

تأثیر خود آموزش دهی کلامی بر بهبود نشانه‌های بی‌توجهی در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی مبتلا به اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی، نوع بی‌توجهی غالب

صمد قصابی^۱، *معصومه پورمحمدرضای تجریشی^۲

چکیده

هدف: اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی یکی از متداول‌ترین شرایط مزمن روانی در خلال کودکی است که با نشانه‌های بی‌توجهی، بیش‌فعالی و برانگیختگی مشخص می‌شود. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر خودآموزش دهی کلامی بر بهبود نشانه‌های بی‌توجهی در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی مبتلا به اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی، نوع بی‌توجهی غالب انجام شد.

روش بررسی: پژوهش حاضر از نوع تجربی (آزمایشی) با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و گروه کنترل بود. از جامعه آماری متشکل از دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم مقطع ابتدایی شهر تبریز، با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، ۳۰ دانش‌آموز پسر مبتلا به اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی، نوع بی‌توجهی غالب بر مبنای نسخه چهارم پرسشنامه نشانه مرضی کودکان (سی اس آی-۴) و مصاحبه روانشناس بالینی (مبتنی بر ملاکهای دی‌اس‌ام-۴) انتخاب و بر اساس آزمون هوش ریون رنگی هم‌تا شده و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش در ۸ جلسه خودآموزش دهی کلامی را دریافت نمودند. به‌منظور بررسی ارتباط نشانه‌های بی‌توجهی و خودآموزش دهی کلامی و کنترل اثر پیش‌آزمون، از تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که بین کاربندی خودآموزش دهی کلامی و کاهش نشانه‌های بی‌توجهی رابطه معنادار ($P < 0/001$) وجود دارد.

نتیجه‌گیری: مداخله خودآموزش دهی کلامی باعث کاهش نشانه‌های بی‌توجهی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال بی‌توجهی غالب شد.

کلیدواژه‌ها: اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی / خودآموزش دهی کلامی / دانش‌آموزان مقطع

ابتدایی / نشانه‌های بی‌توجهی

۱- کارشناس ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، کارشناس دانش‌آموزان چندمعلولیتی مدیریت آموزش و پرورش استثنایی استان آذربایجان شرقی
۲- دکترای روانشناسی کودکان استثنایی، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

تاریخ دریافت مقاله: ۸۷/۱۰/۱۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۹/۳/۱۸

*آدرس نویسنده مسئول:

اوین، بلوار دانشجو، بن بست کودکیار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، گروه کودکان استثنایی
تلفن: ۲۲۱۸۰۰۴۲

*E-mail: mtajrishi@uswr.ac.ir



مقدمه

اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی^۱ (ای.دی.اچ.دی.) یک اختلال روانی شایع و مزمن است که با پیامدهای نامطلوب در طول عمر ارتباط دارد. یکی از این پیامدها، دربرگیرنده اختلالات شدید در ارتباط با والدین، معلمان، همسالان، خواهران و برادران در طی دوران کودکی، مشکلات آموزشی در طی سالهای مدرسه و بزهکاری و سوء مصرف مواد در نوجوانی و بزرگسالی است (۱).

بر اساس متن تجدیدنظرشده چهارمین راهنمای آماری - تشخیصی اختلالات روانی^۲ (دی.اس.ام.۴-تی.آر) سه نوع متفاوت نارسایی توجه / بیش‌فعالی بر مبنای وجود یا فقدان نشانه‌های بی‌توجهی و بیش‌فعالی / برانگیختگی متمایز شده است: الف - اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی، نوع مختلط؛ ب - اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی، نوع بی‌توجهی غالب^۳ (ای.دی.دی.); ج - اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی، نوع بیش‌فعالی - برانگیختگی غالب. اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی، نوع بی‌توجهی غالب و مشکلات شناختی وابسته به آن، گسیختگی‌های فراوانی را در زندگی روزمره کودکان ایجاد می‌کند که نه تنها کودک، بلکه خانه، مدرسه و جامعه را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. در حال حاضر این اختلال آمار بالایی از کودکان مبتلا را به خود اختصاص داده و خانواده‌های زیادی را نگران کرده است (۲).

اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی، نوع بی‌توجهی غالب که در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفته است، بر اساس ملاکهای موجود در دی.اس.ام.۴-تی.آر. ۹ نشانه دارد که در افراد مبتلا، باید شش (یا بیشتر از شش) نشانه مرضی به مدت شش ماه و به‌گونه‌ای نامنطبق و ناهماهنگ با سطح تحول آنها تداوم داشته باشند. افراد مبتلا به نوع بی‌توجهی غالب، از عهده توجه دقیق به جزئیات بر نمی‌آیند و در تکالیف مدرسه یا سایر فعالیتها از روی بی‌دقتی مرتکب اشتباه می‌شوند؛ اغلب در حفظ توجه بر تکالیف یا بازیها با مشکل روبرو بوده و به دشواری می‌توانند برای به پایان رساندن تکالیف مداومت کنند؛ اغلب وقتی به‌طور مستقیم مورد خطاب قرار می‌گیرند، به‌نظر می‌رسد که نمی‌شنوند؛ غالباً از دستورالعملها پیروی نمی‌کنند و از عهده اتمام تکالیف مدرسه و سایر انواع کارها یا وظایف بر نمی‌آیند؛ اغلب در سازماندهی تکالیف و فعالیتها با مشکل روبرو شده و از درگیر شدن در تکالیفی که مستلزم تلاش ذهنی مداوم است (مانند تکالیف خانگی یا مدرسه) اجتناب کرده و بیزاری یا بی‌میلی نشان می‌دهند؛ غالباً اشیاء ضروری (مانند اسباب‌بازیها، تکالیف مدرسه، مداد، کتاب و یا ابزارهای لازم برای انجام تکالیف یا فعالیتها) را گم

می‌کنند؛ اغلب بر اثر محرکهای نامربوط به آسانی دچار حواس‌پرتی می‌شوند و در فعالیتهای روزانه فراموشکار هستند (۳). اختلال بی‌توجهی غالب در موقعیتهای اجتماعی ممکن است به شکل تعویض مکرر موضوع صحبت، گوش‌ندادن به دیگران، بی‌توجهی به مکالمات و پیروی نکردن از قواعد بازیها یا فعالیتها جلوه‌گر شود (۴). شیوع این اختلال بین ۳ تا ۹ درصد در جهان گزارش شده است (۵). بر اساس دی.اس.ام.۴-تی.آر. حدود ۳ الی ۵ درصد کودکان مدرسه‌رو به این اختلال مبتلا بوده و نسبت پسران در مقایسه با دختران سه‌به‌یک است. این اختلال در ۵۰ تا ۸۰ درصد کودکان تا دوره نوجوانی و در ۳۰ تا ۵۰ درصد از آنها تا دوره بزرگسالی ادامه خواهد یافت (۶). هرپرتز و همکاران (۲۰۰۷) به این مسئله اشاره می‌کنند که در حدود ۵۰ درصد از پسران مبتلا به این اختلال، رفتارهای ضداجتماعی را در بزرگسالی نشان می‌دهند (۷). بر اساس گزارش مرکز ملی اختلالات بیش‌فعالی و نارسایی توجه در کودکان و بزرگسالان (۲۰۰۷)، ۳ تا ۷ درصد دانش‌آموزان به این اختلال مبتلا هستند (۲).

در رابطه با سبب‌شناسی این اختلال، هر چند صاحب‌نظران اظهار می‌کنند که عوامل به‌وجودآورنده آن ناشناخته است، اما بیفرا و بارکلی (۱۹۸۵) زمینه‌های ژنتیکی و عدم تعادل بیوشیمیایی مغز (۸)، استراس و لیتین (۱۹۴۷) آسیبهای مغزی و بیماریهای عصبی (۹)، فینگلد (۱۹۷۵) حساسیت به مواد غذایی و مواد افزودنی به غذا (۱۰) و ویلیس و لوواس (۱۹۷۷) متغیرهای مربوط به محیط (سرب و نور مهتابی)، محدودیتها و استرسهای محیطی (۱۱) را عامل این اختلال دانسته و متناسب با آن راهبردهای درمانی را معرفی نموده‌اند.

امروزه پژوهشگران درمانهای دارویی را به دلیل تأثیر منفی مواد شیمیایی آن بر فرایند طبیعی تحول نظام عصب‌شناختی و همچنین نداشتن تأثیر پایدار بر بهبود اختلال و داشتن عوارض جانبی مورد انتقاد قرار داده و بر رفتارهای درمانی - شناختی بیشتر تأکید می‌ورزند (۱۲). درمانهای رفتاری - شناختی مبتنی بر این باورند که شناختها، احساسها و رفتارها، ماهیت تعاملی و متقابل دارند، به‌همین علت رویکردهای شناختی - رفتاری با نیازهای دانش‌آموزان مبتلا به بی‌توجهی غالب سازگاری زیادی دارند. تحقیقات انجام‌شده درخصوص تعیین نقایص شناختی کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال بی‌توجهی غالب، مبنای محکمی برای ایجاد و گسترش رویکردهای شناختی هستند (۱۳).

1 - Attention Deficit-Hyperactivity Disorder (ADHD)

2 - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Forth Edition-Text Revised (DSM-IV-TR)

3- Attention Deficit Disorder (ADD)



تحصیلی و ادراک کارآمدی کمتر (همراه با حالت‌های عاطفی منفی) را در پی دارد و این حالت به نوبه خود، رفتار اجتنابی و شکست تحصیلی بیشتر را موجب می‌شود. شناخت زودرس و مداخله به‌هنگام، به‌منظور در هم شکستن این چرخه مخرب، پیش‌از آنکه در زندگی کودک یا نوجوان استقرار کامل یابد از اهمیت زیادی برخوردار است (۲۰).

از آنجا که تلاش‌های آموزشی - درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری، مدعی بسترسازی مناسب برای رفع مشکلات آموزشی و تحصیلی کودکان مبتلا به اختلال بی‌توجهی غالب هستند و اعتباریابی چنین ادعاهایی نیازمند تحقیقات کنترل شده و علمی می‌باشد، از این رو، ضرورت انجام پژوهش حاضر معطوف به اعتباریابی روش خودآموزش‌دهی کلامی در کاهش مشکلات شناختی کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی؛ نوع بی‌توجهی غالب، بیش از پیش احساس می‌شود. بر این اساس هدف کلی این پژوهش، بررسی تأثیر آموزش خودآموزش‌دهی کلامی بر بهبود نشانه‌های بی‌توجهی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کمبود توجه یا بی‌توجهی غالب است.

روش بررسی

نوع پژوهش حاضر تجربی (آزمایشی) با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون و با گروه کنترل است. این طرح دارای دو گروه آزمایش و کنترل می‌باشد که هر گروه دو بار مورد اندازه‌گیری قرار گرفته‌اند. نخستین اندازه‌گیری با اجرای یک پیش‌آزمون قبل از برنامه خودآموزش‌دهی کلامی و دومین آن با اجرای یک پس‌آزمون بلافاصله پس از پایان برنامه خودآموزش‌دهی کلامی.

جامعه پژوهش عبارت بود از همه دانش‌آموزان پسر پایه دوم و سوم که در سال تحصیلی ۸۷-۸۶ در مدارس ابتدایی شهر تبریز تحصیل می‌کردند. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی، ابتدا از نواحی پنجگانه آموزشی تبریز، یک ناحیه و سپس از بین مدارس ابتدایی پسرانه آن ناحیه به‌صورت تصادفی دو مدرسه انتخاب شد و با توجه به‌نظر معلمان و با استفاده از نسخه چهارم پرسشنامه نشانه مرضی کودکان (سی.اس.آی.۴)¹، دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم مورد بررسی قرار گرفتند که ۵۰ نفر از آنها مشکوک به اختلال بی‌توجهی غالب تشخیص داده شدند. سپس با توجه به عدم مصرف دارو که معیار اصلی در انتخاب نمونه‌های نهایی تحقیق بود و این که حجم نمونه در پژوهش‌های تجربی می‌بایستی حداقل ۱۵ نفر در هر

نتایج تحقیقات انجام شده درباره تأثیر آموزش خودتنظیمی و موفقیت دانش‌آموزان در انجام تکلیف خواندن نشان می‌دهند که با استفاده از راهبرد مذکور عملکرد دانش‌آموز بهبود و رفتار مربوط به انجام تکلیف دانش‌آموز افزایش می‌یابد (۱۴).

نتایج تحقیق اشتری‌زاده (۱۳۸۰) نشان می‌دهد که آموزش خودکنترلی در افزایش میزان توجه تأثیر مثبت داشته و این تأثیر در بهبود رفتارهای مربوط به بی‌توجهی، پایدار می‌باشد (۱۵).

لاچمن و لنهارت (۱۹۹۳) در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که راهبرد خودآموزش‌دهی کلامی موجب کاهش خشم در کودکان پرخاشگر می‌شود (۱۶).

راهبرد درمانی خودآموزش‌دهی کلامی دارای ۵ مرحله بوده و برای کاهش بی‌توجهی غالب کودکان باید به ترتیب اجرا گردد:

۱) سرمشق‌دهی شناختی: الگوهای سرمشق خودآموزها را در حال انجام یک تکلیف با صدای بلند آموزش می‌دهند، ۲) هدایت آشکار خارجی: دانش‌آموزان در حالی که معلم خودآموزش‌دهی ارائه می‌کند تکلیف را انجام می‌دهند، ۳) خودهدایتی آشکار: دانش‌آموزان در حال انجام تکلیف با صدای بلند خودآموزش‌دهی‌ها را تکرار می‌کنند، ۴) هدایت کوتاه آشکار: دانش‌آموزان در حال انجام تکلیف آموزشها را نجوا می‌کنند، ۵) خودآموزش‌دهی پنهان: دانش‌آموزان در حال انجام تکلیف از زبان درونی (گفتار درونی) استفاده می‌کنند (۱۷).

پیامد اختلال بی‌توجهی غالب به حدی وسیع است که چنانچه مداخله مثبتی صورت نگیرد، در آینده کودک صدمات جبران‌ناپذیری را به‌دنبال خواهد داشت. نتایج مطالعه فراتحلیلی فابیانو و همکاران (۲۰۰۸) نشان می‌دهد که مداخله‌های رفتاری در بهبود اختلال نارسایی توجه (ای.دی.دی.)، مؤثرند و کاربرد چنین مداخلاتی باید به جامعه، مدرسه و مراکز بهداشت روان تسری یابد (۱۸).

نتایج تحصیلی ضعیف همراه با پایین بودن سطح حرمت خود، مشکلاتی هستند که در اغلب کودکان مبتلا به اختلال بی‌توجهی غالب مشاهده می‌شود (۱۹). اگرچه نشانه‌های این اختلال به خودی خود باعث کاهش آمادگی یادگیری در کودکان می‌شود،

می‌توان به عوامل دیگری که مشکلات تحصیلی آنها را افزایش می‌دهد نیز اشاره نمود. رفتن به کلاسهای بالاتر مستلزم استقلال بیشتر، وظایف طولانی‌تر، تکالیف نوشتنی فزون‌تر و مطالب حفظ کردنی زیادتر است، در نتیجه دستیابی به موفقیت تحصیلی دشوارتر می‌شود. افزون بر این، کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال بی‌توجهی غالب در معرض خطر باقی ماندن در چرخه‌ای قرار دارند که شکست



گروه باشد (۲۱)، ۳۰ نفر که بر مبنای مصاحبه تشخیصی روانشناس بالینی شاغل در مدیریت آموزش و پرورش استثنایی استان آذربایجان شرقی و ملاکهای دی.اس.ام.۴-تی.آر. تشخیص اختلال نقص توجه (بی‌توجهی غالب) دریافت کرده بودند به‌طور تصادفی تعادلی به دو گروه آزمایش و کنترل تخصیص یافتند.

پرسشنامه نشانه مرضی کودکان - ویراست چهارم (سی.اس.آی.۴): این پرسشنامه یک مقیاس درجه‌بندی رفتار است که نخستین فرم آن در سال ۱۹۸۴ به‌وسیله گادو و اسپرافکین بر اساس طبقه‌بندی سومین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (دی.اس.ام.۳) و به‌منظور غربال ۱۸ اختلال رفتاری و هیجانی کودکان ۵ تا ۱۲ سال طراحی شد و بعدها بارها مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در سال ۱۹۹۴ مطابق با دی.اس.ام.۴ و اندکی تغییر، ویرایش چهارم آن منتشر شد (۲۲). سی.اس.آی.۴ دارای دو فرم والد و معلم است: فرم والدین ۱۱۲ سؤال دارد که به‌منظور غربال ۱۸ اختلال رفتاری و هیجانی تنظیم شده و فرم معلم که حاوی اطلاعاتی از محیط تحصیلی و عملکرد آموزشی کودک است، ۷۷ سؤال را دربرمی‌گیرد و جهت غربال ۹ اختلال رفتاری و هیجانی طراحی شده است. در پژوهش حاضر، به دلیل عدم همکاری والدین و در دسترس بودن معلمان، از فرم معلم استفاده شد. پرسشنامه سی.اس.آی.۴ برای اختلالات نارسایی توجه - بیش‌فعالی، لجبازی و نافرمانی، سلوک، اضطرابی و تیک، روان‌پریشی، خلقی، فراگیر رشد، فویبای اجتماعی، اضطراب جدایی و اختلال کنترل مدفوع تنظیم شده است (۲۳).

دو شیوه نمره‌گذاری برای سی.اس.آی.۴ طراحی شده است. شیوه غربالگری بر مبنای نمره برش و شیوه نمره‌گذاری بر حسب شدت نشانه‌های مرضی. شیوه برش غربال‌کننده در بسیاری از تحقیقات مورد استفاده قرار گرفته و نمره‌گذاری آن بر اساس یک مقیاس ۴ رتبه‌ای هرگز = ۰، بعضی اوقات = ۱، اغلب = ۱ و بیشتر اوقات = ۱، انجام می‌شود. درحالی‌که شیوه نمره‌گذاری بر حسب شدت نشانه‌های مرضی در یک مقیاس ۴ رتبه‌ای هرگز = ۰، بعضی اوقات = ۱، اغلب = ۲، و بیشتر اوقات = ۳، نمره‌گذاری می‌شود و از حاصل جمع نمرات هر سؤال شدت نمره به‌دست می‌آید (۲۲). در پژوهش حاضر از هر دو شیوه نمره‌گذاری استفاده شده است (ابتدا نمره برش انتخاب و سپس شدت نشانه مرضی مشخص گردید).

پرسشنامه سی.اس.آی.۴ در مطالعات متعدد مورد بررسی قرار گرفته و روایی^۱، پایایی^۲، حساسیت و ویژگی آن محاسبه شده است. در یکی از مطالعاتی که به‌وسیله گرایسون^۳ و کارلسون^۴ (۱۹۹۱) بر روی نسخه تجدیدنظر شده پرسشنامه نشانه‌های مرضی کودکان - ویراست سوم

(سی.اس.آی.۳-آر)^۵ انجام گرفت، حساسیت آن برای اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی ۰/۷۷ گزارش شد. در مطالعه دیگر آنها، حساسیت آن برای اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی در فرم معلمان ۰/۶۲ تعیین شد. در مطالعه‌ای که به‌وسیله گادو و اسپرافکین (۱۹۹۷) انجام گرفت، پایایی پرسشنامه نشانه مرضی کودکان به روش آزمون - آزمون مجدد و با فاصله زمانی ۶ هفته بر روی ۷۵ پسر سنین ۶ تا ۱۰ سال مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها و همبستگی‌های به‌دست آمده از دو بار اجرای پرسشنامه در مورد هر دو شیوه نمره‌گذاری ذکر شده، برای اختلال ای.دی.اچ.دی. به ترتیب ۰/۶۷ و ۰/۷۶ بود (۲۳).

مصاحبه تشخیصی: مصاحبه تشخیصی با استفاده از ملاکهای متن تجدیدنظر شده راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی - ویراست چهارم، به‌منظور تعیین این که آیا کودکان، دارای نشانه‌های اختلال کمبود توجه (ای.دی.دی.۰) هستند، به‌وسیله روانشناس بالینی شاغل در مدیریت آموزش و پرورش استثنایی استان آذربایجان شرقی انجام شد و کودکان واجد ملاکهای لازم، شناسایی شدند. در این پژوهش، برای اندازه‌گیری نشانه‌های بی‌توجهی از خرده‌آزمون‌های سی.اس.آی.۴ (فرم معلم) استفاده شد. این خرده‌آزمون شامل ۱۸ سؤال است که از سؤال ۱ تا ۹، نوع بی‌توجهی غالب، از سؤال ۱۰ تا ۱۵، نوع مختلط نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و از سؤال ۱۶ تا ۱۸، نوع بیش‌فعالی/ برانگیختگی غالب را شناسایی می‌کند. کسب نمره بالاتر در این خرده‌آزمون به منزله نارسایی بیشتر می‌باشد. از آنجایی که هدف پژوهش حاضر، شناسایی کودکان دارای اختلال بی‌توجهی غالب بود، کسب نمرات بالا در سؤال‌های ۱ تا ۹، نشانه ابتلای کودک به اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی؛ نوع بی‌توجهی غالب در نظر گرفته شد.

آزمون هوش ریون: این آزمون در انگلستان و به‌منظور اندازه‌گیری عامل عمومی (g) اسپیرمن ساخته شده است. فرم دوم این آزمون که در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفت، در سال ۱۹۴۸ ساخته و برای سنین ۵ تا ۹ سال به کار گرفته شد. این فرم مشتمل بر ۳۶ ماتریس است که پاسخ‌دهی به آن مستلزم کشف رابطه در اشکال هندسی است. پایایی این آزمون با روش بازآزمایی در گروه‌هایی از کودکان ۵ تا ۹ سال، ۰/۷ تا ۰/۹ گزارش شده و همبستگی آن با آزمونهای کلامی و

1 - reliability

2 - validity

3 - Grayson P

4 - Carlson G A

5 - Children Symptom Inventory- Third Edition- Revised (CSI-3R)



غیرکلامی هوش تا ۰/۴ در نوسان بوده است (۲۴). روش اجرا: به منظور شناسایی دانش آموزان مشکوک به ای.دی.دی. با استفاده از سی.اس.آی. ۴ نظر معلمان در مورد همه دانش آموزان کلاسهای دوم و سوم دو مدرسه جمع آوری شد. قبل از اجرای آزمون، آموزشهای لازم در خصوص ویژگیهای آزمون به معلمان داده شد تا بتوانند بر اساس پیشینه رفتاری دانش آموزان در کلاس درس، به سئوالات آزمون پاسخ دهند. در این مرحله، با توجه به فرم معلم سی.اس.آی. ۴، ۵۰ دانش آموز مشکوک به این اختلال شناسایی شدند. در این تحقیق برای کنترل اثر متغیرهای سن، پایه تحصیلی، پایگاه اجتماعی-اقتصادی و هوش تلاش شد که دانش آموزان غربال شده بر مبنای سی.اس.آی. ۴، از نظر این متغیرها تا حد ممکن همتا شوند. بر همین اساس دانش آموزانی که در پایه‌های دوم و سوم مقطع ابتدایی (دامنه سنی ۷ تا ۹ سال) تحصیل می‌کردند و از خانواده‌های دارای پایگاه اجتماعی-اقتصادی متوسط بوده و هوشبهر آنها با استفاده از آزمون هوشی ریون رنگی، بین ۹۰ تا ۱۱۰ بود انتخاب شدند. در گام بعد از طریق مصاحبه تشخیصی به وسیله روانشناس بالینی شاغل در مدیریت آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی و بر اساس ملاکهای دی.اس.ام. ۴-تی.آر. عمل تشخیص دانش آموزان مبتلا به اختلال بی‌توجهی غالب، به‌طور انفرادی انجام شد و دانش آموزان مبتلا که درمان دارویی دریافت می‌کردند، از گروه نمونه جدا و کنار گذاشته شدند و در نهایت از بین ۳۰ کودک باقی‌مانده که مبتلا به بی‌توجهی غالب یا اختلال کمبود توجه (ای.دی.دی.) بودند، به‌طور تصادفی تعادلی، ۱۵ نفر به گروه کنترل و ۱۵ نفر به گروه آزمایش تخصیص یافتند. سپس گروه آزمایش در ۸ جلسه یک ساعته خودآموزش‌دهی کلامی شرکت کردند. به دلیل ملاحظات اخلاقی، برای دانش آموزان گروه کنترل و خانواده آنها در پایان مداخلات، دو جلسه آموزشی برگزار شده و سازوکار خودآموزش‌دهی کلامی به آنها توضیح داده شد. قبل از شروع جلسات آموزشی، اطلاعاتی شامل جزئیات مربوط به برنامه آموزشی درمانی، اجازه پرسیدن سؤال و چگونگی کامل کردن ملزومات برنامه به آزمودنی‌ها ارائه شد. در این راستا، به شرکت‌کنندگان گفته شد که برنامه حاضر شبیه یک برنامه آموزش کلاسی است که در آن مهارتهایی برای بهبود عملکردهای کلاسی و بین‌فردی آموزش داده می‌شود. این برنامه آموزشی به‌صورت هفتگی و در جلسات یک ساعته برگزار شد و با یک درس کوتاه و تمرین ادامه یافت. در بخش کوتاه، یک مهارت توضیح داده شد و در قسمت تمرین، شرکت‌کنندگان مهارت مذکور را به کمک پژوهشگر اجرا کردند. علاوه بر این، به شرکت‌کنندگان گفته شد که تکالیف

خانگی یکی از بخشهای مهم برنامه است و بعد از آموزش مهارت، از آنها انتظار می‌رود که آن را در خانه یا در سایر موقعیت‌های کلاسی و ارتباطی به‌کار برند و چنانچه مشکلی در انجام تکالیف خانگی داشتند، می‌توانند در جلسه بعد آنها را به پژوهشگر انتقال دهند و پاسخ مناسب را دریافت کنند. جلسات آموزشی به‌ترتیب زیر بود:

جلسه اول: خوش‌آمدگویی، بیان چگونگی ارائه و اجرای برنامه، توضیح در مورد مقررات جلسات و علت مشکلات رفتاری و روابط بین‌فردی و برنامه‌ریزی در جهت آشنا شدن دانش آموزان با یکدیگر در قسمت تمرین، از مهمترین موارد مطرح شده در این جلسه بود.

جلسه دوم: توضیح ماهیت خودآموزش‌دهی کلامی و مراحل اجرای آن بر اساس تصاویر از قبل تهیه شده و در قسمت تمرین، تقاضا از شرکت‌کنندگان برای بیان شفاهی و نوشتاری مشکلات به‌وجود آمده در محیط کلاس و منزل و آگاهی دادن به شرکت‌کنندگان در خصوص مواقعی که احتمال سرزنش شدن از سوی دیگران وجود دارد، موارد مطرحه در این جلسه بود. افزون بر این، از شرکت‌کنندگان خواسته شد که این تکالیف را در خانه انجام دهند و برای جلسه بعد آن را به‌صورت نوشتاری تهیه کنند.

جلسه سوم: بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل، مهیا کردن زمینه مناسب برای بلند حرف زدن با خود به‌منظور اجرایی کردن خودآموزش‌دهی کلامی (در این بخش، به دانش آموزان یک برگه حاوی نقاط شماره‌گذاری شده داده شد. این نقاط به‌صورتی مرتب شده بودند که با وصل کردن آنها به همدیگر یک تصویر ساخته می‌شد. در مرحله اول پژوهشگر با صدای بلند از خود پرسید که مسئله من چیست؟ و بعد به خود پاسخ داد که: من باید این نقطه‌ها را به‌ترتیب شماره به هم وصل کنم. بعد ادامه داد که بگذارید عدد ۱ را پیدا کنم. آن اینجاست. پس مداد را روی کاغذ می‌گذارم و... این کار را تا زمانی که همه نقطه‌ها به هم وصل شوند، ادامه می‌دهم. پس از آنکه عمل سرمشق‌دهی کلامی با صدای بلند به پایان رسید از دانش آموزان خواسته شد که برگه‌ها را مقابل خودشان قرار دهند. در مرحله دوم مراحل قبلی به‌وسیله پژوهشگر با صدای بلند گفته شد و دانش آموزان تمرین را انجام دادند. در مرحله سوم مراحل قبلی را خود دانش آموزان با صدای بلند گفتند و اجرا کردند). در قسمت تمرین محقق در نقش یک دانش آموز ظاهر می‌شد که می‌خواست برای خود برنامه روزانه بنویسد. وی پس از طرح مشکلات خود، به خودش پاسخ می‌داد. این قسمت نیز در سه مرحله انجام گرفت. در آخر جلسه برگه حاوی نقاط شماره‌گذاری شده به دانش آموزان داده شد تا مراحل ذکر شده را در منزل تمرین کنند.



شرکت نکنند و در صورت شرکت، حق داشتند برای خود اسم مستعار انتخاب کنند. در بررسی اطلاعات برای هر یک از افراد، کد به‌کار برده شد و برای دانش‌آموزان گروه کنترل و خانواده آنها در پایان مداخلات دو جلسه آموزشی برگزار گردید و سازوکار خودآموزش دهی کلامی به آنها توضیح داده شد.

در این تحقیق برای بیان کمی اطلاعات جمع‌آوری شده و آزمون فرضیه تحقیق، از روشهای آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی با استفاده از شاخصهای گرایش مرکزی و پراکندگی و ضرایب کجی بود. در سطح استنباطی نیز روش تحلیل کوواریانس یک‌متغیری (به‌منظور کنترل اثر پیش‌آزمون) مورد استفاده قرار گرفت.

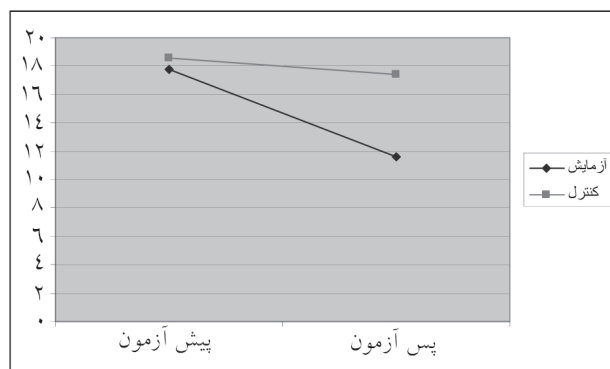
یافته‌ها

شاخصهای توصیفی نمره کلی نشانه‌های بی‌توجهی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۱ منعکس شده است.

جدول ۱- شاخصهای توصیفی نمره کلی نشانه‌های بی‌توجهی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

گروه	میانگین	انحراف استاندارد	کجی
پیش‌آزمون	۱۷/۷۳	۱۱/۶	۰/۸۲
پس‌آزمون	۱۷/۷۳	۱۱/۶	۰/۸۲
پیش‌آزمون	۴/۲۸	۳/۳۹	۰/۵۴
پس‌آزمون	۳/۶۸	۳/۵	-۰/۷۰
کنترل	۱۸/۶۰	۱۷/۴	-۰/۸۸

همان‌گونه که در جدول ۱ مشخص شده است، میانگین نمرات نشانه‌های بی‌توجهی پس‌آزمون گروه آزمایش در مقایسه با پیش‌آزمون از ۱۷/۷۳ به ۱۱/۵۳ تقلیل یافته است، درحالی‌که این شاخص در گروه کنترل از ۱۸/۶۰ به ۱۷/۴۶ تغییر یافته است. داده‌های حاصل در نمودار ۱ نشان داده شده است.



نمودار ۱- مقایسه میانگین گروه کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

جلسه چهارم: بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل و توضیح مراحل اول و دوم خودآموزش دهی کلامی (در مرحله اول دانش‌آموزان به گفته‌های پژوهشگر گوش دادند و هر آنچه را که وی انجام داد، مشاهده کردند و در مرحله دوم به غیر از گوش دادن به گفته‌های پژوهشگر، آنها را انجام دادند) و در قسمت تمرین، اجرای مراحل اول و دوم خودآموزش دهی کلامی با یک مسئله جدید و ارائه تکالیف خانگی در راستای مطالب مطرحه در این جلسه.

جلسه پنجم: بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل و توضیح مرحله سوم خودآموزش دهی کلامی و همچنین بازگو کردن دستورات به‌وسیله دانش‌آموزان با صدای بلند و اجرای آنها در حین بازگو کردن، محتوای جلسه پنجم را تشکیل می‌داد. در قسمت تمرین، دانش‌آموزان به برگه‌ای که در اختیار آنها گذاشته شده بود نگاه می‌کردند و مطابق آنچه که در آن برگه نوشته شده بود با صدای بلند به خودشان دستور داده و سپس همان دستورات را اجرا می‌کردند. در آخر جلسه تمریناتی داده شد تا در منزل انجام دهند.

جلسه ششم: بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل و توضیح مرحله چهارم خودآموزش دهی کلامی و بازگو کردن دستورات به‌وسیله دانش‌آموزان با صدای آرام و اجرای آنها در حین بازگو کردن، محتوای این جلسه را دربرمی‌گرفت. در قسمت تمرین، دانش‌آموزان مطابق آنچه که در برگه در دسترس نوشته شده بود، با صدای آرام به خودشان دستور داده و سپس همان دستورات را انجام می‌دادند. در پایان جلسه چند تمرین برای اجرا در منزل ارائه شد.

جلسه هفتم: بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل، بررسی و توضیح مرحله پنجم خودآموزش دهی کلامی و نجوا کردن دستورات به‌وسیله دانش‌آموزان و اجرای آنها در حین نجوا. در قسمت تمرین، دانش‌آموزان بر طبق آنچه که در برگه در دسترس نوشته شده بود به‌صورت نجوا به خودشان دستور می‌دادند و سپس همان دستورات را اجرا کردند. در انتهای جلسه تمریناتی داده شد تا در منزل انجام دهند.

جلسه هشتم: تکالیف خانگی جلسه قبل بررسی و مراحل پنجگانه خودآموزش دهی کلامی مرور شد. در قسمت تمرین، مراحل پنجگانه خودآموزش دهی کلامی بر روی تکالیف درسی اجرا و سپس در هر دو گروه آزمایش و کنترل پس‌آزمون اجرا گردید (در واقع، نظر معلمان با استفاده از سی.اس.آی.۴، در مورد افراد گروه آزمایش و کنترل جمع‌آوری شد).

به جهت رعایت مسائل اخلاقی و تضمین حقوق انسانی، جلسه توجیهی برای والدین و کودکان برگزار شد و رضایت‌نامه کتبی به‌وسیله والدین دانش‌آموزان تکمیل شد. آزمودنی‌ها آزاد بودند که در تحقیق



بیش فعالی؛ نوع بی‌توجهی غالب می‌انجامد و این نتیجه در مطالعات دیگر که از روش‌های درمانی شناختی- رفتاری به منظور بهبود اختلال نارسایی توجه- بیش‌فعالی استفاده کرده‌اند، مورد تأیید قرار گرفته است (۲۶-۲۹)، با این تفاوت که پژوهش حاضر به‌طور ویژه بر نشانه‌های بی‌توجهی اختلال نارسایی توجه- بیش‌فعالی، نوع بی‌توجهی غالب متمرکز شده است.

همچنین، نتیجه پژوهش حاضر با این یافته که روش خودتنظیمی، موفقیت دانش‌آموزان مبتلا به ای.دی.اچ.دی. را در رفتار مربوط به انجام تکالیف شناختی تضمین می‌کند، همخوانی دارد (۱۴).

نتایج برخی از پژوهش‌ها که بر اهمیت آموزش خودکنترلی بر افزایش میزان توجه در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه- بیش‌فعالی تأکید ورزیده‌اند، هماهنگ با یافته پژوهش حاضر است (۱۵).

در تبیین یافته پژوهش حاضر می‌توان به این نکته اشاره نمود که به تناسب افزایش آگاهی و شناخت، فرد به درک بهتری از رفتار خود نیز دست می‌یابد. این افزایش آگاهی طبعاً موجب می‌شود که میزان وقوع رفتار در صورت مناسب بودن، افزایش و در صورت نامناسب بودن کاهش یابد. خودآموزش دهی کلامی باعث می‌شود فرد ارتباط بین رفتار و پیامدهای احتمالی آن رفتار را دریابد و در نتیجه رفتارهایی را انتخاب کرده و انجام دهد که پیامدهای مثبتی به همراه داشته باشد. در کودکان دارای اختلال بی‌توجهی غالب، آگاهی و شناخت از رفتارها و پیامدهای آنها وجود ندارد، زیرا عامل توجه که عنصر اصلی شناخت محسوب می‌شود، در این کودکان مختل و با کمبودهایی مواجه می‌شود که امکان تشخیص و بروز رفتارهای مناسب در موقعیت‌های مختلف را برای آنها دشوار می‌سازد. این مشکلات و کمبودها با ورود کودک به مدرسه به‌عنوان مکانی که نیازمند افزایش تمرکز و توجه است فزونی می‌یابد و مشکلات دیگری را به دنبال خواهد داشت. از آنجایی که نتایج مطالعاتی که از درمان با بی‌فنتین^۱ (یکی از آزادکننده‌های جدید چندلایه‌ای با فرمول متیل‌فنی‌دیت^۲) همراه با ریتالین^۳ استفاده کرده‌اند بیانگر آن است که با بهبود متغیرهای شناختی (از جمله توجه و بازداری)، عملکرد آموزشی نیز افزایش می‌یابد، به‌نظر می‌رسد که عملکرد آموزشی از طریق افزایش بارآوری، سرعت و دقت عملکرد کودک و احتمالاً کاهش حواس‌پرتی یا افزایش توجه، بهبود می‌یابد (۳۰). بر این اساس با توجه به اهمیتی که مؤلفه توجه در عملکردهای تحصیلی کودکان مبتلا به نارسایی توجه- بیش‌فعالی؛ نوع بی‌توجهی غالب دارد، استفاده از روش خودآموزش دهی

به‌منظور تأمین مفروضه تحلیل کوواریانس مبنی بر تساوی واریانس‌های دو گروه آزمایش و کنترل از آزمون لوین استفاده شد و با سطح معناداری ۰/۵۵ این مفروضه مورد تأیید قرار گرفت.

جدول ۲، نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر خودآموزش دهی کلامی را بر کاهش نشانه‌های بی‌توجهی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه- بیش‌فعالی؛ نوع بی‌توجهی غالب در مرحله پس‌آزمون نشان می‌دهد. نتایج بیانگر آن است که پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون، بین کاربندی خودآموزش دهی کلامی و کاهش نشانه‌های بی‌توجهی، رابطه معنادار ($P < 0/001$) وجود دارد. شدت ارتباط بین خودآموزش دهی کلامی و نشانه‌های بی‌توجهی به‌گونه‌ای است که ۷۷ درصد تغییرات نشانه‌های بی‌توجهی به‌وسیله کاربندی خودآموزش دهی کلامی تبیین می‌شود. به عبارت دیگر کودکان ای.دی.اچ.دی. که به طریق خودآموزشی کلامی آموزش دیده‌اند، به‌طور معنی داری نسبت به کودکان ای.دی.اچ.دی. که چنین آموزشی را ندیده‌اند کاهش بیشتری در نشانه‌های بی‌توجهی نشان داده‌اند. بنابراین با توجه به این نتایج می‌توان استدلال کرد که فرضیه پژوهش مورد تأیید قرار گرفته و تفاوت نشانه‌های بی‌توجهی در گروه‌های مورد مطالعه از نظر آماری معنادار و به نفع گروه آزمایش است

جدول ۲- خلاصه تحلیل کوواریانس نمره نشانه‌های بی‌توجهی

منبع تغییر	میانگین مجذورها	آماره آتانا اف	ضریب اتا	مقدار احتمال
پیش‌آزمون	۲۵۷/۰۵	۹۱/۱۵	۰/۷۷	۰/۰۰۰
گروه	۱۹۵/۸۶	۶۹/۴۵	۰/۷۲	۰/۰۰۰
خطا	۲/۸۲	-	-	-

بحث

بر اساس نظر بارکلی، ماهیت بی‌توجهی در اختلال نارسایی توجه- بیش‌فعالی بیانگر وجود کمبودهایی در بازداری رفتاری است و نه شناختی. در واقع، نشانه‌های بی‌توجهی پس از بازداری رفتاری در درجه دوم اهمیت قرار دارند. به اعتقاد وی، هسته اصلی این کمبود به توجه انتخابی ارتباط پیدا می‌کند که مجزا از بازداری رفتاری است (۱). در راستای نظر بارکلی، در پژوهشی این نتیجه به دست آمد که کودکان ای.دی.اچ.دی. در چیدن معکوس تکلیف جور کردن حروف مشکل دارند؛ تکلیفی که با توجه انتخابی مرتبط است (۲۵).

نتایج تحلیل آماری در خصوص فرضیه پژوهش حاضر مؤید این نکته است که کاربندی خودآموزش دهی کلامی به کاهش نشانه‌های بی‌توجهی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه-

1- biphentin

2- methylphenidate

3- ritalin



کودکان و به تبع آن بروز مشکلات بیشتر در این گروه، نیاز کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه یا بی‌توجهی غالب به مراقبت‌های اورژانسی بیش از پیش فزونی می‌یابد. بنابراین نتایج پژوهش می‌تواند به منظور انتخاب مداخله‌های درمانی مناسب به‌ویژه خودآموزش دهی کلامی برای کاهش مشکلات شناختی کودکان به‌وسیله درمانگران، مشاوران و خانواده‌ها در موقعیت‌های آموزشی - درمانی مورد استفاده قرار گیرد. به عبارت دیگر، به‌کارگیری درمانگرهای شناختی - رفتاری در دانش‌آموزان مبتلا به بی‌توجهی غالب، از یک سو منجر به بهبود کارکردهای شناختی در آنها می‌شود و از سوی دیگر، رفع نارساییهای شناختی و اتخاذ راهبردهای ارتباطی مناسب (از طریق جلب تمرکز و توجه دانش‌آموزان به موقعیت) توانمندی آنها را جهت شروع و حفظ تعامل اجتماعی مناسب فزونی بخشیده و گامی مهم در توانبخشی دانش‌آموزان مبتلا به نارسایی توجه - بیش‌فعالی به شمار می‌رود.

تشکر و قدردانی

از کارشناسان مدیریت آموزش و پرورش استثنایی استان آذربایجان شرقی که در انجام این مطالعه یاری رساندند سپاسگزاری می‌شود.

کلامی می‌تواند ضمن افزایش توجه کودکان بر تکالیف، منجر به خودکنترلی آنها در رفتارشان شود.

محدودیت‌های این تحقیق عدم حضور دختران در نمونه‌گیری و فرایند پژوهش و قابلیت تعمیم نتایج در مورد جامعه پسران، عدم امکان استفاده از آزمون پیگیری، نامکفی بودن منابع قابل دسترس در مورد برنامه خودآموزش دهی کلامی و عدم استفاده از نظر والدین برای درجه‌بندی نشانه مرضی کودکان (فرم والدین سی.اس.آی.۴). پیشنهاد می‌شود در بررسیهای آتی در صورت امکان نمونه دختران مورد بررسی قرار گرفته و از آزمون پیگیری نیز استفاده شود. همچنین پس از ترغیب والدین و جلب همکاری آنها، فرم والدین پرسشنامه نشانه مرضی کودکان به‌منظور درجه‌بندی رفتار به‌وسیله والدین تکمیل گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر ضمن تأیید و حمایت مطالعات مرتبط گذشته، نشان داد که خودآموزش دهی کلامی در کاهش نشانه‌های بی‌توجهی در کودکان مبتلا به اختلال بی‌توجهی غالب مؤثر است. لذا با توجه به شیوع اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی؛ نوع بی‌توجهی غالب در

منابع:

- 1- Barkley RA. Attention deficit / hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment. 2nd edition. New York: The Guilford Press, 2006, PP: 238-250
- 2- Acad AG. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with ADHD. 2007; 46(7): 894-921
- 3- Kratochwill T, Morris R. Children clinical psychology. Ziaee Z. (Persian translator) 2nd edition. Tehran. Roshd Publishing Company; 1991, PP: 183-200
- 4- American Psychiatry Association: Diagnostic and statistical manual for mental disorders. Nikkho M, Avadisiance H. (Persian translator) 4th edition. Tehran. Sokhan Publishing Company; 2000, PP: 162-174
- 5- Froehlich TE, Lanphear BP, Epstein JN, Barbaresi WJ, Katusic SK, Kahn RS. Prevalence, recognition and treatment of Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder in a national sample in US children. Archives of Pediatric and Adolescent Medicine 2007; 161: 857-864
- 6- Quinn P, Stern J. Hyperactivity: To help restless and distractive children and adolescents. Alizadeh H. (Persian translator) 1st edition. Tehran. Javane Roshd Publisher 2002; PP: 1-22
- 7- Herpertz S, Qunaibi M, Mueller B, Lichtenfeld C, Konrad K, Dohlman BH. Response to Emotional Stimuli in boys with conduct disorder. AM J Psychiatry 2007; 162: 1100-1107.
- 8- Befera M, Barkley RA. Hyperactive and normal girls and boys: Mother-child interactions, parent psychiatric status, and child psychopathology. Journal of Child Psychology and Psychiatry 1985; 26: 439-452
- 9- Strauss AA, Lehtinen LE. Psychopathology and education of the braininjured child. New York: Grune & Stratton 1947.
- 10 - Feingold B. Why your child is hyperactive. New York: Random House 1975.
- 11- Willis TJ, Lovaas IA. Behavioral approach to treating hyperactive children: The parents role. In J.B. Millichap (Ed). Learning disabilities and related disorders 1977, (pp.119-140). Chicago, IL: yearbook medical publications
- 12 - Huges, N. Cognitive behavior therapy with children in school. Pergamon book Inc 1998.
- 13- Barkley RA, Anastopoulos. ADHD in adolescents. Journal of abnormal child psychology 1997; 20: 263-288.
- 14- Mohammadmaeel E. [Cognitive-behavioral therapy for children with attention-deficit / hyperactivity disorder (Persian)]. 1st edition. Tehran. Danjeh; 2005, PP: 10-55
- 15- Ashtarizade L. [Effectiveness of self control in children with attention-deficit / hyperactivity disorder (Persian)]. Thesis for master of science in personality psychology. Payam-e-Nour University; 2002, PP: 70-110
- 16- Lochman JE, Lenhart LA. Anger Coping intervention for aggression children: conceptual models and outcome effects. Journal of Clinical Psychology Review 1993; 43: 785-805.
- 17- Hashemi T. [The comparison between the effect of self regulation training of attentional, motivational behaviors and verbal self-instruction on attention deficit symptoms, self-efficacy and academic performance in ADHD students (Persian)]. [Ph.D. dissertation]. Department of psychology. Tarbiat Moallem University; 2005, PP: 30-150
- 18- Fabiano GA, Pelham WE, Coles EK, Gnagy EM, Chronis-Tuscano A, Connor BC. A meta-analysis of behavioral treatments for attention-deficit / hyperactivity disorder. Clinical Psychology Review [Serial online] 2008, Nov; [12screens]. Available from; URL: [http://www.sciencedirect.com/doi:10.1016/j.cpr. 11.001]
- 19- Hechtman L, Abikoff H, Klein RG, Weiss G, Resnitz C, Kouri J, Blum C, et al. Academic achievement and emotional status of children with ADHD treated with long-term methylphenidate and multimodal psychosocial treatment. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 2004; 43(7): 812-819
- 20- Riccio CA, Wolfe ME, Romine C, Davis B, Sullivan JR. The tower of London and neuropsychological assessment of ADHD in adults. Archives of Clinical Neuropsychology 2004; 19: 661-671



- 21- Seifnaraghi M, Naderi E. [The practical guidance for preparing research design (Persian)]. 1st edition. Tehran. Badr; 2001, PP: 24-25
- 22- Mohammadmaeel E. [Study of validity, reliability and determining cut point of disorders in Children Symptom Inventory-4 on elementary and guidance schools (6-14 ages) in Tehran (Persian)]. 1st edition. Tehran. Exceptional Children Research Center 2001; PP: 20-90
- 23- Gadow KD, Sprafkin J. Developmental, gender, and co morbidity differences in clinically referred children with ADHD. Journal of Emotional and Behavioral Disorders 1999; 7(1): 11-20
- 24- Karami A. [Measuring child intelligence: Psychometrics tests: vol. 1: Children Raven Test (Persian)]. 1st edition, Tehran. Psychometrics Publishing 2007; PP: 60-73
- 25- Misung S. Different time course of negative priming in the subtypes of ADHD [Ph.D. dissertation], Austin, The University of Texas, 2005; PP: 110-119
- 26- Meichenbaum D, Goodman J. Training impulsive children to talk to themselves: A means of developing self-control. Journal of Abnormal Psychology 1971; 77: 115-126.
- 27- Schughency EA. ADHD: Psychological theories. In L. Matson (Ed. Handbook of approaches in childhood psychopathology) . New York: Plenum 1988; PP: 1995-2130.
- 28- Abikoff H. Cognitive training in ADHD children: Less in than meets the eye. Journal of learning Disabilities 1991; 24: 205-209.
- 29- Dupaul GJ, Stoner G. ADHD in the schools: Assessment and intervention strategies .2nd edition. New York: Guilford; 1994; PP: 102-110
- 30- Schachar R, Ickowicz A, Crosbie J, Donnelly AE. Cognitive and behavioral effects of multilayer-release methylphenidate in the treatment of children with attention-deficit / hyperactivity disorder. Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology 2008; 18(1): 11-31.