

فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز  
سال چهارم شماره ۱۳ بهار ۱۳۸۸

**مقایسه‌ی اثربخشی خودتنظیمی رفتار توجهی<sup>۱</sup>، خودتنظیمی رفتار انگیزشی<sup>۲</sup> و خودتعلیمی کلامی<sup>۳</sup> بر نشانه‌های اختلال بیشفعالی همراه با نقص توجه<sup>۴</sup>**

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، خودتنظیمی 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 به عنوان جامعه‌ی مورد پژوهش انتخاب گردید. با بهره‌گیری از روش غریالگری، مصاحبه‌ی تشخیصی و پرسشنامه‌ی علائم مرضی کودکان<sup>۵</sup> (CSI-4) تعداد ۴۰ دانشآموز مبتلا به اختلال بیشفعالی همراه با نقص، به عنوان 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 به عمل 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 مبتلا هستند (فولی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). شکل مزمن این اختلال به شدت کارکرد افراد را در خانه و مدرسه مختل می‌کند (فایندلینگ<sup>۲</sup>). غالباً این اختلال در بین پسرها بیشتر شایع است. شواهد حاکی از آن است که در این اختلال هم عوامل محیطی و هم عوامل رُنتیکی نقش دارد. مطالعات روی دوقلوها در ارتباط با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی از سهم قوی رُنتیک در شکل‌گیری این اختلال حمایت می‌کند (برگر<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۷). به نظر می‌رسد عوامل محیطی هم 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 ۷-۸ 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 با شناختی ضعیف هستند. همچنان در تکالیف نیازمند به حفظ توجه در طول زمان - نظری تکالیف عملکرد مستمر - ضعیف هستند. پژوهش‌های طولی نشان داده‌اند که نشانه‌های اصلی بی توجهی، تکانشوری و بیشفعالی در بزرگسالی برای ۵۰-۷۰ درصد کودکان تشخیص داده شده به عنوان اختلال بیشفعالی همراه با نقص تداوم پیدا می‌کند و منجر به آسیب‌های عاطفی، تحصیلی و شغلی می‌شود (راسل و روستاین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷).

به پیش‌بینی و کنترل آنچه که در محیط به‌وقوع می‌پیوندد، بپردازد، بر این اساس، داشتن کنترل بر این کارکردها نتایج رفتاری سودمند بیار خواهد آورد و این نتایج از طریق افزایش توانمندی اثرگذاری بر پیامدهای مثبت، به حداقل 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.

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، بی‌دقتری، فقدان مهارت در حل مسائل اجتماعی، تحریرک‌پذیری، 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<sup>۱</sup>، ۱۹۸۱ به نقل از کواتوچویل، موریس<sup>۲</sup>، 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 به عمل آمده بر اثربخشی مداخلات شناختی - رفتاری صحه گذارده شده است که در این میان می‌توان به مطالعات وند ول<sup>۳</sup> و دان (۲۰۰۰)، راپورت<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۱)، فایندلینگ (۲۰۰۸)، دالی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۷) اشاره نمود. نتایج هریک از این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که آموزش برنامه‌های خودتنظیمی تحت عنوانی خودنظرارتی، 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

2- Kratochwill & Morris

3- Vend Walle & Dane

4- Daly

5- Rapport

بیشفعالی را کنترل نمایند که بهبودی نشانه‌ها را در پی داشته باشد. علاوه بر این، در پژوهش‌های به عمل آمده توسط داس<sup>۱</sup> (۲۰۰۳)، مک‌گوی<sup>۲</sup> (۲۰۰۲)، بارکلی (۲۰۰۳)، مک‌اینزی<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)، واتکیز و ویتزل<sup>۴</sup> (۲۰۰۸)، ویلز<sup>۵</sup> (۲۰۰۶) مشخص شده است که کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / بیشفعالی با بهره‌مندی از آموزه‌های راهبردی خودتنظیمی، خودناظارتی، خودتقویتی، خودارزیابی و خودثبتی، 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 به عمل آمده به فرضیات زیر پاسخ داده شود: (۱) کاربندی مداخلات درمانی - آموزشی در قالب آموزش خودتنظیمی توجه، خودتنظیمی انگیزش و خود تعلیمی کلامی قادر است نشانه‌های نقص توجه را بهبود بخشد (۲) اثربخشی کاربندی‌های 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 سوم‌ابتدايی که براساس ملاک‌های تشخيصی DSM-IV-TR<sup>۶</sup> و پرسشنامه‌ی علائم مرضی کودکان به عنوان دانش‌آموزان مبتلا به اختلال

1- Das

3- Mc Inemey

5- Wells

2- McGoey

4- Watkins & Wentzel

راهنمای تشخيصی و آماری اختلال‌های روانی

6- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

بیش فعالی همراه با نقص توجه تشخیص داده شده بودند (منطق انتخاب سال سوم ابتدایی این بود که شیوع اختلال بیش فعالی همراه با نقص توجه در این سن زیاد است و قبل از این سن آموزش زیاد کارایی ندارد). با توجه به گستردگی طرح و محدودیت‌های موجود در انجام مداخله‌های موردنظر، 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 بیش فعالی همراه با نقص توجه براساس ملاک‌های تشخیص DSM-IV-TR با والدین، معلمان و دانش‌آموزان مصاحبه به عمل آمد. دومین ملاک، ارزیابی اختلال بیش فعالی 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 بیش فعالی 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 معلمین 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 بیش فعالی همراه با نقص توجه (فرم معلمین) 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) به عمل آمد، بهنحوی که

نتایج این ارزیابی، خط پایه‌ی مداخلات را مشخص می‌کرد. بهدلیل تعیین خط پایه، مداخله درمانی - آموزشی تحت عنوان آموزش راهبردی خودتنظیمی رفتارهای توحیه‌ی 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<sup>۱</sup> (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 یگر هر یک از مداخلات آموزشی در تغییر نشانه‌های مرضی اختلال نارسایی نوجه/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 به آزمودنی‌ها، 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 به وجود

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 بیش فعالی)

کنترل	آموزش			آموزش			آموزش		
	علمی	خودتنظیمی	انگیزش	علمی	خودتنظیمی	انگیزش	توجه	علمی	خودتنظیمی
۵/۰۶	۲۳/۸	۴/۵۴	۲۴/۱	۱/۴۳	۲۴/۱	۲/۲۷	۲۴/۴	نقص توجه	پیش آزمون
۱/۷۳	۲۴/۸	۲/۶۲	۲۲/۸	۱/۷۸	۲۳/۷	۲/۷۶	۱۴/۱	نقص توجه	پس آزمون
۱/۳۴	۲۴/۳	۱/۳۴	۲۲/۳	.۶۶	۲۴	۲/۴	۱۰/۸	نقص توجه	آزمون پیگیری
۱/۶	۲۴/۴	۱/۱۱	۲۵	۲/۰۱	۲۵/۳	۱/۴۳	۲۵/۱	بیش فعالی	پیش آزمون
۱/۲۸	۲۴/۲	۲/۲۲	۱۳	۲/۴	۱۴/۲	۱/۰۶	۲۴/۸	بیش فعالی	پس آزمون
۱/۶۱	۲۴/۵	۲/۴۰	۹/۶	۱/۴۳	۹/۹	۱/۵۶	۲۴/۳	بیش فعالی	آزمون پیگیری

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 به وجود آورده است. در این راستا می‌توان به نتایج گروه اول

(آموزش خودتنظیمی توجه) اشاره نمود. همچنان نگاهی به شاخص‌های آماری گروه دوم (آموزش خودتنظیمی انگیزش) نشان می‌دهد که در اثر گذشت زمان اثرات مداخله به عمل آمده در متغیر بیش‌فعالی تعمیق یافته و تفاوت‌های چشمگیری نسبت به آزمودنی‌های پیشین بوجود آمده است، هرچند که در متغیر نقص توجه تغییری محسوس بوجود نیامده است. این تغییرات حاکی از آن است که خودتنظیمی انگیزش در گذر زمان موجب یهودی نشانه‌های بیش‌فعالی می‌شود. لازم است اشاره شود پیش از اجرای مداخلات آموزشی - درمانی برای اطمینان از برایری 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 (۲) تحلیل واریانس برای اندازه‌گیری‌های مکرر

P	F	Ms	df	SS	منبع تغییر
-	-	-	-	-	دون آزمودنی‌ها
.0001	47/08	135/83	2	271/66	ستون‌ها (آزمون)
.0001	43/28	124/87	6	749/26	گروه × آزمون (R×C)
		2/88	72	207/73	خطا (C×S/R)
/001	43565/51	58163/03	1	58163/03	بین آزمودنی‌ها
/001	314/37	419/74	3	1259/23	(1) سطراها (گروه)
	1/33	36	48/06		(2) خطا (S/R)
			120	59391/68	کل

با توجه 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 به وجود آورد. لذا ضروری است مشخص شود که کدام یک از سطوح این اثرها، نقش معنی‌دار در تغییرات به وجود 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. با توجه به جدول شماره ۳، می‌توان در خصوص معنی‌داری تعامل سطوح متعدد متغیرهای (زمان آزمون و عضویت گروهی) در بروز تغییر در مقادیر متغیر وابسته (نشانه‌های نارسایی توجه / بیش‌فعالی) به اجمال میان آورده.

جدول شماره (۳) برآورد عوامل تعاملی

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

## ادامه‌ی جدول شماره (۳)

عامل ۲(گروه)	عامل ۱(آزمون)	B	خطای استاندارد میانگین	t سطح معناداری
آزمون پیگیری نشانه‌های		۲۴/۳	۰/۳۷	۶۴/۰۶
Intercept		-۱۳/۵	۰/۵۳	-۲۵/۱۶
نقص توجه		-۰/۳	۰/۵۳	-۰/۵۵
گروه ۱		-۱	۰/۵۳	-۱/۸۶
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 نارسانی 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 به طور معنی‌دار تغییر یافته است ولی در دو گروه دیگر تغییری به وجود نیامده است. از طرفی با گذر از پس‌آزمون به نتایج آزمون‌پیگیری، مجدداً تغییر گروه اول به طور 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 (۴) تحلیل واریانس برای اندازه‌گیری‌های مکرر

P	F	Ms	Df	Ss	منبع تغییر
.0001	21720/27	49735/4	1	49735/4	بین آزمودنی‌ها
.0001	308/0	705/27	3	2115/82	سطرها (گروه)
		2/29	36	82/43	خطا (S/R)
					درون آزمودنی‌ها
.0001	505/38	671/5	2	1343/01	ستون‌ها (آزمون)
.0001	154/61	205/4	6	1232/65	گروه × آزمون (R×C)
		1/32	72	95/66	(C×S/R)(2) خطا (2)

باتوجه به مندرجات جدول ۴ چند نتیجه کلی استنباط می‌شود:

کاربندی‌های سه‌گانه آموزشی - درمانی در ایجاد تغییرات در نشانه‌های بیش‌فعالی، تأثیر داشته‌اند. همچنین تعامل بین کاربندی‌های سه‌گانه آزمون و کاربندی‌های آموزشی - درمانی توانسته است تغییرات معنی‌دار در نشانه‌های بیش‌فعالی به وجود آورد، لذا ضروری است مشخص شود کدام یک از سطوح این اثرها، نقش معنی‌دار در تغییرات به وجود 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 وجود دارد (p < 0.01).

همان‌طوری در جدول تحلیل واریانس مشاهده شد. اثرات متقابل عامل‌ها (آزمون × عضویت گروهی) در سطح ۱<math>\alpha</math> تغییرات معنی‌دار در نشانه‌های بیش‌فعالی به وجود 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 (۵) برآورد عوامل تعاملی

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

گروه ۱= خود تنظیمی رفتارهای توجه گروه ۲= خود تنظیمی رفتارهای انگیزشی گروه ۳= خود تعلیمی کلامی گروه ۴= کنترل

در مجموع از نتایج تحلیل واریانس چنین برمی‌آید که کاربندی برنامه‌های سه‌گانه آموزشی - درمانی در تعامل با کاربندی‌های سه‌گانه آزمون، تاثیر معنی‌دار در تغییرات نشانه‌های بیش‌فعالی دارد. در این تاثیرات معنی‌دار، نقش اثرات اصلی آزمون و حضوبت گروهی و نیز تعامل آزمون با حضوبت گروهی معنی‌دار بوده است. به تعییری 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 به طور 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 خودتعلیمی 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 پس آزمون تحقق یافته است به همین خاطر در تحلیل نتایج دیده می‌شود که کاربندی آموزش خودتعلیمی کلامی در پس آزمون 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 کاربندی‌های سه‌گانه‌ی آموزشی بر نشانه‌های نقص توجه حاکی از آن است که بروز تغییر در نشانه‌های عدم بازداری رفتاری (بیش فعالی - تکانشگری) ممکن است به بروز تغییر در نشانه‌های بی‌توجهی منتهی شود چرا که مطالعات بارکلی (۱۹۹۸، ۲۰۰۳) 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 بیش فعالی - تکانشگری در درجه‌ی دوم اهمیت قرار دارد و به همین خاطر به کارگیری 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 کاربندی 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 کاربندی توانسته است به چنین نتیجه‌های منتهی شود؟ در پاسخ این سوال باید عنوان نمود که کاربندی آموزش خودتنظیمی رفتارهای توجهی توانسته است به آزمودنی‌ها کمک کند که با اعمال فرایندهای خودتنظیمی (خود ناظرتی، خود ثبتی، 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 بخشدند و انعطاف لازم در پاسخ‌های پیش‌رونده را به وجود آورده و به تغییر ضروری پاسخ‌ها در موقعیت‌ها نائل شوند. از طرفی این کاربندی، دریافت نشانه‌های موقوفیتی 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 کاربندی 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 کاربندی آموزشی خودتنظیمی رفتارهای توجهی در کاهش نشانه‌های نقص توجه، ناشی از ظهرور توانایی کاربران در کنترل حرکات 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.

علاوه‌بر این، در بررسی فرضیه پژوهش شماره ۱ چنین عنوان شد که کاربندی 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)، نیکولاوس 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 کاربندی‌های سه‌گانه‌ی آموزشی - درمانی در بهبود نشانه‌های بیش‌فعالی و تکانشگری» بوده است به این معنی که کاربندی 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 کاربندی آموزشی - درمانی دو نوع آن (خودتنظیمی انگیزش و خودتعلیمی کلامی) توانسته‌اند تغییرات معنی‌دار در نشانه‌های بیش‌فعالی و تکانشگری به وجود آورند. حال پرسش مبنای درخصوص تفسیر این نتایج چنین است که چرا در میان سه نوع کاربندی آموزشی درمانی، دو نوع آن (خود تنظیمی رفتارهای انگیزشی و خود تعلیمی کلامی) توانسته است تغییرات معنی‌دار نشانه‌های بیش‌فعالی - تکانشگری به وجود 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 مجددًا نظریه‌ی

بارکلی (۱۹۹۸) درخصوص جدایی اختلال در توجه و اختلال در بازداری رفتاری را تأیید می‌کند. به این معنی که خودتنظیمی رفتارهای توجهی کارکرده 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 کاربندی 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 - کانشگری منتهی می‌شود. به عبارتی، کاربندی آموزش خودتنظیمی انگیزشی و خودتعلیمی کلامی باعث می‌شود که کودکان مبتلا به بیشفعالی همراه با نقص توجه بتوانند هیجانات خویش را کنترل کنند و به واسطه‌ی انگیزش درونی به برانگیختگی رفتار نایل شوند از طرف، این کاربندی‌ها باعث می‌شود که این کودکان بتوانند به محرک‌ها و رویدادهای آنی واکنش‌های عادی بدهنند 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 روى 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. افرون بر این، کاربندی 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. به علاوه، کاربندی برنامه‌ی آموزشی خودتعلیمی کلامی که در قالب آن، توانمندسازی افراد مورد

مطالعه در به کارگیری گفتار درونی قرار دارد. موجب می شود که افراد بتوانند به واسطه‌ی گفتار خصوصی (خود بیانی‌ها) به رفتار خویش جهت بدھند 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 بپردازنند و در گذر به این توانمندی‌ها، خشنودی زودگذر را به تعویق بیندازد. به تعبیری این کاربندی (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 کاربندی بر کارکردهای اجرایی بالاخص خودتنظیمی حافظه‌کاری، خودتنظیمی گفتاری و خودتنظیمی انگیزش و هیجان و بر انگیختگی تأثیر گذارد 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، رفتہ رفتہ 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<sup>۱</sup> (۲۰۰۱)، ویلسن (۲۰۰۰)، مک گوی (۲۰۰۲) اشاره نمود علاوه‌بر این مطالعات پیشین نیز نشان داده‌اند که آموزش خودتعلیمی کلامی بر نشانه‌های

بیش فعالی و تکانشگری اثر کاهشی دارند که در این میان می‌توان به مطالعات گراهام<sup>۱</sup> (۱۹۹۹)، پوردیس<sup>۲</sup> (۲۰۰۲)، کندال<sup>۳</sup> (۱۹۹۵)، مایکن بام و همکاران (۱۹۸۶)، ۱۹۷۲، هوزا<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۵) چورنیس و چاکو<sup>۵</sup> (۲۰۰۵)، سنگال و سنگال<sup>۶</sup> (۲۰۰۶)، رید<sup>۷</sup> (۲۰۰۶)، فایندلینگ (۲۰۰۸)، رسول 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

## پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی پرتال جامع علوم انسانی

1- Graham

2- Purdic

3- Kendal

4- Hoza

5- Chronis & Chacko

6- Sangal

7- Reid

## References

## منابع

- هادیانفر، حبیب و همکاران (۱۳۷۹). مقایسه اثربخش سه روش رواندرمانی در کاهش ADHD، مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران، شماره ۱ و ۲، ص 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.
- Barkle Y.K.A. (1998). Attention Deficit Hyperactivity Disorder. In E.J. Mash & R.A. Barkley, (Eds) *Treatment of Childhood Disorders*, (2n ed). PP. 55-110, NewYork Guilford Press.
- Barkely, 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 5<sup>th</sup> 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 Rew*, 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., Gerdts, 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 (edl. H.P.J. Van Bilsen, P.C. Kencloll, & 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* (3<sup>rd</sup> 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.