

فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز

سال چهارم شماره ۱۳ بهار ۱۳۸۸

مقایسه‌ی اثربخشی خودتنظیمی رفتار توجهی^۱، خودتنظیمی رفتار انگیزشی^۲ و خودتعلیمی کلامی^۳ بر نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه^۴

دکتر علیرضا مرادی - دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه تربیت معلم تهران

دکتر تورج هاشمی - استادیار گروه روانشناسی دانشگاه تبریز

دکتر ولی‌ا. فرزاد - دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه تربیت معلم تهران

دکتر منصور بیرامی - استادیار گروه روانشناسی دانشگاه تبریز

هادی کرامتی - دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه تربیت معلم تهران

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی اثربخشی آموزش خودتنظیمی رفتارهای توجهی، خود تنظیمی رفتارهای انگیزشی و خود تعلیمی کلامی بر نشانه‌های نقص توجه و بیش‌فعالی می‌پردازد. دانش‌آموزان پسر پایه‌ی سوم ابتدایی مبتلا به اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه شهر تبریز به‌عنوان جامعه‌ی مورد پژوهش انتخاب گردید. با بهره‌گیری از روش غربالگری، مصاحبه‌ی تشخیصی و پرسشنامه‌ی علائم مرضی کودکان^۵ (CSI-4) تعداد ۴۰ دانش‌آموز مبتلا به اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص، به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و در گروه‌های چهارگانه (خودتنظیمی رفتارهای توجهی، خودتنظیمی رفتارهای

1- self-regulation of attentional behavior

3- verbal self-instruction

5- Children Pathological Symptoms

2- self-regulation of motivational behavior

4- Attention Deficit/Hyperactivity Disorder(ADHD)

انگیزشی و خودتعلیمی کلامی و کنترل) جایگزین شدند. برای تحلیل نتایج، از روش تحلیل واریانس برای اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده شد. نتایج تحلیل‌های به‌عمل آمده نشان دادند: الف) آموزش راهبردی خودتنظیمی رفتارهای توجهی اثرات معنادار بر کاهش نشانه‌های نقص توجه دانش‌آموزان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه دارد. ب) آموزش راهبردهای خودتنظیمی رفتارهای انگیزشی و خودتعلیمی کلامی، اثرات معنادار بر کاهش نشانه‌های بیش‌فعالی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی دارند.

واژگان کلیدی: خودتنظیمی رفتارهای توجهی، خودتنظیمی رفتارهای انگیزشی، خودتعلیمی کلامی، نقص توجه، بیش‌فعالی.

اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه یکی از رایج‌ترین اختلالات رفتاری در بین دانش‌آموزان اکثرکشورها است. براساس گزارش‌ها در ایالات متحده حدود ۳ الی ۵ درصد دانش‌آموزان به این اختلال مبتلاء هستند (فولی^۱ و همکاران، ۲۰۰۸). شکل مزمن این اختلال به شدت کارکرد افراد را در خانه و مدرسه مختل می‌کند (فایندلینگ^۲ ۲۰۰۸). غالباً این اختلال در بین پسرها بیشتر شایع است. شواهد حاکی از آن است که در این اختلال هم عوامل محیطی و هم عوامل ژنتیکی نقش دارد. مطالعات روی دوقلوها در ارتباط با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی از سهم قوی ژنتیک در شکل‌گیری این اختلال حمایت می‌کند (برگر^۳ و همکاران، ۲۰۰۷). به نظر می‌رسد عوامل محیطی هم سهم قابل توجهی در بروز این اختلال دارند. نتایج مطالعات حاکی از آن است که نوع روابط خانوادگی، تعامل کودک - والد و فقر خانوادگی با رشد و شدت این اختلال در ارتباط است. اغلب کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی

1- Foley
3- Berger

2- Findling

تا سنین ۸-۷ سالگی تشخیص داده می‌شوند بالاخص زمانی که آنها وارد مدرسه می‌شوند. با وجود این، نشانه‌ها ممکن است خیلی زودتر آشکار شوند. یکی از نشانه‌های اولیه ممکن است خودتنظیمی هیجانی باشد. در آزمون‌های شناختی، کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در تکالیف نیازمند کنترل بازداری خواه حرکتی یا شناختی ضعیف هستند. همچنین در تکالیف نیازمند به حفظ توجه در طول زمان - نظیر تکالیف عملکرد مستمر - ضعیف هستند. پژوهش‌های طولی نشان داده‌اند که نشانه‌های اصلی بی‌توجهی، تکانشوری و بیش‌فعالی در بزرگسالی برای ۷۰-۵۰ درصد کودکان تشخیص داده شده به‌عنوان اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص تداوم پیدا می‌کند و منجر به آسیب‌های عاطفی، تحصیلی و شغلی می‌شود (راسل و روستاین^۱، ۲۰۰۷).

به پیش‌بینی و کنترل آنچه که در محیط به‌وقوع می‌پیوندد، پردازد، بر این اساس، داشتن کنترل بر این کارکردها نتایج رفتاری سودمند ببار خواهد آورد و این نتایج از طریق افزایش توانمندی اثرگذاری بر پیامدهای مثبت، به حداکثر خواهد رسید. به‌طور کلی آنچه را بارکلی در مدل نظری خویش درباره‌ی نارسایی توجه/بیش‌فعالی بیان داشته است به این شرح است: الف) بازداری رفتاری، به‌طور اولیه در فرآیند رشد به دست می‌آید، در صورتی که چهار کارکرد کنترل اجرایی از این ویژگی برخوردار نیستند ب) کارکردهای کنترل اجرایی در مراحل رشدی متفاوتی بروز می‌کنند. ج) نقص‌های موجود در چهار کارکرد اجرایی که با نارسایی توجه/بیش‌فعالی همراهند از نقص موجود در بازداری رفتاری ناشی می‌شوند و چنانچه این نقص ابتدایی تغییر یابد در آن صورت سایر کارکردها نیز بهبود خواهد یافت و برعکس. د) نقایص بازداری رفتاری نتیجه عامل‌های ژنتیکی و عصبی - رشدی‌اند. ه) نقایص ثانوی در خودتنظیمی موجب نقص در بازداری می‌شود. و) این مدل وقوع نقص توجه بدون بیش‌فعالی را تبیین نمی‌کند.

1- Russel & Rostain

توضیح اینکه در مدل نظری بارکلی (۱۹۸۱) بر نقش اولیه فقدان بازداری رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی تأکید شده است. این نقص به نوبه‌ی خود به نقص‌های دیگری در حوزه‌های خودتنظیمی، حافظه کاری، گفتار درونی شده و سازمان‌بندی مجدد منتهی می‌شود. در راستای نقص‌های ثانویه، مشکلات عدیده‌ای در میان این کودکان در حوزه‌های رفتاری - شناختی، تحصیلی، اجتماعی و هیجانی به وجود می‌آیند که در میان می‌توان به فقدان انگیزش تحصیلی، ضعف عملکرد تحصیلی، ناتوانی‌های یادگیری، حرمت‌نفس پایین، پرخاشگری، خودکارآمدی پایین، برانگیختگی بی‌دقتی، فقدان مهارت در حل مسائل اجتماعی، تحریک‌پذیری، حواس‌پرتی، دامنه‌ی توجه محدود، زبان درونی رشد نیافته، هماهنگی حرکتی ضعیف، چرخه‌ی خواب کوتاه، کنترل هیجانی ضعیف و ارتباطات ضعیف با همسالان اشاره نمود (بارکلی^۱، ۱۹۸۱ به نقل از کواتوچویل، موریس^۲، ۱۹۹۲).

درمانگری‌های مبتنی بر رویکردهای طبی به لحاظ برخی نتایج ناخوشایند، چندان مورد اقبال واقع نشده‌اند از این‌رو علاقه به گسترش و کاربرد درمان‌های شناختی- رفتاری درمورد کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه در سال‌های اخیر افزایش یافته است. در بخش وسیعی از تحقیقات به‌عمل آمده بر اثربخشی مداخلات شناختی - رفتاری صحه گذارده شده است که در این میان می‌توان به مطالعات وند ول^۳ و دان (۲۰۰۰)، راپورت^۴ و همکاران (۲۰۰۱)، فاین‌دیلینگ (۲۰۰۸)، دالی^۵ و همکاران (۲۰۰۷) اشاره نمود. نتایج هریک از این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که آموزش برنامه‌های خودتنظیمی تحت عناوین خودنظارتی، خودارزیابی، خودتقویتی، خودکنترل، خودمدیریتی و خودفرمانی و خودرهبری، قادرند بخش قابل توجهی از نقص‌های توجهی، بیش‌فعالی و تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/

1- Barkely
3- Vend Walle & Dane
5- Rapport

2- Kratochwill & Morris
4- Daly

بیش‌فعالی را کنترل نمایند که بهبودی نشانه‌ها را در پی داشته باشد. علاوه‌براین، در پژوهش‌های به‌عمل آمده توسط داس^۱ (۲۰۰۳)، مک‌گوی^۲ (۲۰۰۲)، بارکلی (۲۰۰۳)، مک اینزنی^۳ (۲۰۰۳)، واتکیز و وییتزل^۴ (۲۰۰۸)، ویلز^۵ (۲۰۰۶) مشخص شده است که کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی با بهره‌مندی از آموزه‌های راهبردی خودتنظیمی، خودنظارتی، خودتقویتی، خودارزیابی و خودثبتي، قادر می‌شوند رفتارهای توجهی، تکانه‌ای و بیش‌فعالی خود را تحت کنترل درآورند و از این طریق به بهبود روابط بین فردی و عملکرد تحصیلی نائل شوند.

در پژوهش حاضر مقایسه‌ی اثربخشی خودتنظیمی رفتار توجهی، خودتنظیمی رفتار انگیزشی و خودتعلیمی رفتار کلامی بر نشانه‌های اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی مطرح است تا به واسطه‌ی نتایج به‌عمل آمده به فرضیات زیر پاسخ داده شود: (۱) کاربردی مداخلات درمانی - آموزشی در قالب آموزش خودتنظیمی توجه، خودتنظیمی انگیزش و خودتعلیمی کلامی قادر است نشانه‌های نقص توجه را بهبود بخشد (۲) اثربخشی کاربردی‌های سه‌گانه‌ی آموزش - درمانی در بهبود نشانه‌های بیش‌فعالی و تکانشگری موثر می‌باشد.

روش

جامعه و نمونه‌ی آماری

در این پژوهش جهت بررسی فرضیه‌های پژوهشی از طرح پژوهش نیمه‌تجربی استفاده شده است. مبتنی بر موضوع مورد مطالعه، جامعه‌ی مورد تحقیق عبارت بود از کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر کلاس سوم ابتدایی که براساس ملاک‌های تشخیصی DSM-IV-TR^۶ و پرسشنامه‌ی علائم مرضی کودکان به عنوان دانش‌آموزان مبتلا به اختلال

1- Das

3- Mc Inemey

5- Wells

2- McGoey

4- Watkins & Wentzel

6- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

بیش‌فعالی همراه با نقص توجه تشخیص داده شده بودند (منطق انتخاب سال سوم ابتدایی این بود که شیوع اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه در این سن زیاد است و قبل از این سن آموزش زیاد کارایی ندارد). باتوجه به گستردگی طرح و محدودیت‌های موجود در انجام مداخله‌های مورد نظر، تلاش بر این شد که از مناطق آموزش و پرورش شهرستان تبریز یک منطقه به تصادف انتخاب شود و سپس از منطقه‌ی آموزشی انتخاب شده، ۴ مدرسه به‌طور تصادفی انتخاب شده و آن گاه از هر مدرسه تعداد ۱۰ دانش‌آموز به شیوه‌ی غربالگری انتخاب شدند که در گروه‌های چهارگانه آزمایش و کنترل جایگزین شدند.

ابزارهای اندازه‌گیری

برای تشخیص دانش‌آموزان مبتلا به بیش‌فعالی همراه با نقص توجه براساس ملاک‌های تشخیص DSM-IV-TR با والدین، معلمان و دانش‌آموزان مصاحبه به‌عمل آمد. دومین ملاک، ارزیابی اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه، پرسشنامه‌ی علائم مرضی (فرم معلمان) بود. این پرسشنامه، ابزار غربالگری برای شایع‌ترین اختلالات روانی کودکان بوده که براساس ملاک‌های DSM تنظیم شده و شامل چک لیست والدین و معلمان است. این فهرست علامت‌گذاری شامل ۱۱۲ ماده است که ۱۸ ماده آن مربوط به اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه است. روایی این آزمون براساس مطالعات مربوط به روایی محتوا، مناسب گزارش شده است. هادیانفر (۱۳۷۹) بین نمره‌های نسخه ایرانی فهرست علامت‌گذاری معلمان با نمره‌های مقیاس فراخنای اعداد، حساب و نمادهای عددی، مقیاس تجدیدنظر شده‌ی هوشی و کسلر برای کودکان (WISD-R) همبستگی منفی و معنی‌دار گزارش کرده است. در این مطالعه، پایایی ماده‌های مربوط به اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه (فرم معلمان) از طریق بازآزمایی، ۸۴٪ گزارش شده است. قبل از اعمال مداخله‌ی درمانی - آموزشی، ارزیابی اولیه از نشانه‌های مرضی براساس پرسشنامه علائم مرضی کودکان (فرم معلمان) به‌عمل آمد، به‌نحوی که

نتایج این ارزیابی، خط پایه‌ی مداخلات را مشخص می‌کرد. به دنبال تعیین خط پایه، مداخله درمانی - آموزشی تحت عنوان آموزش راهبردی خودتنظیمی رفتارهای توجهی به مرحله‌ی اجرا گذارده شد. این مرحله از مداخله، ۱۰ جلسه به طول انجامید. در راستای این مداخلات، ارزیابی‌های پیوسته به صورت هر دو جلسه یک بار از وضعیت نشانه‌های مرضی اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه با استفاده از پرسشنامه علائم مرضی کودکان (فرم معلمان) به عمل آمد. لازم به ذکر است که سه نوع مداخله آموزشی درمانی در گروه‌های آموزشی سه‌گانه به‌طور مجزا اعمال گردید. برای اجرای مداخلات سه بسته آموزشی جداگانه براساس آموزه‌های بارکلی (۲۰۰۲)، بندورا (۲۰۰۲)، مایکن بام و گودن^۱ (۱۹۷۱) تهیه شد. به این ترتیب که هر یک از گروه‌ها، تنها یکی از روش‌های آموزشی مذکور را دریافت کردند. قبل از اجرای مداخلات، مطالعات لازم برای تعیین روایی بسته‌های آموزشی انجام شد. در این راستا هر یک از بسته‌های آموزشی با استفاده از طرح آزمایشی تک موردی AB برای گروه‌های سه نفری اجرا شد که نتایج حاصل حاکی از اثربخشی بسته‌های آموزشی بوده، به عبارت دیگر هر یک از مداخلات آموزشی در تغییر نشانه‌های مرضی اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی مؤثر بوده‌اند.

شیوه‌ی اجرا

در گام اول اندازه‌های مربوط به متغیرهای وابسته با استفاده از پرسشنامه‌ی علائم مرضی کودکان (فرم معلمان) به دست آمد و داده‌های پیش‌آزمون جهت مقایسه با داده‌های پس از آزمون پیگیری جمع‌آوری شد. در گام دوم برنامه‌های به‌آمودنی‌ها، اولیای مدارس و خانواده‌ها داده شد تا براساس آن در جلسات آموزشی حضور یابند. مدت اجرای مداخلات آموزشی و درمانی دو ماه طول کشید. در گام سوم مجدداً اندازه‌های مربوط به متغیر وابسته با استفاده از پرسشنامه علائم مرضی کودکان (فرم معلمان) به دست آمد. در گام چهارم دو ماه بعد از اتمام مداخلات آموزشی، برای سومین بار اندازه‌های مربوط به متغیر وابسته در آزمون پیگیری به دست آمد تا تغییرات به‌وجود

آمده بررسی شود. در گام آخر آزمودنی‌های گروه کنترل نیز تحت آموزش یکی از روش‌های آموزشی - درمانی قرار گرفتند. مداخله خودتعلیمی کلامی روی گروه کنترل اجرا شد زیرا تاثیرگذاری این مداخله روی گروه‌های آزمایشی در مقایسه با مداخله‌های دیگر بیشتر بود.

یافته‌ها

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار گروه‌های مختلف (سه گروه آزمایشی و یک گروه کنترل) را در مراحل مختلف آزمایش نشان می‌دهد.

جدول شماره (۱) میانگین و انحراف معیار گروه‌های چهارگانه در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و آزمون پیگیری (متغیر وابسته نقص توجه و نشانه‌های بیش‌فعالی)

گروه	آموزش خودتنظیمی توجه	آموزش خودتنظیمی انگیزش	آموزش تعلیمی کلامی	کنترل
پیش‌آزمون	۲۴/۴	۲۴/۱	۲۴/۱	۲۳/۸
پس‌آزمون	۱۴/۱	۲۳/۷	۲۲/۸	۲۴/۸
آزمون پیگیری	۱۰/۸	۲/۴	۲۴	۲۴/۳
پیش‌آزمون	۲۵/۱	۱/۴۳	۲۵	۲۴/۴
پس‌آزمون	۲۴/۸	۱/۰۶	۱۳	۲۴/۲
آزمون پیگیری	۲۴/۳	۱/۵۶	۹/۶	۲۴/۵

باتوجه به داده‌های جدول ۱ ملاحظه می‌شود که در اثر گذشت زمان مداخلات به عمل آمده در برخی متغیرها عمیق‌تر شده و تفاوت‌های چشمگیری را نسبت به نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون به‌وجود آورده است. در این راستا می‌توان به نتایج گروه اول

(آموزش خودتنظیمی توجه) اشاره نمود. هم‌چنین نگاهی به شاخص‌های آماری گروه دوم (آموزش خودتنظیمی انگیزش) نشان می‌دهد که در اثر گذشت زمان اثرات مداخله به‌عمل آمده در متغیر بیش‌فعالی تعمیق یافته و تفاوت‌های چشمگیری نسبت به آزمودنی‌های پیشین به‌وجود آمده است، هرچند که در متغیر نقص توجه تغییری محسوس به‌وجود نیامده است. این تغییرات حاکی از آن است که خودتنظیمی انگیزش در گذر زمان موجب بهبودی نشانه‌های بیش‌فعالی می‌شود. لازم است اشاره شود پیش از اجرای مداخلات آموزشی - درمانی برای اطمینان از برابری واریانس گروه‌های مورد مطالعه در متغیرهای وابسته از آزمون لون (Levene) استفاده شد که نتایج آن مؤید همگنی واریانس‌ها در تمام آزمون‌ها بود.

جهت بررسی فرضیه‌ی پژوهشی شماره ۱ از طرح تحلیل واریانس چندمتغیری (اندازه‌گیری‌های مکرر) استفاده شد. نتایج این تحلیل در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول شماره (2) تحلیل واریانس برای اندازه‌گیری‌های مکرر

P	F	Ms	df	SS	منبع تغییر
-	-	-	-	-	درون آزمودنی‌ها
۰/۰۰۱	۴۷/۰۸	۱۳۵/۸۳	۲	۲۷۱/۶۶	ستون‌ها (آزمون)
۰/۰۰۱	۴۳/۲۸	۱۲۴/۸۷	۶	۷۴۹/۲۶	گروه × آزمون (R×C)
		۲/۸۸	۷۲	۲۰۷/۷۳	خطا (C×S/R)
۰/۰۰۱	۴۳۵۶۵/۵۱	۵۸۱۶۳/۰۳	۱	۵۸۱۶۳/۰۳	بین آزمودنی‌ها
۰/۰۰۱	۳۱۴/۳۷	۴۱۹/۷۴	۳	۱۲۵۹/۲۳	(۱) سطرها (گروه)
		۱/۳۳	۳۶	۴۸/۰۶	(۲) خطا (S/R)
			۱۲۰	۵۹۳۹۱/۶۸	کل

باتوجه به مندرجات جدول شماره ۲ موارد ذیل استنباط می‌شود. کاربندی‌های سه‌گانه آموزشی - درمانی در ایجاد تغییرات در نشانه‌های نقص توجه، تاثیر معنی‌دار داشته‌اند.

هم‌چنین تعامل میان کاربندی‌های سه‌گانه‌ی آزمون و کاربندی‌های آموزشی - درمانی توانسته است تغییرات معنی‌دار در نشانه‌های نارسایی توجه/بیش‌فعالی به‌وجود آورد. لذا ضروری است مشخص شود که کدام یک از سطوح این اثرها، نقش معنی‌دار در تغییرات به‌وجود آمده، داشته است. در این راستا، از روش مقایسه‌های چندگانه بهره گرفته شد. نتایج نشان داد که بین پیش‌آزمون با پس‌آزمون و آزمون پیگیری تفاوت معنی‌دار ($p < 0/01$) وجود دارد ولی بین پس‌آزمون و آزمون پیگیری تفاوت معنی‌دار وجود ندارد. باتوجه به جدول شماره ۳، می‌توان در خصوص معنی‌داری تعامل سطوح متنوع متغیرهای (زمان آزمون و عضویت گروهی) در بروز تغییر در مقادیر متغیر وابسته (نشانه‌های نارسایی توجه / بیش‌فعالی) به اجمال سخن به میان آورد.

جدول شماره (3) برآورد عوامل تعاملی

سطح معناداری	t	خطای استاندارد میانگین	B	عامل 1 (آزمون) عامل 2 (گروه)
۰/۰۰۱	۴۰/۵۸	۰/۵۶	۲۳/۸	پیش آزمون نشانه‌های Intercept
۰/۴۷	۰/۷۲	۰/۸۲	۰/۶	نقص توجه
۰/۷۲	۰/۳۶	۰/۸۲	۰/۳	گروه ۱
۰/۷۲	۰/۳۶	۰/۸۲	۰/۳	گروه ۲
-	-	-	-	گروه ۳
				گروه ۴
۰/۰۰۱	۵۲/۵۴	۰/۴۷	۲۴/۸	پس آزمون نشانه‌های Intercept
۰/۰۰۱	-۱۶/۰۳	۰/۴۷	-۱۰/۷	نقص توجه
۰/۱	-۱/۶۴	۰/۶۶	-۱/۱	گروه ۱
۰/۰۰۵	-۲/۹۹	۰/۶۶	-۲/۰	گروه ۲
-	-	-	-	گروه ۳
				گروه ۴

ادامه‌ی جدول شماره (3)

سطح معناداری	t	خطای استاندارد میانگین	B	عامل 1 (آزمون) عامل 2 (گروه)
۰/۰۰۱	۶۴/۰۶	۰/۳۷	۲۴/۳	آزمون پیگیری نشانه‌های
۰/۰۰۱	-۲۵/۱۶	۰/۵۳	-۱۳/۵	Intercept
۰/۵۷	-۰/۵۵	۰/۵۳	-۰/۳	نقص توجه
۰/۰۷	-۱/۸۶	۰/۵۳	-۱	گروه ۱
-	-	-	-	گروه ۲
				گروه ۳
				گروه ۴

گروه ۱=خودتنظیمی توجه گروه ۲=خودتنظیمی انگیزش گروه ۳=خودتعلیمی کلامی
 گروه ۴=کنترل

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، گروه‌های مورد مطالعه، در وضعیت پیش‌آزمون تفاوت معنی‌داری در نشانه‌های نارسایی توجه / بیش‌فعالی نداشته‌اند. با این حال، با گذر از پیش‌آزمون به پس‌آزمون، وضعیت قبلی تغییر یافته است، به نحوی که در پس‌آزمون، میانگین گروه‌های اول و سوم به‌طور معنی‌دار تغییر یافته است ولی در دو گروه دیگر تغییری به وجود نیامده است. از طرفی با گذر از پس‌آزمون به نتایج آزمون پیگیری، مجدداً تغییر گروه اول به‌طور معنی‌دار تداوم یافته است ولی میانگین گروه سوم به وضعیت پیش‌آزمون و غیرمعنی‌دار بازگشت پیدا کرده است و دو گروه دیگر همچنان در وضعیت پیشین باقی مانده‌اند، بدون آن که در میانگین آنها تغییرات معنی‌دار بروز کرده باشد.

جهت بررسی فرضیه‌ی پژوهشی شماره ۲ از طرح تحلیل واریانس چندمتغیری (اندازه‌گیری‌های مکرر) بهره گرفته شد. نتایج این تحلیل در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول شماره (4) تحلیل واریانس برای اندازه‌گیری‌های مکرر

P	F	Ms	Df	Ss	منبع تغییر
0/001	21720/27	49735/4	1	49735/4	بین آزمودنی‌ها
0/001	308/0	705/27	3	2115/82	سطرها (گروه)
		2/29	36	82/43	خطا (S/R)
					درون آزمودنی‌ها
0/001	505/38	671/5	2	1343/01	ستون‌ها (آزمون)
0/001	154/61	205/4	6	1232/65	گروه × آزمون (R×C)
		1/32	72	95/66	خطا (2) (C×S/R)

باتوجه به مندرجات جدول 4 چند نتیجه کلی استنباط می‌شود:

کاربندی‌های سه‌گانه آموزشی - درمانی در ایجاد تغییرات در نشانه‌های بیش‌فعالی، تأثیر داشته‌اند. همچنین تعامل بین کاربردی‌های سه‌گانه آزمون و کاربردی‌های آموزشی - درمانی توانسته است تغییرات معنی‌دار در نشانه‌های بیش‌فعالی به‌وجود آورد، لذا ضروری است مشخص شود کدام یک از سطوح این اثرها، نقش معنی‌دار در تغییرات به‌وجود آمده، داشته است. در این راستا، از روش مقایسه‌های چندگانه بهره گرفته شد. نتایج نشان داد که بین پیش‌آزمون با پس‌آزمون و آزمون پیگیری تفاوت معنی‌دار $(p < 0/01)$ وجود دارد ولی بین پس‌آزمون و آزمون پیگیری تفاوت معنی‌دار وجود ندارد.

همان‌طوری در جدول تحلیل واریانس مشاهده شد. اثرات متقابل عامل‌ها (آزمون×عضویت گروهی) در سطح $P < /01$ تغییرات معنی‌دار در نشانه‌های بیش‌فعالی به‌وجود آورده است. بر این اساس، اثرات اصلی ساده مورد بررسی قرار گیرند تا معین شود که ترکیب کدام یک از سطوح این عامل‌ها منجر به بروز تغییرات معنی‌دار در نشانه‌های بیش‌فعالی شده است.

جدول شماره (5) برآورد عوامل تعاملی

سطح معناداری	t	خطای استاندارد میانگین	B	عامل 1 (آزمون) عامل 2 (گروه)
۰/۰۰۱	۶۲/۱۹	۰/۳۹	۲۴/۴	پیش‌آزمون نشانه‌های
۰/۲۱	۱/۲۶	۰/۵۵	۰/۷	Intercept
۰/۱۱	۱/۶۲	۰/۵۵	۰/۹	بیش‌فعالی
۰/۲۸	۱/۰۸	۰/۵۵	۰/۶	گروه ۱
-	-	-	-	گروه ۲
				گروه ۳
				گروه ۴
۰/۰۰۱	۵۷/۹۴	۰/۴۱	۲۴/۲	پس‌آزمون نشانه‌های
۰/۳۱۰	۰/۳۳	۰/۵۹	۰/۶	Intercept
۰/۱۰۰	-۱۶/۹۳	۰/۵۹	-۱۰	بیش‌فعالی
۰/۰۰۱	-۱۸/۹۶	۰/۵۹	-۱۱/۲	گروه ۱
-	-	-	-	گروه ۲
				گروه ۳
				گروه ۴
۰/۰۰۱	۶۰/۰۶	۰/۴۰	۲۴/۵	آزمون پیگیری نشانه‌های
۰/۷۳	-۰/۳۴	۰/۵۷	-۰/۲	Intercept
۰/۰۰۱	-۲۵/۳	۰/۵۷	-۱۴/۶	بیش‌فعالی
۰/۰۰۱	-۲۵/۸	۰/۵۷	-۱۴/۹	گروه ۱
-	-	-	-	گروه ۲
				گروه ۳
				گروه ۴

گروه ۱=خودتنظیمی رفتارهای توجه گروه ۲=خودتنظیمی رفتارهای انگیزشی گروه
 ۳=خودتعلیمی کلامی گروه ۴=کنترل

در مجموع از نتایج تحلیل واریانس چنین برمی‌آید که کاربندی برنامه‌های سه‌گانه آموزشی - درمانی در تعامل با کاربندی‌های سه‌گانه آزمون، تأثیر معنی‌دار در تغییرات نشانه‌های بیش‌فعالی دارد. در این تأثیرات معنی‌دار، نقش اثرات اصلی آزمون و عضویت گروهی و نیز تعامل آزمون با عضویت گروهی معنی‌دار بوده است. به تعبیری دیگر، اثرات پس‌آزمون و آزمون پیگیری در ایجاد تغییرات معنی‌دار در نشانه‌های بیش‌فعالی بارز بوده است و در هریک از این زمان‌ها، تغییرات معنی‌دار در نشانه‌های بیش‌فعالی بروز کرده است.

بحث و نتیجه‌گیری

بارکلی (۲۰۰۳) بیان می‌کند که مشکلات کودکان مبتلا به بیش‌فعالی همراه با نقص توجه به‌طور بنیادی در بازداری رفتاری است و نشانه‌های نقص توجه ممکن است با یک تأخیر زمانی بروز کند. بر این اساس می‌توان بیان داشت که تغییرات نشانه‌های عدم بازداری رفتاری (بیش‌فعالی - تکانشگری) مقدم بر نشانه‌های بی‌توجهی است؛ چرا که حداقل در کاربندی آموزشی خودتعلیمی کلامی تغییر نشانه‌های عدم توجه به تغییر در نشانه‌های عدم بازداری رفتاری (بیش‌فعالی - تکانشگری) مربوط شده است. به این معنی که در گروه‌بندی خود تعلیمی کلامی تغییر در نشانه‌های نقص توجه در نخستین زمان کاربری این آموزش‌ها (پس‌آزمون) تحقق نیافته است، بلکه این تغییرات زمانی به وقوع پیوسته‌اند (آزمون پیگیری) که تغییرات لازم در نشانه‌های بیش‌فعالی - تکانشگری در پس‌آزمون تحقق یافته است به همین خاطر در تحلیل نتایج دیده می‌شود که کاربندی آموزش خودتعلیمی کلامی در پس‌آزمون تأثیر معنی‌دار در نشانه‌های نقص توجه نداشته است. در صورتی که تأثیر این کاربندی بر روی نشانه‌های نقص توجه تنها در آزمون پیگیری نمایان شده است. در همین راستا، اثرات این کاربندی بر روی نشانه‌های عدم بازداری رفتاری (بیش‌فعالی - تکانشگری) در پس‌آزمون معنی‌دار بوده و این اثرات تا زمان پیگیری پایدار مانده است.

به عبارت دیگر، نتایج اثرات برخی از کاربردی‌های سه‌گانه‌ی آموزشی بر نشانه‌های نقص توجه حاکی از آن است که بروز تغییر در نشانه‌های عدم بازداری رفتاری (بیش‌فعالی - تکانشگری) ممکن است به بروز تغییر در نشانه‌های بی‌توجهی منتهی شود چرا که مطالعات بارکلی (۲۰۰۳، ۱۹۹۸) نشان می‌دهد که اولاً مابین این دو دسته نشانه، همبستگی در حدود ۵۴٪ وجود دارد، ثانیاً نشانه‌های بی‌توجهی از نظر تحقق زمانی نسبت به نشانه‌های بیش‌فعالی - تکانشگری در درجه‌ی دوم اهمیت قرار دارد و به همین خاطر به‌کارگیری آموزش خودتعلیمی کلامی - که به خودتنظیمی گفتار درونی منتهی می‌شود - توانسته است در آزمون پیگیری، تغییرات نشانه‌های عدم توجه را نیز تحت تأثیر قرار داده و تغییر معنی‌دار بوجود آورد. همان‌گونه که نتایج واریانس در خصوص فرضیه‌ی پژوهش شماره ۱ نشان داد کاربردی آموزش خودتنظیمی توجه توانسته است در پس‌آزمون و آزمون پیگیری به بروز تغییرات معنی‌دار در نشانه‌های نقص توجه منتهی شود. حال سوال این است که چرا این نوع کاربردی توانسته است به چنین نتیجه‌ای منتهی شود؟ در پاسخ این سوال باید عنوان نمود که کاربردی آموزش خودتنظیمی رفتارهای توجهی توانسته است به آزمودنی‌ها کمک کند که با اعمال فرایندهای خودتنظیمی (خود نظارتی، خود ثبتي، خود ارزیابی، خود واکنش‌گری و خود تقویتی) بتوانند فرآیندهای پردازش اطلاعات (درون داد اطلاعات، ادارک اطلاعات، فیلتر کردن و گزینش اطلاعات و ورود داده‌ها به مغز) را بهبود بخشند و انعطاف لازم در پاسخ‌های پیش‌رونده را به‌وجود آورده و به تغییر ضروری پاسخ‌ها در موقعیت‌ها نائل شوند. از طرفی این کاربردی، دریافت نشانه‌های موقعیتی و بدنی را تسهیل کرده و به درک ضرورت تغییر الگوهای پاسخ توسط کاربران (آزمودنی‌ها) منتهی شده است. به نحوی که در راستای این تغییرات، اقدام به تغییر پاسخ‌ها در موقعیت‌های زندگی بروز کرده است. همچنین این کاربردی توانسته است توانمندی آزمودنی‌ها در توقف الگوی پیش‌رونده پاسخ را افزایش دهد و حساسیت آنها نسبت به خطاهای رفتاری را توسعه داده تا آنها در عملکردهای پیش‌رونده انعطاف لازم را بروز دهند. نهایت امر اینکه اثر

بخشی کاربردی آموزشی خودتنظیمی رفتارهای توجهی در کاهش نشانه‌های نقص توجه، ناشی از ظهور توانایی کاربران در کنترل محرکات مربوط به رفتارهای حرکتی است به نحوی که این آموزش‌ها آزمودنی را وادار می‌دارد تا توجه خود را به حوادث در حال وقوع معطوف ساخته و اطلاعات بازنمایی شده درونی را در ذهن نگهداری و از این اطلاعات برای شکل دادن رفتارهای هدفمند استفاده کند.

علاوه بر این، در بررسی فرضیه‌ی پژوهش شماره ۱ چنین عنوان شد که کاربردی آموزش خودتنظیمی توجه به بهبود نشانه‌های نقص توجه منتهی می‌شود نسخه‌ی مذکور به واسطه‌ی پژوهش‌های پیشین نیز مورد تأیید قرار گرفته است که در این میان می‌توان به مطالعات استونس و همکاران (۲۰۰۲)، نیکولاس و همکاران (۲۰۰۰)، هاتاوی و همکاران (۲۰۰۳)، کاستلا نوس و همکاران (۱۹۹۸)، ای کاتارین و همکاران (۲۰۰۶)، دالی و همکاران (۲۰۰۷) اشاره نمود.

در پژوهش حاضر دومین فرضیه در خصوص «اثربخشی کاربردی‌های سه‌گانه‌ی آموزشی - درمانی در بهبود نشانه‌های بیش‌فعالی و تکانشگری» بوده است به این معنی که کاربردی آموزش‌های خودتنظیمی توجه، خودتنظیمی انگیزش و خودتعلیمی کلامی در بهبود نشانه‌های بیش‌فعالی و تکانشگری، تأثیر معنی‌دار دارند. نتایج تحلیل نشان داد که از میان سه نوع کاربردی آموزشی - درمانی دو نوع آن (خودتنظیمی انگیزش و خودتعلیمی کلامی) توانسته‌اند تغییرات معنی‌دار در نشانه‌های بیش‌فعالی و تکانشگری به‌وجود آورند. حال پرسش مبنایی درخصوص تفسیر این نتایج چنین است که چرا در میان سه نوع کاربردی آموزشی درمانی، دو نوع آن (خودتنظیمی رفتارهای انگیزشی و خودتعلیمی کلامی) توانسته است تغییرات معنی‌دار نشانه‌های بیش‌فعالی - تکانشگری به‌وجود آورد؟ در پاسخ به این سوال چند نکته قابل طرح است. نکته اول اینکه، تحلیل‌ها نشان داده‌اند که آموزش خودتنظیمی رفتارهای توجهی تأثیر معنی‌دار در تغییرات نشانه‌های بیش‌فعالی - تکانشگری نداشته است. این نتیجه مجدداً نظریه‌ی

بارکلی (۱۹۹۸) درخصوص جدایی اختلال در توجه و اختلال در بازداری رفتاری را تأیید می‌کند. به این معنی که خودتنظیمی رفتارهای توجهی کارکردی در تغییر نشانه‌های عدم بازداری و رفتاری (بیش‌فعالی - تکانشگری) ندارد. بلکه این برنامه‌ی آموزشی، تنها می‌تواند نشانه‌های بی‌توجهی را مورد آماج قرار داده را تغییر دهد. دیگر اینکه کاربرندی آموزش خودتنظیمی انگیزشی و خودتعلیمی کلامی به بهبودی کارکردهای اجرایی منتهی می‌شود و این تغییر بهینه به تغییر در توانمندی بازداری منتهی می‌شود که نتیجتاً به کاهش نشانه‌های بیش‌فعالی - تکانشگری منتهی می‌شود. به عبارتی، کاربرندی آموزش خودتنظیمی انگیزشی و خودتعلیمی کلامی باعث می‌شود که کودکان مبتلا به بیش‌فعالی همراه با نقص توجه بتوانند هیجان‌ات خویش را کنترل کنند و به‌واسطه‌ی انگیزش درونی به برانگیختگی رفتار نایل شوند از طرفی، این کاربرندی‌ها باعث می‌شود که این کودکان بتوانند به محرک‌ها و رویدادهای آنی واکنش‌های عادی بدهند و واکنش‌های انتظاری خویش به رویدادهای پس‌آیند را افزایش داده و به رفتارهای هدفمند روی آورند.

از سوی دیگر این آموزش‌ها باعث می‌شود که کودکان مبتلا به بیش‌فعالی همراه با نقص توجه بتوانند از طریق گفتار درمانی، خودشان را تا رسیدن به تقویت‌های دیرآیند، فعال نگه دارند و در انتخاب پاسخ‌ها واقع بین باشند و براساس اهداف ترسیم شده به ایجاد حالت انگیزشی در خود روی آورند و با اتکا به وابستگی‌های درونی (خودتقویتی‌ها) حالت انگیزشی خود را تغییر دهند و نهایتاً به ایجاد طرح‌های چندگانه عمل و افزایش خلاقیت هدفمند نایل شوند. افزون بر این، کاربرندی آموزشی خودتنظیمی انگیزشی و خودتعلیمی کلامی باعث می‌شود که کودکان مبتلا به بیش‌فعالی همراه با نقص توجه بتوانند از بروز رفتارهایی که به پیامدهای فوری مربوطاند بازداری کنند تا از این طریق بتوانند پیامدهای دیرآیند را به حداکثر برسانند. در همین راستا، آنها می‌آموزند که سیر پیشرونده رفتاری را که به پیامدهای منفی منتهی می‌شود، متوقف کنند. به‌علاوه، کاربرندی برنامه‌ی آموزشی خودتعلیمی کلامی که در قالب آن، توانمندسازی افراد مورد

مطالعه در به‌کارگیری گفتار درونی قرار دارد. موجب می‌شود که افراد بتوانند به واسطه‌ی گفتار خصوصی (خود بیانی‌ها) به رفتار خویش جهت بدهند و وابستگی‌های رفتار را در طول زمان سازماندهی کنند. در این راستا، بهره‌گیری از قاعده‌ها، طرح‌ها و برنامه‌ها نقش اساسی ایفا می‌کنند، چرا که این عوامل به افراد کمک می‌کنند که به هدایت رفتار خودگردان، معطوف به آینده و هدف‌دار بپردازند و در گذر به این توانمندی‌ها، خشنودی زودگذر را به تعویق بیندازد. به تعبیری این کاربردی (خودتعلیمی کلامی) به شکل‌گیری تفکر کلامی منتهی می‌شود که به واسطه‌ی آن، آدمی قادر می‌شود رفتار خویش را خصوصی و درونی سازد تا به پیش‌بینی آینده و به حداکثر رساندن پیامدهای بلند مدت نایل شود.

مبتنی بر آنچه عنوان شد، چنین استنباط می‌شود که نقش آموزه‌های خودتنظیمی رفتارهای انگیزشی و خودتعلیمی کلامی در کاهش معنی‌دار رفتارهای تکانه‌ای بیش‌فعالی کودکان مبتلا به بیش‌فعالی همراه با نقص توجه، در این امر نهفته است که این نوع کاربردی بر کارکردهای اجرایی بالاحص خودتنظیمی حافظه‌کاری، خودتنظیمی گفتاری و خودتنظیمی انگیزش و هیجان و بر انگیزش تأثیر گذارده و به‌واسطه این اثرگذاری، توانمندی تعویق پاسخدهی آنی به موقعیت‌ها فعال می‌شود و در نهایت به فعال شدن سیستم بازداری رفتاری منتهی می‌شود. در اثر فعال شدن سیستم بازداری رفتاری، رفته رفته از میزان بیش‌فعالی و تکانشگری کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه کاسته می‌شود.

اثربخشی آموزش خودتنظیمی رفتارهای انگیزشی بر نشانه‌های بیش‌فعالی و تکانشگری در پژوهش‌های پیشین نیز مورد استفاده قرار گرفته است که در این میان می‌توان به مطالعات هاثوی^۱ (۲۰۰۱)، ویلنس (۲۰۰۰)، مک‌گوی (۲۰۰۲) اشاره نمود علاوه بر این مطالعات پیشین نیز نشان داده‌اند که آموزش خودتعلیمی کلامی بر نشانه‌های

1- Hathway

بیش‌فعالی و تکانشگری اثر کاهشی دارند که در این میان می‌توان به مطالعات گراهام^۱ (۱۹۹۹)، پوردیس^۲ (۲۰۰۲)، کندال^۳ (۱۹۹۵)، مایکن بام و همکاران (۱۹۸۶)، هوزا^۴ (۱۹۷۲)، همکاران (۲۰۰۵) چورنیس و چاکو^۵ (۲۰۰۵)، سنگال و سنگال^۶ (۲۰۰۶)، رید^۷ (۲۰۰۶)، فاینلینگ (۲۰۰۸)، روسل و روستاین (۲۰۰۷) اشاره نمود، همه‌ی این پژوهش‌ها، روشنگر و مقدم نتایجی هستند که در پژوهش حاضر کسب و مورد تأیید واقع شده‌اند.

تاریخ دریافت نسخه‌ی اولیه‌ی مقاله : ۸۷/۰۶/۰۶

تاریخ دریافت نسخه‌ی نهایی مقاله: ۸۷/۱۲/۲۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۸/۰۱/۳۰

1- Graham
3- Kendal
5- Chronis & Chacko
7- Reid

2- Purdic
4- Hoza
6- Sangal

References

منابع

- هادیانفر، حبیب و همکاران (۱۳۷۹). مقایسه اثربخشی سه روش روان‌درمانی در کاهش ADHD، مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران، شماره ۱ و ۲، ص ۵۴ - ۲۹.
- A, Catharin, Dawan, A & Rabbins (2006). Behavioral Model of Impulsivity in Relation to ADHD: Translation between Clinical and Preclinical Studies, *Clinical Psychological Review*, 26, 33-39.
- Barkley Y.K.A. (1998). Attention Deficit Hyperactivity Disorder. In E.J. Mash & R.A. Barkley, (Eds) *Treatment of Childhood Disorders*, (2nd ed). PP. 55-110, New York Guilford Press.
- Barkley, R.A. (2002). Major Life Activity and Health Outcomes Associated with ADHD *Journal of Clinical Psychiatry*, 63, 10-15.
- Barkley, R.A. (2003) ADHD in Children, Adolescents and Adults: Diagnosis, Assessment and Treatment *Paper Presented at 5th Annual National ADHD Conference, St. Louis, Mo.*
- Berger, A., Kofman, V., Avishai, U. (2007). Multidisciplinary Perspective on Attention and the Development of Self-Regulation, *Progress in Neurobiology*, Volume 82, Issue, 5, pp 256-86.
- Chronis, A. and Chacko, A. (2004). Enhancements to the Behavioral Parent Training Paradigm for Families of Children with ADHD: Review and Future Directions. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 7, 1-27.
- Daly, B. Creed, T. Xanthopou, M. and Brown, R. (2007). Psychosocial Treatments for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Neuropsychology Review*, 17, 73-89.
- Das, J.P., (2003). Behavioral Inhibition and Hyperactivity. *European of Special Needs Education*, 18, 183,195.
- Findling, R. (2008). Evaluation of the Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children: A Review, *Clinical Therapeutics*, Volume. 30, Number, 50.

- Foley, M. & et'al. (2008). The Relationship Between Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Child Temperament, *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29, 157-169.
- Hathaway, W.L. (2003). Self-regulation ADHD, and Child Religiousness, *Journal of Psychology & Christianity*, 22, 101-114.
- Hoza, B., Gerds, A.C., Mrug, S. Hindshaw, S. Bukowski, M. and Gold. J. (2005). Peer-assessed Outcomes in The Multi-Model Treatment Study of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder, *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 34, 74-86.
- Hughes, J.N. (1988). Cognitive-behavior Therapy with Children in School. *Pergamon Books. Inc.*
- Kendall, P.C., & Panichelli-Mindel, S.M. (1995). Cognitive Behavioral Therapies with Children and Adolescents. In Behavioral Approaches for Children and Adolescents, Challenges for Next Century (ed. H.P.J. Van Bilsen. P.C. Kenclooll, & J.H. Slane BURG), pp.1-18,
- Kratochwill, T.R., & Morris, R.J. (1992). The Practice of Child Therapy .NewYork: Academic Press NewYork.
- McGoey, K.E. (2002). Early Intervention for Preschool-age Children with ADHD *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*. (pp.1-22), Spring.
- Mc Inemey, R.J., (2003). Time Reproduction in Children with ADHD: Motivation Matters. *Child Neuropsychology*, 9, 91, 108.
- Meichenbaum, D. (1986). Cognitive Behavioral Modification. In F.H. Kanfer. & A.P. Goldsein (Eds). *Helping People Change* (3rd ed) Elmsford. NY: Pergman Press.
- Meichenbaum. D.H., & Goodman, J. (1971). Training Impulsive Children to Talk to Themselves. *Journal of Abnormal Psychology*.7722, 115-26.
- Morein-Zamir, S. & Meiram, N. (2003). Individual Stopping Times and Cognitive Control: Converging Evidence from a New Stop Signal Paradigm *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 56(3), 469-490.
- Nicholas. J., & Cepecla, M.L. (2000). Task Switching and ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology* (pp.1-16).

- Purdic, N. (2002). Self-regulation, Self-efficacy and Health Behavior Change in Order Adult, *Educational Gerontology*, 28, 70-400
- Rapport, M.D., & Chung K. (2001). A Conceptual Model of Child Psychopathology: Implication for Understanding ADHD and Treatment Efficacy. *Journal of Clinical Child Psychology*, 34, 48-58.
- Reid, R. (2006). Self-Regulated Strategy Development for Written Expression with Students with Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder, *Exceptional Children*, Vol. 73, No, 1, pp, 53-68.
- Russel, J. and Rostain, L. (2007). Psychosocial Treatments for Attention-Deficit/hyperactivity Disorder in Adults: Current Evidence and Future Directions, *Professional Psychology: Research and Practice*, Vol. 38, No, 4, 338-346.
- Sangal, R. and Sangal, M. (2006). Attention- Deficit/ Hyperactivity Disorder: Use of Cognitive Evoked Potential to Predict Treatment Response, *Clinical Neurophysiology*, 117. 96-206.
- Stevens, J.Q. Quittner, A.L. (2002). Behavioral Inhibition, Self-Regulation of Motivation and Working Memory in Children with ADHD. *Developmental Neurophysiology*, 21, 117-139.
- Vende Walle, Dan (2000). Goal Orientation Why Wanting to Look Successful Doesn't Always Lead to Success, *Organizational Dynamics*, 30, 162-171.
- Watkins, D. and Wentzel, K. (2008). Training Boys with ADHD to Work Collaboratively: Social and Learning Outcomes, *Contemporary Educational Psychology*, XXX.
- Wender, E.H. (1995). Attention Deficit Hyperactivity Disorder on Adolescence. *Journal of DENESOFMENTAL and Behavioral Pediatrics*, 16, 192-195.
- Wells, K.C., Chi, T. Hinshaw, S. Epstein, J. Pfiffner. L. and Nebel-Schwa In, M., (2006). Treatment-related Changes in Objectively Measured Parenting Behaviors in the Multimodal Treatment Study of Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 649-65.
- Wilens, T.E., (2000). What ADHD Looked Like in Adultd. *Attention*, 4, 41-43.