانان و والدین آن ها هم چنان بهبود عملکرد را گزارش کرده بودند.

گروسولد و همکاران (۲۰۰۸) انجام تکنیک های مراقبه و مدیتیشن را برای نوجوانان ۱۱-۱۴ ساله مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی به کار بردند. نتایج این تحقیق نشان داد که تکنیک های مراقبه بر کاهش اضطراب و استرس و نشانه های اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی در این کودکان موثر است هم چنین روش های مراقبه باعث بهبود کارکرد های اجرایی کودکان دارای اختلال نقص توجه و بیش فعالی شده بود.

زیلوکسا و همکاران (۲۰۰۸) نیز دریافتند که آموزش توجه آگاهی باعث بهبود توجه متضاد و تغییر آمایه^۱ در نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بی فعالی می شود. این دو نوع توجه نقش مهمی در رشد و ایجاد بازداری و خود تنظیمی دارند و دو ساختاری هستند که در اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی دچار نقص اساسی می شوند

هاریسون^۲ و همکاران (۲۰۰۴) نشان دادند دو روش یوگا و مراقبه که شبیه به توجه آگاهی هستند، برای کودکان دارای اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی مفید هستند. در مطالعه ای بوگلز^۳ و همکاران (۲۰۰۸) درمان توجه آگاهی بر روی نوجوانان دارای اختلالات برون ریزی شده شامل اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی و اختلال نافرمانی مقابله ای^۴ و اختلال سلوک^۵ و اختلالات طیف اوتیسم^۶ در مقایسه با گروه کنترل بکار بردند، نتایج نشان داد که هیچ

¹ set-shifting

² Harrison

³ Bogels

⁴ oppositional-defiant

⁵ conduct disorder

⁶ autism spectrum disorder

بهبودی در طول دوره ی انتظار در گروه کنترل بوجود نیامد. هم چنین نوجوانان به طور قابل توجهی در توجه، آگاهی، تکانشگری، انسجام، شادی و مشکلات اجتماعی بهبود یافتند.

در مطالعه ای که هایدیسیکی و همکاران (۲۰۱۲) بر روی پسران نوجوان ۱۲-۱۸ ساله مبتلا به اختلالات یادگیری همبود با اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی انجام دادند اثر بخشی درمان توجه آگاهی را بر روی کارکرد های اجرایی و نشانه های درون ریزی شده و برون ریزی شده و مهارت های اجتماعی این نوجوانان بررسی کردند که در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معنا داری در این موارد در این نوجوانان دیده شده بود.

روش

روش این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از لحاظ شیوه ی جمع آوری نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون بوده است. جامعه ی این تحقیق کلیه ی دانش آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی بوده شهر تبریز است و نمونه ی مورد نظر ۳۰ نفر از دانش آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی بودند که از طریق روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. این دانش آموزان در میانگین سنی ۱۱-۱۷ سال قرار داشتند و میانگین سنی آن ها ۱۵/۸ بود در مدت هشت جلسه درمان مبتنی بر توجه آگاهی بر روی آنان انجام شد.

ابزار پژوهش

پرسشنامه کار کردهای اجرایی BRIEF

پرسشنامه درجه بندی رفتاری کار کردهای اجرایی، توسط جرارد^۱ و همکاران در سال ۲۰۰۰ نوشته شده است. این ارزیابی دارای دو فرم والدین و معلمین و دارای ۸۶ سؤال می باشد که با توجه به شرایط و وضعیت کودک به عنوان "هیچ وقت" و "گاهی اوقات" و "همیشه" به ترتیب از ۱ تا ۳ توسط والدین نمره گذاری می شود و رفتارهای کودک را در مدرسه و یا منزل

¹ Gerard

مورد بررسی قرار می دهد و به منظور تفسیر رفتاری عملکرد اجرایی کودکان ۵ تا ۱۸ ساله طراحی شده است. زمان تکمیلی این فرم بین ۱۰ تا ۱۵ دقیقه است. جامعه مورد هدف ان شامل اختلالات رشدی و اختلالات عصبی (اختلال بیش فعالی همراه با نارسایی توجه، اختلال طیف در خود مانده، اختلال خواندن، سندروم تورات، عقب ماندگی ذهنی و آسیب های مغزی) می باشد. این پرسشنامه با مقیاس لیکرت نمره گذاری می شود. هر کدام از سؤالات مربوط به یکی از زیر مجموعه های پرسشنامه می باشد و این زیر مجموعه ها به دو قسمت اصلی مهارت های تنظیم رفتار و مهارت های فراشناخت تقسیم می شود که به شرح ذیل است:الف) مهارت های تنظیم رفتار: بازداری، انتقالی، کنترلی هیجان ب) مهارت های فراشناخت: برنامه ریزی، سازمان دهی مواد، نظارت، حافظه کاری، آغازگری

ضریب اعتبار این پرسشنامه برای نمونه های بالینی در فرم والدین آن، ۰/۹۸ - ۰/۸۲ می باشد و زمانی که برای ارزیابی جامعه هنجار از آن استفاده شود، این میزان به ۰/۹۷ - ۰/۸۰ می رسد، روایی و پایایی نسخه ی قارسی پرسشنامه درجه بندی رفتاری کار کردهای اجرایی (فرم والدین) توسط نعیمی در جامعه ی در خود مانده انجام شده است. نسخه اصلی ازمون از ویژگی های روان سنجی خوب، روش اجرای ساده و روشن برخوردار است و ابزاری قابل اعتماد و کاربردی برای درمانگران معرفی شده است (نوده و همکاران، ۱۳۹۵).

مداخله

دستورعمل جلسه ها براساس راهنمای کتاب «شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی برای افسردگی» (سگال و همکاران ۲۰۰۲) تنظیم شده است. این درمان شامل هشت جلسه آموزش گروهی است که هفته ای یکبار و به مدت دو ساعت به طول می انجامد.

موضوع جلسه اول : توضیح پیرامون اهمیت حضور در لحظه حال و بودن در اینجا و اکنون و بازکردن مفهوم ، ذهن آگاهی برای اعضا با کمک چند تکنیک و یاد گرفتن انجام امور روزمره همراه با توجه کردن به آنها.

موضوع جلسه دوم: پی بردن به ذهن سرگردان و تمرین توجه بر بدن، احساس جسمی و فیزیکی و توجه به تنفس.

موضوع جلسه سوم: آرام گرفتن ذهن سرگردان با تمرین تنفس و مرور بدن، مدیتیشن نشسته و انجام تمرین‌هایی که توجه را به لحظه حال می آورند.

موضوع جلسه چهارم: یاد گرفتن اینکه بدون فرار کردن و اجتناب از افراد در لحظه حاضر باقی بمانیم و تلاطم افکار را نظاره کنیم.

موضوع جلسه پنجم: آگاهی کامل نسبت به فکرها و احساس‌ها و پذیرفتن آنها بدون قضاوت و دخالت مستقیم.

موضوع جلسه ششم: تغییر خلق و افکار از طریق دیدن افکار به عنوان فقط فکر و نه واقعیت.

موضوع جلسه هفتم: هشیاری نسبت به نشانه‌های اختلال نارسایی توجه و بیش‌فعالی و تنظیم برنامه برای روبرو شدن احتمالی با نشانه‌های آن.

موضوع جلسه هشتم: برنامه‌ریزی برای آینده و استفاده از تکنیک‌های حضور در لحظه حال برای ادامه زندگی و تعمیم آنها در کل جریان زندگی.

تحلیل آماری

پیش فرض نرمال بودن توزیع متغیر وابسته

جهت بررسی این پیش فرض از آزمون کالموگرونی اسپیرنر استفاده شده است نتایج آن در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۱: داده‌های آزمون کولموگرونی اسمیرنر

شاخص	pre_test	post_test
Z	۰,۵۴	۰,۶۲
سطح معنی داری	۰,۹۳	۰,۸۳

مندرجات جدول فوق نشان می دهد که توزیع متغیر وابسته در پیش آزمون و پس آزمون نرمال است چرا که Z های محاسبه شده در سطح $\alpha < 0.05$ معنی دار نیست، بنابراین می شود از آزمون های پارامتریک استفاده کرد.

برای مقایسه ی پیش آزمون و پس آزمون از آزمون تی زوجی و یا وابسته استفاده شد که نتایج در جدول زیر آمده است.

در پژوهش حاضر ابتدا نمره کارکرد اجرایی ۳۰ دانش آموز از طریق پرسشنامه کارکردهای اجرایی BRIEF، به دست آمد. سپس مداخله درمانی بر روی آنان انجام گرفت و در پس آزمون پرسشنامه کارکردهای اجرایی BRIEF، این گروه مجدداً ثبت شد. در مرحله بعد با استفاده از تحلیل t زوجی نمره پس آزمون با پیش آزمون مقایسه شد تا مشخص گردد که آیا تغییری در کارکردهای اجرایی پس از درمان ایجاد شده است یا خیر (جدول ۱).

جدول ۲: آزمون t زوجی برای بررسی تفاوت پیش آزمون و پس آزمون کارکردهای اجرایی در دانش آموزان

متغیر	مرحله	میانگین	انحراف استاندارد	T	p-value
کارکردهای اجرایی	پیش آزمون	۱۵/۶۰	۴/۱۸	۳/۲۵	۰/۰۰۰
	پس آزمون	۱۸/۹۰	۴/۲۲		

همانگونه که در جدول بالا مشاهده می گردد نمره کارکردهای اجرایی دانش آموزان در پیش آزمون ۱۵/۶۰ بود که در پس آزمون به ۱۸/۹۰ افزایش یافته است و این افزایش از نظر آماری نیز معنادار می باشد ($p=۰/۰۰۴$).

بحث و نتیجه گیری

در تبیین نتیجه به دست آمده باید گفت مهارت‌های اجرایی به فرایندهای شناختی سطح بالا برای برنامه ریزی و فعالیت هدفمند اشاره دارد که از طریق دو روش به تنظیم رفتار کمک می‌کنند. شیوه اول مستلزم کارگیری مهارت‌های فکری خاص برای انتخاب و اکتساب اهداف و یا تدوین راه حل برای مسائل و مشکلات است که شامل برنامه ریزی، سازماندهی، مدیریت زمان، فراشناخت می‌باشد. شیوه دوم، مهارتهایی است که برای دستیابی به هدف نیاز است تا رفتارها را در طی حرکت در مسیر دستیابی به هدف هدایت کند که شامل بازداری پاسخ، کنترل هیجانی، حفظ توجه، آغاز گری تکلیف، انعطاف پذیری و پافشاری هدف محور می‌باشد. در روش درمانی مبتنی بر توجه آگاهی بر بهبود مهارت‌های اجرایی تاکید می‌کند. در این روش درمانی بر توجه متمرکز بر زمان حال بدون قضاوت تاکید می‌گردد. آموزش به نوجوانان در این زمینه و استفاده مکرر از آن در طول روز توسط نوجوان سبب می‌گردد، کودک بتواند توجه خود متمرکز بر زمان حال نگه دارد و بهتر بتواند به تکالیف روزانه و مدرسه خود بپردازد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش‌ها این بود که فقط بر روی نوجوانان دارای اختلال کمبود توجه / بیش‌فعالی تبریز صورت گرفته است، لذا در تعمیم آن به جوامع مختلف از جمله گروه‌های سنی مختلف و دیگر مناطق باید احتیاط لازم صورت گیرد.

بنابراین نتایج پژوهش می‌تواند به منظور بالابردن کارکردهای مناسب اجرایی دانش آموزان، فراهم آوردن امکان جلسات آموزش برای والدین و کودکان اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی سبب افزایش مهارت آنان در کنترل رفتار دانش آموزان می‌شود و از تنش می‌کاهد. همچنین پیشنهاد می‌شود رسانه‌های جمعی با فراهم کردن اطلاعات درست و مناسب در زمینه اختلالات روانشناختی کودکان و درمان‌های مناسب، اطلاعات لازم را ارائه نموده و آموزش مناسب در رابطه با کودکان بیش‌فعال را پیگیری نمایند.

منابع و مأخذ

- حسن آبادی سمانه، محمدی محمدرضا، احقر قدسی (۱۳۹۱). مقایسه اثربخشی رفتار درمانی شناختی و دارودرمانی بر کاهش علائم همراه اختلال نارسایی توجه و بیش‌فعالی. مجله مطالعات ناتوانی. ۲ (۱): ۳۰-۱۹.
- جزایری علی‌رضا، ارشدی مهرشاد (۱۳۷۹). اختلالات همراه با سوء‌مصرف مواد در نوجوانان - سرند برای اختلالات بیش‌فعالی و نقص توجه - سلوک - افسردگی. مجله توانبخشی. ۱ (۱): ۳۰.
- ستاری مهسا، حسینی سید علی، رصافیانی مهدی، محمودی قرایی محمدجواد، بیگلریان اکبر، ترکش اصفهانی نجمه (۱۳۹۶). بررسی میزان همبودی اختلالات رفتاری در کودکان مبتلا به نقص توجه و بیش‌فعالی. مجله توانبخشی. ۱۸ (۱): ۳۲-۲۵.
- عاشوری محمد، دلال زاده فاطمه (۱۳۹۷). اثربخشی بازی‌درمانی مبتنی بر مدل شناختی رفتاری بر مشکلات رفتاری و مهارت‌های اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی. مجله توانبخشی. ۱۹ (۲): ۱۱۵-۱۰۲.
- معین نرگس، اسدی گندمانی رقیه، امیری محسن (۱۳۹۷). اثربخشی درمان نوروفیدبک بر بهبود کارکردهای اجرایی در کودکان با اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی. مجله توانبخشی. ۱۹ (۳): ۲۲۷-۲۲۰.
- نوده ئی، خدیجه؛ صرامی، غلام رضا و کرامتی، هادی (۱۳۹۵). رابطه کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه ی کاری با عملکرد خواندن دانش آموزان: نقش سن، جنس و هوش. فصلنامه روانشناسی شناختی. دوره ۴، ش ۳.
- Abikoff, H., Nissley-Tsiopinis, J., Gallagher, R., Zambenedetti, M., Seyffert, M., Boorady, R., & McCarthy, J. (2009). Effects of MPH-OROS on the organizational, time management, and planning behaviors of children with ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 48(2), 166-175.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.

- Anastopoulos AD, DuPaul GJ, Weyandt LL, Morrissey-Kane E, Sommer JL, Rhoads LH, et al.(2018). Rates and Patterns of Comorbidity Among First-Year College Students With ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 47(2):236-47. [DOI:10.1080/15374416.2015.1105137].
- Anonymous (Ed.). (2008). Shire to present additional scientific data on ADHD treatment Portfolio at American Psychiatric Association Annual Meeting. New York.
- Ashori M, Jalil-Abkenar SS.(2016). [Students with special needs and inclusive education (Persian)]. Tehran: Roshd-e Farhang.
- Barkley, R. A. (2004). Adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: An overview of empirically. *Journal of Psychiatric Practice*, 20, 39–56.
- Bueno, V. F., Kozasa, E. H., da Silva, M. A., Alves, T. M., Louza, M. R., & Pompeia, S. (2015). Mindfulness meditation improves mood, quality of life, and attention in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *BioMed Research International*.
- Center for Disease Control and Prevention. (2005). Morbidity and Mortality Weekly Report, 54, 842-847.
- Davidson, M. C., Amso, D., Anderson, L. C., & Diamond, A. (2006). Development of cognitive control and executive functions from 4 to 13 years: evidence from manipulations of memory, inhibition, and task switching. *Neuropsychologia*, 44(11), 2037–2078.
- Grosswald, S. J., Stixrud, W. R., Travis, F., & Bateh, M. A. (2008). Use of the transcendental meditation technique to reduce symptoms of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) by reducing stress and anxiety: an exploratory study. *Current Issues in Education*, .
- Hallahan DP, Kauffman JM, Pullen PC.(2015). *Exceptional learners : An introduction to special education*. New York: Pearson.
- Harrison, L. J., Manocha, R. and Rubia, K. (2004). Sahaja yoga meditation as a family treatment programme for children with Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 9, 479–497.

- Haydicky, J., Wiener, J., Badali, P., Milligan, K., & Ducharme, J. M. (2012). Evaluation of a mindfulness-based intervention for adolescents with learning disabilities and co-occurring ADHD and anxiety. *Mindfulness*, 3(2), 151-164.
- Institute for Health and Clinical Excellence. (2008). Attention deficit hyperactivity disorder, diagnosis and management of ADHD children, young people and adults, London.
- Janatian S, Nouri A, Shafti A, Molavi H, Samavatyan H.(2008). [Effectiveness of play therapy on the bases of cognitive behavior approach on severity of symptoms of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) Among primary school male students aged 9-11, *Journal of Research in Behavioural Sciences*.
- Kirk S, Gallagher G, Coleman MR(۲۰۱۵). Educating exceptional children. New York: Elsevier.
- Loo, S. K., Humphrey, L. A., Tapio, T., Moilanen, I. K., McGOUGH, J. J., McCracken, J. T., ... & Järvelin, M. R. (2007). Executive functioning among Finnish adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(12), 1594-1604.
- Malka M, Marshall HR.(2009). Mothers of children with LD and ADHD: Empowerment through Online communication. *Journal of Special Education Technology*.24(1):39-49. [DOI:10.11. [۰۱۶۲۶۴۳۴۰۹۰۲۴۰۰۱۰۴/۷۷
- McGough, J. J., Smalley, S. L., McCracken, J. T., Yang, M., Del'Homme, M., Lynn, D.E., et al. (2005). Psychiatric comorbidity in adult attention deficit hyperactivity disorder: findings from multiplex families. *American Journal of Psychiatry*, 162(9), 1621-1627.
- Morris, G. B. (1993). A rational-emotive treatment program with conduct disorder and attention-deficit hyperactivity disorder adolescents. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 11, 123-133.
- on behavioral problems and attentional functioning in adolescents with ADHD. *Journal of Child and Family Studies*, 21(5).

- Pelham, W. E., & Fabiano, G. A. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37, 184–214.
- Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (1998). Attention, self-regulation and consciousness. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 353(1377), 1915-1927.
- Pourmohammadreza-Tajrishi M, Ashori M, Jalil-Abkenar SS, Behpajoooh A.(2015). [The effectiveness of response inhibition training on the working memory in students with attention deficit / hyperactivity disorder (Persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 15(4):12-20.
- Rubia, K., Taylor, E., Smith, A. B., Oksannen, H., Overmeyer, S., & Newman, S. (2001). Neuropsychological analysis of impulsiveness in childhood hyperactivity. *The British Journal of Psychiatry*, 179, 138–143.
- Schoenberg, P. L., Hepark, S., Kan, C. C., Barendregt, H. P., Buitelaar, J. K., & Speckens, A. E. (2014). Effects of mindfulnessbased cognitive therapy on neurophysiological correlates of performance monitoring in adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Neurophysiology*, 125(7), 1407e1416..
- Segal, Z. V., Williams, M., & Teasdale, J. D. (2018). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression*. Guilford Publications.
- Seidman, L. J. (2006). Neuropsychological functioning in people with ADHD across the lifespan. *Clinical Psychology Review*, 26, 466–485.
- Smalley, S. L., Loo, S. K., Hale, T. S., Shrestha, A., McGough, J., Flook, L., et al. (2009). Mindfulness and attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 65(10), 1087e1098.
- Tang, Y. Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., Lu, Q., et al. (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(43), 17152e17156.
- Van de Weijer-Bergsma, E., Formsma, A. R., de Bruin, E. I., & Boögels, S. M. (2012). The effectiveness of mindfulness training.

- Van der Oord, S., Boëgels, 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), 139e147. <http://dx.doi.org/10.1007/s10826-011-9457-0>.
- Zylowska, L., Ackerman, D. L., Yang, M. H., Futrell, J. L., Horton, N. L., Hale, T. S., et al. (2009). Behavioral and cognitive changes in Attention Deficit Hyperactivity Disorder using a mindfulness meditation approach. *Journal of Attention Disorders*, 11(6), 737-746.