

اثربخشی آموزش کنترل تکانه بر خودکارآمدی و ابعاد آن در دانش‌آموزان دارای نشانه‌های ADHD

سعید رجبی^۱، عباس ابوالقاسمی^۲، محمد نریمانی^۳ و فاطمه قائمی^۴

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر آموزش کنترل تکانه بر خودکارآمدی و ابعاد آن در دانش‌آموزان دارای نشانه‌های ADHD بود. این پژوهش به شیوه‌ی آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل اجرا شد. جامعه آماری شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر سال‌های دوم و سوم راهنمایی شهرستان دلیجان در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ بودند. نمونه‌ی پژوهش ۴۰ دانش‌آموز پسر دارای ADHD بود که از میان دانش‌آموزان شناسایی و به دو گروه آزمایش و گواه گمارده شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه بالینی، مقیاس تشخیصی کوتاه اختلال بیش‌فعالی/کم‌توجهی بزرگسالان و مقیاس خودکارآمدی استفاده گردید. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که آموزش کنترل تکانه بر کاهش نشانه‌های ADHD و افزایش ابعاد خودکارآمدی مؤثر بوده است ($P < 0/001$). این نتیجه تلویحات مهمی در زمینه آموزش و ارتقای بهداشت روانی دانش‌آموزان دارد.

واژه‌های کلیدی: آموزش کنترل تکانه، اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی، خودکارآمدی،

۱. نویسنده‌ی رابط: دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی (rajabi1987@yahoo.com)

۲. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی

۳. استاد گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی

۴. استادیار وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

دریافت مقاله: ۹۱/۲/۲۶

پذیرش مقاله: ۹۱/۵/۱۸

مقدمه

اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی^۱ (ADHD) یکی از شایع‌ترین مشکلات کودکان و نوجوانان و علت مراجعه به روان‌پزشک و مشاور اطفال است (بیدرمن و فاران^۲، ۲۰۰۵) و یک الگوی رفتاری است که علاوه بر دوره‌ی کودکی، در بزرگسالی هم ظاهر می‌شود و از نظر تکاملی با میزان نامتناسبی از عدم توجه، تکانش و پرتحرکی بروز می‌کند (تیتز^۳، ۱۹۹۸). تحقیقات در مورد شیوع اختلال ADHD نشان داده‌اند که در ۴ تا ۱۰ درصد جمعیت کودکان شایع است (اسکونتس، فیلالیتیس و گالاناکس^۴، ۲۰۰۷) و فقط محدود به دوره کودکی نیست بلکه در ۵۰ تا ۸۰ درصد موارد در نوجوانی دیده می‌شود (بارکلی^۵، ۱۹۹۷). گزارش‌ها نشان می‌دهند که ۳۵ درصد نوجوانان دارای ADHD، دست کم یک بار از مدرسه اخراج شده‌اند؛ حال آنکه این مقدار در نوجوانان عادی، ۸ تا ۱۰ درصد بوده است (گلداستین و گلداستین^۶، ۱۹۹۸). این اختلال می‌تواند از کودکی تا بزرگسالی تداوم داشته باشد و علائم و نقص‌های متعددی در حوزه‌های توجه، فعالیت و تکانشگری از خود به جا بگذارد. این اختلال با مشکلاتی در زمینه‌های مختلف آموزشی از جمله عملکرد ضعیف تحصیلی، روابط خانوادگی و دوستانه ضعیف، سلامت روان پایین و سوءمصرف مواد مخدر در سنین پایین همراه است (دیویدس و گاستپار^۷، ۲۰۰۵). اختلال ADHD برای بسیاری از دانش‌آموزان مشکلات قابل توجهی ایجاد می‌کند و بر عملکرد شناختی، اجتماعی و هیجانی آنان تأثیر می‌گذارد (علیزاده، ۱۳۸۳). هرتر^۸ (۱۹۸۵) بیان می‌کند که کودکان و نوجوانان ADHD به دلیل افزایش باورهای کمبود شایستگی در خود دچار احساس حقارت و افت خودکارآمدی

1. attention deficit / hyperactivity disorder
2. Biederman & Faraone
3. Teeter
4. Skounti, Philalithis & Galanakis
5. Barkley
6. Goldstein & Goldstein
7. Davids & Gastpar
8. Harter

می‌شوند. فایگل^۱ (۱۹۹۵) و پاری، لویس، ماتوسکا، رادزینسکی، سافی و لیپمن^۲ (۲۰۰۲) در پژوهش‌های جداگانه نشان داده‌اند که ADHD بر موفقیت اجتماعی، تحصیلی و رشد عاطفی تأثیر منفی می‌گذارد. فاران و بیدرمن (۲۰۰۰) در پژوهشی سابقه‌ی شکست تحصیلی و مشکلات هیجانی از قبیل اضطراب و افسردگی را در نوجوانان ADHD گزارش کردند. نتایج پژوهشی حاکی است که نوجوانان دارای اختلال ADHD با مشکلات اجتماعی بیشتر، اعتماد به نفس پایین-تر، احساس درماندگی و عقب ماندگی تحصیلی بیشتری مواجه هستند (علیزاده، ۱۳۸۶). مطالعات گوناگون نشان داده است که این اختلال مشکلاتی در کارکردهای اجرایی و ظرفیت نظارت بر رفتار خود ایجاد می‌کند و کنترل رفتار را به شدت کاهش می‌دهد (بارکلی، ۱۹۹۷؛ ساگولدن^۳ و همکاران، ۲۰۰۵؛ به نقل از گراون^۴ و همکاران، ۲۰۰۹).

عدم تشخیص و درمان ADHD در کودکی و یا نوجوانی باعث ایجاد مشکلات بسیاری در بزرگسالی در مسائل و کارکردهای تحصیلی، اجتماعی، هیجانی و رفتاری می‌شود (سیلور^۵، ۲۰۰۰). به همین دلیل با توجه به شیوع، عوارض و آثار گسترده، درمان و کاهش علائم این بیماری ضروری و حیاتی است (لویس، ۲۰۰۷). در حال حاضر مداخله‌های دارو درمانی، مشاوره و آموزش والدین در زمینه مهارت‌های کنترل کودک و تکنیک‌های اصلاح رفتار کودک در کلاس درس، بیشترین تأثیرات را در میان کودکان مبتلا به ADHD داشته‌اند (کراتوچویل و موریس^۶، ۱۹۹۱، ترجمه نائینیان، ۱۳۸۱) که در این میان از داروهای محرک بیش از سایر درمان‌ها استفاده می‌شود، اما عوارض ناشی از داروهای محرکی که برای درمان ADHD تجویز می‌شوند و اثرات کوتاه مدت آن‌ها سبب شده است به سایر شیوه‌های درمانی توجه بیشتری شود. پژوهش‌ها

1. Faigel
2. Pary, Lewis, Matuschka, Rudzinskiy, Safi & Lippmann,
3. Sagoolden
4. Groen
5. Silver
6. Kratchevil & Muris

نیز نشان داده است که هنگامی که دارو درمانی به والدین توصیه می‌شود، والدین ADHD را به علل فیزیکی نسبت می‌دهند و کمتر این اختلال را تحت کنترل خود دانسته و برای رفع آن تلاش می‌کنند (براون^۱ و همکاران، ۱۹۹۱؛ به نقل از مک‌منامی، پرین و وایزر^۲، ۲۰۰۵). نتایج پژوهشی حاکی است که مداخله‌های شناختی- رفتاری در بهبود کمبود توجه و کنترل تکانه کودکان و نوجوانان مؤثر است (بارکلی، ۱۹۹۷؛ پساواس، شریدان و پساواس^۳، ۱۹۹۹؛ راپورت و چانگ^۴، ۲۰۰۱). همچنین روش‌های شناختی رفتاری- خودکنترلی در کودکان پیش دبستانی مبتلا به بیش‌فعالی، باعث افزایش خودکنترلی و کاهش تکانشگری می‌شود (موری^۵، ۲۰۰۲؛ به نقل از به پژوه، غباری بناب، عزیزاده و همتی علمدارلو، ۲۰۰۷). دالی، کرید، اکسانتوپو و براون^۶ (۲۰۰۷) نشان داده‌اند که این آموزش‌ها باعث کنترل و بهبود نشانه‌های کم‌توجهی، بیش‌فعالی و تکانشگری کودکان و نوجوانان مبتلا به ADHD می‌شود.

کنترل تکانه، مداخله‌ای است که هدف آن، کاهش تمایلات شدید و غیر ارادی برای عمل است (اسپری^۷، ۱۹۹۹). مشکل تکانشگری اغلب زمانی که کودک وارد مدرسه می‌شود و با خواسته‌های اجتماع و محیط آموزشی روبه‌رو می‌شود، آغاز می‌گردد (پساواس، شریدان و پساواس، ۱۹۹۹). علت این امر آن است که رفتار تکانه‌ای آنها باعث ایجاد پاسخ‌های نادرست بیشتری می‌شود و در نتیجه نیاز به تمرکز بیشتر و سازماندهی بهتری دارند (عیززاده، ۲۰۰۴). پژوهش‌های انجام شده در زمینه خودکنترلی و تأثیر آن بر اختلال ADHD نشان داده است که نارسایی در خودکنترلی می‌تواند وجود اختلال مذکور را پیش‌بینی کند. گلداستین و گلداستین

-
1. Brown
 2. McMenamy, Perrin & Wiser
 3. Posavac, Sheridan, & Posavac
 4. Rapport & Chung
 5. Moury
 6. Daly, Creed, Xanthopou & Brown
 7. Sperry

(۱۹۹۸) بر این باورند که بی‌ثبات بودن مکرر توجه، نتیجه رفتار کنترل تکانه‌ای ضعیف است. اراگان^۱ (۲۰۰۵) معتقد است که مداخله رفتاری در دانش‌آموزان همراه با آموزش کنترل تکانه باعث کاهش تکانشگری و افزایش توجه می‌شود. گراون و همکاران (۲۰۰۹) نشان داده‌اند که کودکان و نوجوانان مبتلا به ADHD در زمینه توانایی نظارت بر رفتار خود و کنترل آن، دچار نواقصی هستند. پوشانه، غباری بناب و حسن‌زاده نمین (۲۰۱۰) نشان دادند که آموزش کنترل تکانه به طور معنی‌داری در افزایش توجه و کاهش تکانشوری کودکان مبتلا به ADHD مؤثر می‌باشد. همچنین مداخله‌های شناختی- رفتاری بر باورهای خودکارآمدی تأثیر دارد و باعث افزایش آن می‌شود (نور محمدی، ۱۳۸۲؛ پوردیک^۲، ۲۰۰۲؛ لی و هینشاو^۳، ۲۰۰۶؛ بیدرمن، مونتکسم و میک^۴، ۲۰۰۶؛ رمزای و روزتامین^۵، ۲۰۰۷؛ نیجمی^۶، ۲۰۰۸). مرادی، هاشمی، فرزاد، کرامتی، بیرامی و کاووسیان (۱۳۸۷) در تحقیقی بر روی دانش‌آموزان ADHD نشان دادند که آموزش راهبردهای خودتنظیمی رفتارهای انگیزشی و خودتعلیمی کلامی به عنوان دو روش از مداخله‌های شناختی- رفتاری بر ادراکات خودکارآمدی دانش‌آموزان مبتلا به نقص توجه همراه با بیش‌فعالی مؤثرند. صالحی، پوشنه و ناظمی (۱۳۸۹) نشان دادند که آموزش خودکنترلی سبب افزایش خودکارآمدی تحصیلی و رفتاری (رفتار هیجانی و اجتماعی) می‌شود.

در مجموع با توجه به تأثیر منفی این اختلال بر جنبه‌های مختلف زندگی فرد، انجام تحقیقات محدود در زمینه‌ی ADHD نوجوانان، فقدان پژوهش در مورد اثر بخشی آموزش کنترل تکانه بر خودکارآمدی و ابعاد آن به عنوان یکی از متغیرهای تأثیرگذار در زمینه‌های مختلف زندگی انسان، استفاده‌ی از نتایج این پژوهش در محیط‌های درمانی و مشاوره‌ای و فراهم سازی زمینه‌ای

1. O'rgan
2. Purdic
3. Lee & Hinshaw
4. Mountheauxm & Mick
5. Ramsay & Rostain
6. Nijmei

برای تحقیقات بعدی، از دلایل انجام این پژوهش است. این پژوهش درصدد پاسخگویی به این سؤال است که آیا روش آموزشی کنترل تکانه در بهبود خودکارآمدی و ابعاد آن در دانش‌آموزان دارای نشانه‌های ADHD مؤثر است؟

روش

این پژوهش به شیوه‌ی آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل اجرا شد. جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه‌ی آماری شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر سال‌های دوم و سوم راهنمایی شهرستان دلیجان در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ بودند. نمونه‌ی پژوهش ۴۰ دانش‌آموز پسر دارای ADHD بود که از میان دانش‌آموزانی که دارای نمره‌ی بالا در مقیاس ADHD بودند از طریق مصاحبه بالینی انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه گمارده شدند. ضمناً نمونه پژوهش به ۳۳ آزمودنی (۱۶ آزمودنی در گروه آموزش کنترل تکانه و ۱۷ آزمودنی در گروه گواه) کاهش یافت. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزار زیر استفاده شد:

۱- **مصاحبه‌ی بالینی:** نوعی مصاحبه تشخیصی که در آن درمانگر سئوالاتی را طراحی می‌کند تا او را به هدف درمانی نزدیک کند. در این پژوهش به منظور تشخیص وجود نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، بر اساس معیارهای DSM-IV-TR مصاحبه تشخیصی ساخت یافته به دست پژوهشگر از دانش‌آموزان انجام شد.

۲- **مقیاس تشخیصی اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی بزرگسالان کانرز^۱ (CAARS-S):** این مقیاس به صورت خودگزارشی است که توسط کانرز، ارهاد و اسپارو^۲ (۱۹۹۹) ساخته شده است. این مقیاس شامل ۲۶ آیتم ۰ تا ۳ امتیازی دارد. نمرات خام این مقیاس با استفاده از جدول هنجاری مناسب به نمرات T تبدیل می‌شود (نمرات T در این مقیاس دارای میانگین ۵۰ و

1. Conner's Adult ADHD Rating Scale- Self report form & Subscale

2. Erhardt & Sparrow

انحراف معیار ۱۰ می‌باشد). نمرات T بالای ۶۵ به لحاظ بالینی معنی‌دار هستند و نمرات T بالای ۸۰ علاوه بر آنکه شدت مشکلات و آسیب‌شناسی آن حوزه را نشان می‌دهند، احتمال بدنمایی یا اغراق در علایم را نیز مطرح می‌کنند. این مقیاس هنوز در ایران هنجاریابی نشده است. اما عربگل، حیاتی و حدیده (۱۳۸۳) در بررسی مقدماتی روی ۲۰ نفر اجرا و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آورده‌اند و روایی محتوایی آن را سه نفر فوق تخصص کودکان تأیید کرده‌اند. سازندگان پرسشنامه پایایی آن را از ۰/۸۵ تا ۰/۹۵ و اعتبار آن را از ۰/۳۷ تا ۰/۳۷ گزارش کرده‌اند (کانرز، ارهاد و اسپارو، ۱۹۹۹).

۳- مقیاس خودکارآمدی: مقیاس خودکارآمدی نوجوانان (موریس، ۲۰۰۱) ۲۴ ماده دارد که آزمودنی‌ها به آن با یک مقیاس پنج درجه (خیلی بد تا خیلی خوب) پاسخ می‌دهند. این پرسشنامه خودکارآمدی را با سه زیر مقیاس تحصیلی، اجتماعی و هیجانی می‌سنجد. ضریب آلفای پرسشنامه خودکارآمدی ۰/۸۸ به دست آمده است. ضریب همبستگی بین این پرسشنامه و پرسشنامه کودکان (۰/۴۰) به دست آمده است ($P < 0/01$). بیگی (۱۳۹۰) پایایی این مقیاس را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ گزارش کردند.

مداخله: برنامه آموزشی کنترل تکانه را اسپری (۱۹۹۹) تدوین و توصیف کرده است. آموزش کنترل تکانه، مداخله‌ای است که هدف آن شناسایی انگیزه‌های تکانه‌ای، به تأخیر انداختن آنها و در نهایت کاهش تمایلات شدید و غیر ارادی برای عمل است. این مداخله دارای هشت جلسه یا مرحله است:

جلسه اول: معارفه و تشخیص موقعیت کلی؛ این جلسه با هدف آشنایی دانش‌آموزان با پژوهشگر و فراهم کردن زمینه درک و تفاهم متقابل و بیان انتظارات پژوهشگر از دانش‌آموزان انجام شد.

جلسه دوم: ارزیابی و شناخت افکار و احساسات دانش‌آموزان که منجر به رفتارهای تکانه‌ای و خودتخریبی می‌شود.

جلسه سوم: بررسی افکار و احساسات و توضیح و شناساندن پاسخ‌های مقابله‌ای که درونی و یا بیرونی هستند؛ در این مرحله از دانش‌آموزان خواسته شد که تمام افکار و احساساتی که منجر به ناسازگاری در آنها می‌شوند را یادداشت کنند.

جلسه چهارم: به تأخیر انداختن و مقابله با پاسخ‌های تکانه‌ای؛ در این جلسه به دانش‌آموزان آموزش داده شد تا با پاسخ‌هایی که منجر به رفتارهای تکانه‌ای می‌شود، مقابله کنند.

جلسه پنجم: تمرین و بازخورد؛ به دانش‌آموزان کمک شد تا کنترل رفتارهای تکانه‌ای خود را تمرین کنند و بازخوردهایی را تهیه کنند تا به یک سطح منطقی از تسلط و کنترل بر خود برسند.

جلسه ششم: آگاهی درمانگر از انگیزه‌های دانش‌آموزان مبنی بر انجام رفتارهای تکانه‌ای؛ اگر انگیزه رفتارهای خود تخریبی مشخص شود، ممکن است که روش‌های کم‌خطرتری را جایگزین رفتارهای سابق خود سازد و بسیار احتمال دارد که رفتارهای جایگزین سازگارانه نیز باشد.

جلسه هفتم: تثبیت؛ در این مرحله موقعیت‌های واقعی که دانش‌آموز با آنها مواجه بوده است، در کلاس مطرح و تشریح گردید. همچنین در این مرحله، از شیوه پسخوراند گروهی و تقویت استفاده گردید و از دانش‌آموزان خواسته شد که به تعمیم الگوی کنترل تکانه در تمام مراحل زندگی، پردازند.

جلسه هشتم: جمع‌بندی و تمرین آموزش‌ها و پس‌آزمون.

روش اجرا: بعد از هماهنگی و کسب مجوز، با رعایت ملاحظات اخلاقی و بیان اهداف پژوهش، با آگاه‌سازی والدین و کسب اجازه از آنها، رضایت دانش‌آموزان برای شرکت در این پژوهش جلب شد. سپس دانش‌آموزان نمونه‌ی تحقیق، آزمون ADHD را تکمیل کردند و آزمودنی‌های دارای نمره‌ی بالا در پرسشنامه‌ی ADHD شناسایی و مورد مصاحبه بالینی قرار گرفتند. سپس دانش‌آموزان دارای ADHD به صورت تصادفی در گروه آزمایش و گواه گمارده شدند. ضمن توجه آزمودنی‌ها و بیان اهداف پژوهش، از آزمودنی‌ها درخواست شد تا در دوره درمان این اختلال شرکت کنند. قبل از شروع روش آموزشی هر دو گروه مورد مطالعه تحت

پیش‌آزمون قرار گرفتند و از آنها درخواست شد تا پرسشنامه‌های مورد نظر را تکمیل نمایند. گروه آزمایش تحت آموزش کنترل تکانه قرار گرفت. مدت جلسات درمانی شامل ۸ جلسه ۱ ساعته بود و به صورت گروهی و در هفته یک بار اجرا می‌گردید. در طی این جلسات به گروه کنترل هیچ نوع آموزشی داده نشد. پس از اتمام دوره آموزش از گروه تحت درمان و گروه کنترل پس‌آزمون به عمل آمد و سپس داده‌های جمع‌آوری شده با روش آزمون تحلیل واریانس چند متغیری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج

جدول ۱. میانگین و انحراف مؤلفه‌های ADHD و خودکارآمدی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های

مورد مطالعه									
متغیر	گروه کنترل				گروه آزمایش				
	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیش‌آزمون		پس‌آزمون		
	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	
کم‌توجهی	۱/۶۶	۹	۱/۸۰	۹/۶۲	۲/۱۲	۸/۷۵	۱/۲۴		ADHD
بیش‌فعالی	۱/۲۸	۶/۸۲	۲/۷۹	۸/۳۷	۲/۰۶	۳/۳۷	۱/۵۹		
تکانشوری	۱/۶۲	۸/۲۹	۱/۸۳	۱۱/۰۶	۱/۹۸	۷/۲۵	۱/۴۴		
کل	۳/۷۶	۲۲/۷۶	۳/۷۵	۴۴/۸۷	۴/۰۶	۱۹/۳۷	۲/۸۴		
تحصیلی	۱۶/۹۴	۵/۳۰	۱۸/۰۶	۴/۵۶	۱۸/۸۷	۳/۸۶	۲۲/۳۱	۴/۶۷	خودکارآمدی
اجتماعی	۱۶/۹۴	۲/۳۵	۱۸/۵۳	۲/۴۵	۱۵/۷۵	۳/۸۲	۲۱/۳۱	۴/۰۶	
هیجانی	۱۶/۲۳	۲/۷۲	۱۸/۴۷	۲/۲۱	۱۵/۶۹	۳/۲۴	۲۰/۷۵	۲/۶۲	
کل	۶/۷۲	۵۵/۰۶	۶/۹۵	۵۰/۳۱	۸/۵۹	۶۴/۳۷	۸/۷۴		

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود میانگین (و انحراف معیار) نمرات پیش‌آزمون دانش‌آموزان گروه کنترل در کم‌توجهی/بیش‌فعالی (۴۳/۴۷ و ۳/۷۶) و خودکارآمدی (۵۰/۱۱ و ۶/۷۲) است. میانگین (و انحراف معیار) نمرات پس‌آزمون دانش‌آموزان گروه کنترل در کم‌توجهی/بیش‌فعالی (۲۲/۷۶ و ۳/۷۵) و خودکارآمدی (۵۵/۰۶ و ۶/۹۵) است.

همچنین میانگین (و انحراف معیار) نمرات پیش‌آزمون دانش‌آموزان دارای نشانه‌های ADHD گروه آموزشی کنترل تکانه در کم‌توجهی/بیش‌فعالی (۴۴/۸۷ (و ۴/۰۶) و خودکارآمدی (۵۰/۳۱ (و ۸/۵۹) می‌باشد. میانگین (و انحراف معیار) نمرات پس‌آزمون دانش‌آموزان دارای نشانه‌های ADHD گروه آموزشی کنترل تکانه در کم‌توجهی/بیش‌فعالی (۱۹/۳۷ (و ۲/۸۴) و خودکارآمدی (۶۴/۳۷ (و ۸/۷۴) است.

قبل از استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس چند متغیری برای رعایت فرض‌های آن، از آزمون‌های باکس و لوین استفاده شد. بر اساس آزمون باکس که برای هیچ یک از متغیرها معنی‌دار نبوده است، شرط همگنی ماتریس‌های واریانس/کواریانس به درستی رعایت شده است ($BOX=30/58, F=1/15, P=0/29$). بر اساس آزمون لون و عدم معنی‌داری آن برای همه متغیرها، شرط برابری واریانس‌های بین گروهی رعایت شده است. نتایج آزمون لامبدای ویلکز نشان داد که اثر گروه بر ترکیب مؤلفه‌های ADHD و خودکارآمدی معنی‌دار است ($P < 0/001$ ، $F = 34/99$ ، $0/110 =$ لامبدای ویلکز). آزمون فوق‌قابلیت استفاده از تحلیل واریانس چند متغیره (مانوا) را مجاز شمرد. نتایج نشان داد که حداقل بین یکی از متغیرهای مورد بررسی در بین دو گروه مورد بررسی تفاوت معناداری وجود دارد.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد بین میانگین نمرات کم‌توجهی ($F=19/13$)، بیش‌فعالی ($F=16/16$)، تکانشوری ($F=68/84$)، خودکارآمدی تحصیلی ($F=11/49$)، خودکارآمدی اجتماعی ($F=51/70$) و خودکارآمدی هیجانی ($F=27/60$) بین گروه‌های آموزش کنترل تکانه و گروه گواه تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/001$). به عبارت دیگر، این یافته بیانگر کاهش نشانه‌های ADHD و افزایش ابعاد خودکارآمدی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل است.

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) برای مقایسه تفاضل پیش آزمون- پس آزمون نمرات مؤلفه‌های ADHD و خودکارآمدی در دو گروه آموزش کنترل تکانه و گواه

P	F	MS	df	SS	متغیر وابسته
۰/۰۰۱	۱۹/۱۳	۳۴/۶۹	۱	۳۴/۶۹	کم توجهی
۰/۰۰۱	۱۶/۱۶	۸۹/۴۴	۱	۸۹/۴۴	بیش‌فعالی
۰/۰۰۱	۶۸/۸۴	۱۰۵/۴۷	۱	۱۰۵/۴۷	تکانشوری
۰/۰۰۱	۱۱/۴۹	۴۴/۳۶	۱	۴۴/۳۶	تحصیلی
۰/۰۰۱	۵۱/۷۰	۱۳۰/۱۹	۱	۱۳۰/۱۹	اجتماعی
۰/۰۰۱	۲۷/۶۰	۶۵/۸۸	۱	۶۵/۸۸	هیجانی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش تعیین اثر بخشی آموزش کنترل تکانه بر خودکارآمدی و ابعاد آن در دانش‌آموزان دارای نشانه‌های ADHD بود.

یافته‌های به دست آمده از پژوهش مبنی بر مؤثر بودن آموزش کنترل تکانه در کاهش نشانه‌های اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی را مورد تأیید قرار می‌دهند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های دیگر (برای مثال بارکلی، ۱۹۹۷؛ پساوس، شریدان و پساوس، ۱۹۹۹؛ ارگان، ۲۰۰۵؛ گراون و همکاران، ۲۰۰۹) مبنی بر تأثیر رفتار کنترل تکانه‌ای ضعیف بر ایجاد نشانه‌های ADHD و تأثیر آموزش کنترل تکانه در کاهش نشانه‌های ADHD در یک راستا است. در تبیین اثر بخشی این روش در کاهش نشانه‌های ADHD می‌توان به نظریه بارکلی (۱۹۹۷) اشاره نمود. طبق نظر بارکلی علائم مرضی ADHD از ضعف در حوزه خود کنترلی فرد ناشی می‌شود و بنابراین، ممکن است با آموزش کنترل تکانه و راهبردهای خودکنترلی به کودکان و نوجوانان این ضعف تا حدی برطرف شده و علائم مرضی ADHD کاهش یابد. از طرف دیگر شواهد نشان داده است که آموزش راهبردهای خود کنترلی به کودکان و نوجوانان به افزایش کنترل درونی آن‌ها منجر شده و به دنبال آن درجه سازگاری آن‌ها افزایش می‌یابد (اشتری زاده و علی‌پور،

(۱۳۸۱). این نتایج با نتایج پژوهش بارکلی و اناستاپولوس (۱۹۹۱) مبنی بر اثر بخشی درمان‌های شناختی- رفتاری در کاهش نشانه‌های ADHD هم‌راستا است. پوشانه، غباری بناب و حسن‌زاده نمین (۲۰۱۰) نیز در ارستای نتایج این پژوهش نشان دادند که آموزش کنترل تکانه به طور معنی‌داری در افزایش توجه و کاهش تکانشوری کودکان مبتلا به ADHD مؤثر است.

به طور کلی به نظر می‌رسد که به تناسب افزایش آگاهی و شناخت، فرد به درک بهتری نیز از رفتار خود دست می‌یابد، این افزایش آگاهی طبعاً موجب می‌شود که میزان وقوع رفتار در صورت مناسب بودن افزایش یابد و در صورت نامناسب بودن کاهش پیدا کند. در واقع این آموزش به فرد کمک می‌کند تا به ارتباط بین یک رفتار و پیامدهای احتمالی آن رفتار پی ببرد و در نتیجه رفتارهایی را انتخاب و ارائه کند که پیامدهای مثبتی به همراه داشته باشد (اشتری‌زاده و علی‌پور، ۱۳۸۱). در بخش وسیعی از تحقیقات به عمل آمده بر اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری صحنه گذارده شده است که در این میان می‌توان به مطالعات راپورت و چانگ (۲۰۰۱) و دالی و همکاران (۲۰۰۷) اشاره نمود. نتایج هر یک از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این آموزش‌ها قادرند بخش قابل توجهی از نقص‌های توجهی، بیش‌فعالی و تکانشگری کودکان و نوجوانان مبتلا به ADHD را کنترل نمایند که بهبودی نشانه‌ها را در پی داشته باشد.

یافته‌های به دست آمده از پژوهش مبنی بر مؤثر بودن آموزش کنترل تکانه بر بهبودی خودکارآمدی تحصیلی، اجتماعی و هیجانی دانش‌آموزان دارای نشانه‌های ADHD را مورد تأیید قرار می‌دهند. قابل ذکر است که پژوهشی در زمینه اثربخشی این آموزش بر بهبودی خودکارآمدی وجود نداشت تا هم‌راستا با نتایج این پژوهش باشد؛ اما این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های دیگر (نورمحمدی، ۱۳۸۲؛ هیمن، ۲۰۰۵؛ رمزای و روزتامین، ۲۰۰۷؛ مرادی و همکاران، ۱۳۸۷؛ نیجمی، ۲۰۰۸) مبنی بر تأثیر مداخلات شناختی- رفتاری که آموزش کنترل تکانه نیز بخشی از آن محسوب می‌شود در افزایش خودکارآمدی تحصیلی، اجتماعی و هیجانی دانش‌آموزان دارای نشانه‌های ADHD هم‌راستا است. در تبیین آموزش کنترل تکانه در افزایش خودکارآمدی

تحصیلی می‌توان گفت که که آموزش خود تنظیمی رفتار به عنوان نوعی از روش شناختی- رفتاری و بخشی از آموزش کنترل تکانه به طور مستقیم به فعال شدن کارکردهای اجرایی منتهی شده و با فعال شدن این کارکردها، نظام بازداری رفتاری به کار می‌افتد و در نتیجه از میزان رفتارهای تکانه‌ای و بیش‌فعالی کاسته می‌شود. این تجربه موجب تمایل فرد به درگیر شدن با فعالیت‌ها تحصیلی می‌گردد. از طرفی، پیشرفت در فعالیت‌های تحصیلی موجب به کار افتادن خودتقویتی می‌شود و در نتیجه یکی دیگر از منابع اطلاعاتی خودکارآمدی تحصیلی فعال می‌شود، از این رو است که موجب بهبودی باورهای خودکارآمدی تحصیلی می‌گردد. اما توجه به این نکته در توجیه این یافته الزامی است که بر اساس دیدگاه عصبی- شناختی بارکلی (۲۰۰۳) اثر بخشی روش‌های آموزشی مانند کنترل تکانه بر باورهای خودکارآمدی تحصیلی کودکان و نوجوانان مبتلا به ADHD، بدون وساطت کارکردهای اجرایی و نظام بازداری رفتاری تحقق نمی‌یابد. به این معنی که اولاً این دو نوع کاربردی به طریق اولی کارکردهای اجرایی را فعال می‌کنند؛ یعنی خودتنظیمی حافظه کاری، خودتنظیمی انگیزش و خودتنظیمی گفتار دورنی. سپس فعال شدن نظام بازداری رفتاری، بنیادی‌ترین نشانه ADHD (بیش‌فعالی و تکانشگری) روبه کاستی می‌گذارد. با کاهش این نشانه‌ها زمینه حضور مثبت کودکان و نوجوانان در محیط‌های آموزشی مهیا می‌گردد و با مهیا شدن این زمینه، فعالیت‌های تحصیلی این کودکان رونق پیدا می‌کند و با تحقق پیشرفت تحصیلی باورهای خودکارآمدی تحصیلی دستکاری می‌شود و روبه بهبودی می‌گذارد. بیدرمن، مونتکس و میک (۲۰۰۶) نیز همسو با این نتایج نشان دادند که مداخله‌های شناختی- رفتاری بر باورهای خودکارآمدی تحصیلی تأثیر دارد و باعث افزایش آن می‌شود. لی و هینشاو (۲۰۰۶) نیز نشان دادند که مداخله‌های شناختی- رفتاری باعث افزایش خودکارآمدی تحصیلی می‌شود.

در ارتباط با تأثیر آموزش کنترل تکانه بر خودکارآمدی اجتماعی بر اساس دیدگاه شناختی- اجتماعی، می‌توان گفت که طبق نظریه بندورا (۲۰۰۰) رفتار و عملکرد آدمی در حوزه‌های

مختلف، برآیندی از ادراکات فرد از توانایی‌ها و انتظارات فرد از پیامدها است. این ادراکات و انتظارات مؤثر واقع نمی‌شود، بلکه تجاربی می‌توانند به ادراکات مثبت درباره توانمندی‌ها و انتظارات مثبت از پیامدها منتهی شوند که نظام‌دار باشند. این نظریه بیان می‌دارد مناسب‌ترین و سودمندترین روش برای تحقق تجارب نظام‌دار این است که فرد در کنترل رفتار خود و محرک-های محیطی مداخله مستقیم داشته باشد و با استفاده از فرمان‌های خودتنظیمی به تسلط‌یابی در این حوزه و خودکنترلی رفتار نایل شود و منجر به افزایش خودکارآمدی اجتماعی گردد. در واقع باعث می‌شود که فرد به توانمندی‌های لازم برای رسیدن به معیارهای اجتماعی و ارتباطات اجتماعی دست یابد و از انزوای اجتماعی که نتیجه رفتارهای تکانشی است، جلوگیری می‌کند.

در تبیین خودکارآمدی هیجانی باید گفت که آموزش خودتنظیمی رفتار به عنوان نوعی از روش شناختی- رفتاری و بخشی از آموزش کنترل تکانه به طور مستقیم به فعال شدن کارکردهای اجرایی منتهی شده و با فعال شدن این کارکردها، نظام بازداری رفتاری به کار می‌افتد و در نتیجه از میزان رفتارهای تکانه‌ای و بیش‌فعالی کاسته می‌شود؛ چراکه هیجاناتی از قبیل اضطراب و افسردگی در این گروه ممکن است خود را به صورت بیش‌فعالی و حواس‌پرتی نشان دهند (سادوک و سادوک، ۲۰۰۷؛ ترجمه رضاعی، ۱۳۸۸)؛ در نتیجه این مدیریت و خودکارآمدی هیجانی سبب انعطاف‌پذیری در افکار و ایجاد افکار مثبت می‌گردد و باعث می‌شود که مشکلات را به عنوان یک چالش در نظر بگیرند و نه به عنوان یک تهدید. به طور کلی این انعطاف‌پذیری در افکار باعث می‌شود که فرد در تنظیم احساس‌های منفی موفق باشد (کاپرارا و همکاران، ۲۰۰۸).

در یک تبیین کلی در مورد اثر بخشی آموزش کنترل تکانه در افزایش خودکارآمدی تحصیلی، هیجانی و اجتماعی می‌توان طبق نتایج پژوهش صالحی، پوشنه و ناظمی (۱۳۸۹) گفت که این آموزش از طریق کاهش خود ادراکی کاذب سبب افزایش خودکارآمدی تحصیلی و رفتاری (رفتار هیجانی و اجتماعی) می‌شود. در حقیقت طبق مدل هرتر (۱۹۸۵) کودکان و نوجوانان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در معرض افزایش باورهای کمبود شایستگی خود

هستند که ظاهراً به کاهش انگیزه برای کارهای جدید و چالش انگیزه بعدی منجر خواهد شد. این در حالی است که آموزش کنترل تکانه با حفظ یک توجه فعال به رخدادهای افکار و رفتارهای هدفمند منجر می‌شود و با قضاوت در مورد میزان یا کیفیت رفتار باعث تغییر برخی از ملاک‌ها نادرست شده و از طریق یک معیار خاص برای رفتار، خود را تقویت می‌کند و باعث افزایش خود ادراک شده تحصیلی و رفتاری می‌گردد. به طور کلی می‌توان بیان کرد که آموزش مهارت‌های کنترل تکانه دانش‌آموزان ADHD را قادر می‌سازد تا به خاطر رفتارشان، به خودشان بازخورد بدهند. آنها یاد می‌گیرند تا اعمالشان را مورد ارزیابی و نظارت قرار دهند و به خاطر رفتار مطلوب و مؤثر، به طور نظام‌دار به خودشان پاداش دهند. درحقیقت این آموزش با افزایش خودنظارتی، خودارزیابی و خودتقویتی در این دانش‌آموزان سبب افزایش ابعاد خودکارآمدی آنها می‌گردد. در تأیید مطالب گفته شده، ورکمن و هکتور (۱۹۷۸) و کراتوچویل (۱۹۷۹) شواهد قانع‌کننده‌ای ارائه داده‌اند که کنترل تکانه که منجر به خودکنترل رفتاری می‌شود، تأثیر به‌سزایی در افزایش دستاوردهای تحصیلی دانش‌آموزان دارد (صالحی، پوشنه و ناظمی، ۱۳۸۹). همچنین هریش، سدلر و گراهام (۲۰۰۵) نیز نشان دادند که خودکنترل رفتاری اثرات مثبتی بر روی خودکارآمدی تحصیلی و هیجانی دانش‌آموزان دارد.

این پژوهش درباره‌ی دانش‌آموزان شهرستان دلیجان انجام شده است و نمونه مورد بررسی دانش‌آموزان پسر مقطع راهنمایی است؛ به همین دلیل قابلیت تعمیم نتایج آن محدود است. عدم انجام پیگیری، محدودیت زمانی برای ارائه آموزش‌ها، کاهش حجم نمونه به دلیل افت آزمودنی‌ها و عدم کنترل اثر پیش‌آزمون از محدودیت‌های دیگر پژوهش حاضر است. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی درباره‌ی اثربخشی این روش در دانش‌آموزان دارای اختلالات دیگر و مقاطع تحصیلی دیگر انجام شود. نتایج این پژوهش تلویحات مهمی در زمینه آموزش و ارتقاء بهداشت روانی دانش‌آموزان دارد.

منابع

- اشتری‌زاده، لیلی و علی‌پور، احمد (۱۳۸۱). بررسی آموزش خودکنترلی در کودکان دارای اختلال نقص توجه. پژوهشکده کودکان استثنایی، سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور.
- بیگی، پروین (۱۳۹۰). بررسی اثربخشی آموزش‌های شناختی- رفتاری و مهارت‌های تنظیم هیجان بر وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان. پایان‌نامه‌ی کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی.
- سادوک، بنیامین جمیز و سادوک، ویرجینیا آلکوت (۲۰۰۷). خلاصه روان‌پزشکی، علوم رفتاری / روان‌پزشکی بالینی. ترجمه فرزین رضاعی (۱۳۸۸). چاپ اول، تهران: انتشارات ارجمند.
- صالحی، مهدیه؛ پوشنه، کامبیز و ناظمی، فرزانه (۱۳۸۹). تأثیر درمان شناختی رفتاری بر ادراک خود کودکان با اختلال کاستی توجه- بیش‌فعالی. تحقیقات روان‌شناختی، ۲(۸)، ۷۳-۸۵.
- عرب گل، فریبا؛ حیاتی، مرتضی و حدیده، مانده (۱۳۸۳). شیوع اختلال بیش‌فعالی و کم توجهی در گروهی از دانشجویان. تازه‌های علوم شناختی، ۶(۱ و ۲)، ۷۸-۷۳.
- علیزاده، حمید (۱۳۸۳). اختلال نارسایی توجه / فزون جنبشی. تهران: انتشارات رشد.
- علیزاده، حمید (۱۳۸۶). اختلال نارسایی توجه / فزون جنبشی و ویژگی‌ها، ارزیابی و درمان. چاپ دوم، تهران: انتشارات رشد.
- کراتوچویل، توماس و موریس، ریچارد (۱۹۹۱). روان‌شناسی بالینی کودک (روش‌های درمانگری). ترجمه محمدرضا نائینیان (۱۳۸۱). چاپ دوم، تهران: انتشارات رشد.
- مرادی، علیرضا؛ هاشمی، تورج؛ فرزاد، ولی‌الله؛ کرامتی، هادی؛ بیرامی، منصور و کاووسیان، جواد (۱۳۸۷). مقایسه‌ی اثر بخشی خودتنظیمی رفتار توجهی، خودتنظیمی رفتار انگیزشی، خود تعلیمی کلامی بر عملکرد ریاضی و خودکارآمدی تحصیلی کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه همراه با بیش‌فعالی. فصلنامه‌ی پژوهش در سلامت روان‌شناختی، ۲(۱)، ۱۵-۵.
- نور محمدی، فرحناز (۱۳۸۲). تأثیر راهبردهای شناختی و رایانه‌ای در افزایش خودکارآمدی دانش‌آموزان نادرست نویس. مجله‌ی علوم روان‌شناختی، ۲(۸)، ۹۰-۸۷.

- Alizadeh, H. (2004). Attention Deficit – Hyperactivity disorder. Tehran: Roshd publishing house.
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy, *Curr. Dir, Psychol, Sci*, 9, 75-78.
- Barkley, R. A. (2003). ADHD in children, adolescents and adults: Diagnosis, assessment and treatment. Papers presented at 5 th Annual National ADHD Conference, St, louis, Mo.
- Barkley, R. A. (1997). Advancing age Declining ADHD. *American Journal Of Psychiatry*, 154, 1323-1324.
- Barkley, R.A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Barkley, R. A., & Anastopoulos, A. D. (1991). ADHD in adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20, 263-288.
- Behpajoooh, A., Ghobary Bonab, B., Alizadeh, H. & Hemmati alamdarlooo, G. (2007). Impact of impulse control in impoverment of social skills in students with attention deficit disorders. *Quietly Journal of research institute for exceptional children*, 1(1), 1-18.
- Biderman, G., Mounteaum, M., & Mick, E. (2006). Young adult outcome of attention-deficit /hyperactivity disorder: Finding in non referred subjects. *American Journal of Psychiatry*, 162, 1083-1089.
- Biederman, J. & Faraone, S.V. (2005). Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet*, 366, 237-248.
- Caprara, G.V., Giunta, L.D., Eisenberg, N., Gerbino, M., Pastorelli, C., & Tramontano, C. (2008). Assessing regulatory emotional self-efficacy in three countries. *Psychological Assessment*, 20(2), 227–237.
- Conners, C.K., Erhardt, D. & Sparrow, E. (1999). Conners Adlt ADHD Rating Scales (CAARS) Tech Nical Manual. N Tonawanda, ny: Multi Health Systems, 431-437.
- Daly, B., Creed, T., Xanthopou, M. & Brown, R. (2007). Psychosocial Treatments for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Neuropsychology Rew*, 17, 73-89.
- Davids, E. & Gastpar, M. (2005). Attention deficit hyperactivity disorder and borderline personality disorder. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 29, 865-877.
- Faigel, H.C. (1995). Attention deficit disorder in college students: facts, fallacies, and treatment. *J Am. Coll. Health*, 43(4), 147-55.
- Faraone, S.V. & Biederman, J. (2000). Attention deficit hyperactivity disorder in adults: an overview. *Biol Psychiatry*, 1, 48(1), 9-20.
- Goldstein, S. & Goldstein, M. (1998). Managing attention deficit hyperactivity disorder in children: A Guide for practitioner (2nd Ed), NY: Wiley.
- Groen Yvonne, A., Lambertus, J.M., Mulder, B., Albertus, A., Wijers, B., Ruud, B., Minderaa, A., & Monika Althaus, A. (2009). Methylphenidate improves diminished error and feedback sensitivity in ADHD: An Evoked Heart Rate analysis. *Biological Psychology*, 82, 45–53.
- Harris, R., Saddler, B. & Graham, S. (2005). Self-Monitoring of at tention versus Self monitoring of Academic performance. Effects Among students with ADHD in the General Education classroom.

- Harter, S. (1985). *Manual for the self-Perception Profile for Children*. Denver: University of Denver Department of Developmental, Psychology.
- Heiman, T. (2005). An examination of relationships of children with and without attention-deficit/hyperactivity disorder. *School Psychology International*, 26, 330-333.
- Lee, S. & Hinshaw, S. (2006). Predictors of Adolescent Functioning in Girls with Attention-Deficit /Hyperactivity Disorder: The Role of Childhood ADHD, conduct problems. And peer status, *Journal of Clinical and Adolescent Psychology*, 35(3), 356-368.
- Lewis, M. (2007). *A comprehensive textbook of child and adolescent psychiatry*. 4rd ed, Lippincott: Williams and Wilkins, 432.
- McMenamy, J.M., Perrin, E.C., & Wisner, M. (2005). Agerelated Differences how children with ADHD understabd their condition: Biological or psychological causality? *Applied Developmental psychology*, 26, 111-131.
- Muris, T. (2001). A brief questionnaire for measuring self-efficacy in youths. *Journal of Psychopaheology and Behavioral Assessment*, 23, 145-149.
- Nijmei, J. (2008). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and social dysfunctioning. *Clinical Psychology Review*, 692-708.
- O'rgan, F. (2005). ADHD. Continuum international publishing group, 35-37.
- Pary, R., Lewis, S., Matuschka, P.R., Rudzinskiy, P., Safi, M., Lippmann, S. (2002). Attention deficit disorder in adults. *Annals Clinical Psychiatry*, 14, 105-111.
- Posavac, H.D., Sheridan, M., & Posavac, S. (1999). A cueing procedure to control impulsivity in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal Behavior Modification*, 23, 234-253.
- Poushaneha, K., Ghobari Bonab, B. & Hasanzadeh Namin, F. (2010). Effect of training impulse control on increase attention of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 983-987.
- Purdic, N. (2002). Self-regulation, self-efficacy and health behavior change in order adult. *Educational Gerontology*, 28, 370-400.
- Ramsay, J., & Rostain, N. (2007). Psychosocial Treatments for Attention-Deficit /Hyperactivity Disorder in Adults: Current Education and Future Direction, professional psy-chology. *Research and Practice*, 38(4), 338-346.
- 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.
- Silver, L.B. (2000). Attention deficit hyperactivity disorder in adult life. *Child Adolsc Psychiatr Clin N Am*, 9(3), 511-23.
- Skounti, M., Philalithis, A., Galanakis, E., (2007). Variations in prevalence of ADHD worldwide. *Eur. J. Paediatr*, 166, 117-123.
- Sperry, L. (1999). *Cognitive behavior therapy of DSM-IV disorder*. USA: unner/ Mazel.
- Teeter, P.A. (1998). *Interventions for ADHD: Treatment in Developmental Context*. New York: Guilford Press, 276-319.