

Effectiveness of Sahaja Yoga Training on the Attention/Hyperactivity, Parental Stress, Academic Self-efficacy and Academic Achievements in Student with ADHD in Tehran

Somayeh Dadashali, M.A¹, Gholam Reza Sarami, Ph.D², Parvin Kadivar, Ph.D³

Received: 12.10.15 Revised: 13.1.16 Accepted: 23.4.16

Abstract

Objective: The purpose of the present study was to investigate the impact of Sahaja Yoga training on attention, hyperactivity, parental stress, academic self-efficacy and academic achievements in students with Attention Deficit-Hyperactivity Disorder (ADHD). **Method:** A quasi-experimental study was conducted on 20 students ageing 8 to 11 years with ADHD and 20 parents of these students. The participants were randomly assigned to experimental and control groups. By SNAP-IV scale (form of parents), parental stress was measured by the Parenting Stress Scale (PSI), academic self-efficacy questionnaire of hashemi was used to measure academic self-efficacy beliefs and academic records was used to measure the academic achievement. The independent t-test and U mann-whitney test were used to analyze the collected data. **Results:** The results indicated that there was a significant difference between the experimental and control groups in terms of attention deficit-hyperactivity disorder, academic self-efficacy and most items of parental stress except acceptability, sense of competence, parental attachment. Also, there was no significant difference in academic achievements. **Conclusion:** According to this study, it seems that Sahaja Yoga exercises can be used to ameliorate ADHD symptoms, improve performance of these children and reducing parental stress.

Keywords: Attention deficit disorder, Hyperactivity, Sahaja Yoga exercises, Parental stress, Academic self-efficacy, Academic achievement

اثربخشی آموزش ساهاجایوگا بر کنترل توجه/ بیش فعالی، استرس والدین، خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای نارسایی توجه/ بیش فعالی شهر تهران

سمیه داداشعلی^۱، دکتر غلامرضا صرامی^۲، دکتر پروین کدیور^۳

تاریخ دریافت: ۹۴/۷/۲۰ تجدیدنظر: ۹۴/۱۰/۲۳ پذیرش نهایی: ۹۴/۲/۴

چکیده

هدف: مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش تمرینات ساهاجایوگا بر نشانه‌های نقص توجه/ بیش فعالی، استرس والدین، خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه و بیش فعالی انجام شد. روش: این پژوهش از نوع نیمه تجربی بود که بر روی ۲۰ دانش آموز ابتدایی با تشخیص نقص توجه/ بیش فعالی و ۲۰ نفر از مادران این کودکان انجام شد. شرکت کنندگان به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. از مقیاس اسنپ چهار (فرم والدین)، مقیاس استرس والدینی آبی‌دین، پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی هاشمی و کارنامه تحصیلی به ترتیب جهت تشخیص نشانه‌های نقص توجه/ بیش فعالی، سنجش استرس والدین، تعیین باورهای خودکارآمدی تحصیلی و سنجش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان استفاده شد. از آزمون t مستقل و آزمون یومان ویتنی جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شد. یافته‌ها: نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بین دو گروه آزمایش و کنترل در نشانه‌های نقص توجه/ بیش فعالی، اکثر مولفه‌های استرس والدین بجز مولفه‌های پذیرندگی، احساس صلاحیت و دل‌بستگی و خودکارآمدی تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد. اما یافته‌ها تفاوت معناداری در متغیر پیشرفت تحصیلی نشان نداد. نتیجه گیری: با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر به نظر می‌رسد که برنامه تمرینی ساهاجایوگا بتواند به کاهش نشانه‌های اختلال نقص توجه/ بیش فعالی، بهبود عملکرد این کودکان و کاهش استرس والدین کمک کند.

واژه‌های کلیدی: اختلال نقص توجه، بیش فعالی، تمرینات ساهاجایوگا، استرس والدینی، خودکارآمدی تحصیلی، پیشرفت تحصیلی

1. Corresponding Author: M.A in Educational Psychology (Email: sm.dadashali@gmail.com)
2. Ph.D in Educational Psychology, Kharazmi University
3. Ph.D in Psychology, Kharazmi University

۱. نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی
۲. دکترای روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی
۳. دکترای روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی

مقدمه

اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی^۱ اختلال رشدی ناتوان‌کننده‌ای، با شروع زودرس در کودکی است که در سال‌های اخیر افزایش چشمگیری داشته است (بیلی، ۲۰۱۰). طبق راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۲ شیوع این اختلال، در دانش‌آموزان ۳ تا ۷ درصد برآورد شده که این میزان در پسران بیش از دختران گزارش شده است (بارکلی، ۲۰۰۶). پژوهش‌ها در ایران نرخ شیوع را ۵/۸ تا ۸/۵ درصد نشان داده است (علی‌شاهی، ده‌بزرگی و دهقان، ۲۰۰۳؛ شهیم، مهرانگیز و یوسفی، ۲۰۰۷).

براساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی تشخیص این اختلال با تأیید وجود نشانه‌های اصلی نقص توجه^۳، تکانش‌گری^۴ / بیش‌فعالی^۵ یا هر دو به عمل می‌آید و به سه نوع فرعی عمدتاً بیش‌فعالی / تکانشی بدون نقص توجه، نقص توجه بدون تکانش‌گری و نوع ترکیبی تقسیم می‌شود (سادوک، ۲۰۰۷). طبق ویراست پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، جهت تشخیص این اختلال، نشانه‌ها باید مزمن بوده، برای حداقل ۶ ماه حضور داشته و قبل از هفت سالگی مشاهده شوند (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). کودکان مبتلا، نشانه‌های ظاهری مثل حواس‌پرتی، بی‌قراری، افزایش حرکات عمومی و درشت بدنی، عدم رعایت نوبت و کاستی توجه هنگام انجام تکالیف دارند که منجر به ایجاد مشکلاتی در زمینه‌های اجتماعی، تحصیلی و آینده شغلی‌شان می‌شود (وهمیرچات و بارکلی، ۲۰۱۰؛ به نقل از بیک، ۱۳۹۲).

از آنجا که دامنه توجه این کودکان کوتاه و ناپایدار است و تکانش‌گری آنها در اکثر موقعیت‌ها باعث رفتارهای ناسازگارانه‌ای می‌شود، بیشتر در عملکردهای تحصیلی و اجتماعی خود افت می‌کنند (گرین‌هیل و هچتمن ۲۰۰۹، به نقل از دهقان ۱۳۸۹). اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی اغلب با انگیزه تحصیلی ضعیف و اختلال در عملکرد تحصیلی، اجتماعی و شغلی همراه

است (داوینسون و نیل، ۲۰۰۳)، طوری که نوع مزمن‌اش عملکرد کودکان را در مدرسه به شدت مختل می‌کند (فایندلینگ، ۲۰۰۸). دانش‌آموزان مبتلا به این اختلال معمولاً مشکلات تحصیلی مثل مردودی، ترک مدرسه و خودپنداره تحصیلی پایین دارند (دیویدس و گسپر، ۲۰۰۵). به‌علاوه مطالعات نشان داده است، بین استرس والدینی این کودکان و کیفیت تعامل والد-کودک، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و این والدین میزان بیشتری از استرس را نسبت به مادران کودکان عادی تحمل می‌کنند (قرنجیک، ۱۳۹۰). بنابراین به نظر می‌رسد که مداخلات مبتنی بر حضور والدین به کاهش استرس و بهبود کیفیت رابطه والد-کودک کمک کند و همین امر زمینه را برای گرایش به سمت شیوه‌هایی که با مداخله والدین همراه باشد، آماده کرده است (ریف ۲۰۰۸، به نقل از قاسمی ۱۳۸۸؛ مینجارز، ویلیامز، مرسیرو و هاردان، ۲۰۱۰).

شیوع روزافزون این اختلال، پیامدهای اجتماعی، تحصیلی درازمدت، شکایت‌های والدین، رفتار ضداجتماعی^۶، صدمات جبران‌ناپذیر ناشی از این اختلال، که اغلب در دوره نوجوانی و بزرگسالی همچنان ادامه می‌یابد، اهمیت بررسی این اختلال را روشن کرده است (دیوید و گسپر ۲۰۰۵؛ باری، کلارک، مک‌کارسی، سلیکوویتز و براون، ۲۰۰۹). تحقیقات اخیر بیشتر در حیطه‌های دارودرمانی^۷، درمان‌های شناختی-رفتاری^۸ و آموزش خانواده بوده است (ماش و ولف ۲۰۰۲، به نقل از سعادت‌آبادی ۱۳۹۰). با اینکه مطالعات مختلف، استفاده از دارو را مؤثر دانسته‌اند (بونتسرا، کیچ، استرلان، سرگنت و بویتلار، ۲۰۰۵)، اما درمان‌های مبتنی بر دارو با انتقادهای زیادی مواجه شده‌اند، لذا با توجه به عوارض جانبی و عدم تأثیر پایدار داروها، مداخلات پرهزینه و زمان‌بر، تعداد چشمگیری از پژوهش‌های اخیر به مداخلات جایگزین در مورد این کودکان اختصاص یافته‌اند (پلهام و هوزا ۱۹۹۶، به نقل از جمالی پاقعه

۱۳۹۰؛ اسوانسون، گرین هال، ویگال، کولینز، استلی و داویس، ۲۰۰۶).

یکی از مداخلات جایگزین آسان و ارزان در ارتباط با کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی، تمرینات یوگا^۹ است که فواید آن در پژوهش‌های قبلی بارها به اثبات رسیده است (جنسن و کنی ۲۰۰۴؛ هاریسون، منوچا و روبیا ۲۰۰۴؛ پک، کله، و تئودور، ۲۰۰۵؛ سعادت آبادی، ۱۳۸۷؛ بیک، ۱۳۹۲). یوگا به‌طور منظم باعث انقباض و استراحت پیوسته عضلات در انجام حرکات، تغییر الگوی تنفسی، پرورش توجه، هوشیاری ذهنی، کاهش تنش عضلات و رهایی از استرس می‌شود (وارما و راجو، ۲۰۱۲). پژوهش‌ها در خصوص آثار یوگا در درمان این اختلال نتایج جالب توجه اما متضادی را نشان داده است. بسیاری از نتایج به‌دست آمده قابل توجه بود، اما مشکل این مطالعات در روش‌شناسی و تفسیر نتایج است (منوچا، ۲۰۰۱). به هر حال، مدارک موجود باعث شده محققین ادعا کنند، یوگا با بهبود عملکرد جسمانی و رفتاری در ارتباط است (گالانتیو، گالباوی و کوین، ۲۰۰۸).

پک، کله، بری، تئودور (۲۰۰۵) در پژوهشی، یوگا را به‌عنوان مداخله‌ای برای کودکان دارای مشکلات توجه و تمرکز به کار بردند، نتایج این مطالعه نشان داد که مشکل توجه، کاهش کمی در پیگیری‌های متعدد داشته است. اما جنسن و کنی (۲۰۰۴)، بعد از ۲۰ جلسه تمرینات یوگا، کاهش چشمگیری را در رفتارهای بیش‌فعالی گزارش دادند، ولی نشانه‌های نارسایی توجه کاهش اندکی داشت. سعادت‌آبادی (۱۳۹۰)، تمرینات یوگا را بر روی این کودکان در شیراز مورد مطالعه قرار داده که نتایج آن کاهش معنادار علائم نقص توجه و بیش‌فعالی را نشان داد. به‌علاوه، بیک (۱۳۹۲) گزارش می‌کند، تمرینات یوگا اثر معناداری بر کارکردهای اجرایی (بازداری پاسخ، گوش‌به‌زنگی، کنترل تکانشی و تغییر موقعیت) داشته است. مدیتیشن^{۱۰} انواع و اقسام مختلفی دارد، از جمله تمرین توجه به تنفس، تکرار کردن یک کلمه تأکیدی

یا منتر^{۱۱}، تمرین تمرکز توجه به درون، تمرینات حرکتی یوگا و غیره (کانتز، ۲۰۰۳). در سال ۱۹۷۰ نیرمالا سریواتساوا^{۱۲}، روش ساده‌ای از مدیتیشن، به نام ساهاجایوگا^{۱۳} را معرفی کرد که به معنی سکوت ذهنی با حذف افکار غیرضروری و متمرکز کردن توجه و فراتر قرار گرفتن از اندیشه‌هایی است که ذهن را با خود به هر جا می‌برد و به نوعی در برگیرنده تمام تکنیک‌های روش‌های قبلی بود (سریواتساوا، ۱۹۹۷). اثربخشی مدیتیشن ساهاجایوگا^{۱۴} بر اساس اصول علمی معرفی شده از طرف بنیان‌گذار این روش نیرمالا سریواتساوا (۱۹۷۰) در آزمایشات بالینی نشان داده شده است (منوچا، ۲۰۰۴). مرور پژوهش‌ها در این حیطه نشان می‌دهد، این روش توانسته است که در درمان و تقلیل بعضی اختلالات از جمله اضطراب و افسردگی و استرس کاری، آسم، علائم گرگرفتگی، صرع، سردرد، فشارخون بالا و بهبود کیفیت زندگی نتایج مثبتی و قابل‌قبولی به همراه داشته باشد (کاف ۱۹۸۷ رای، ۱۹۹۳؛ منوچا، ۲۰۰۳؛ چانگ، بروکس و رای، ۲۰۱۲).

در تحقیقات الکترو فیزیولوژیک^{۱۵} از مدیتیشن ساهاجایوگا نتایج کاهش پیچیدگی الگوهای الکتروانسفالوگرام^{۱۶} و افزایش امواج بتا در محدوده مطرح در افزایش کنترل توجه را نشان داده است (آفتاناس و گلوچیکاین، ۲۰۰۱). بنابراین به نظر می‌رسد که تکنیک‌های ساهاجایوگا با افزایش امواج بتا و تتا و هوشیاری، به طور کلی کانون توجه را در کودکان مبتلا به نقص توجه بهبود بخشد و با ایجاد آرامش درونی فعالیت‌های تکانش‌گرانه آنها را کنترل کند. تجارب عملی معلمان و پزشکانی که از این روش در ارتباط با این کودکان استفاده کردند، نشان می‌دهد که تمرینات ساهاجایوگا منجر به تمرکز توجه، افزایش تمرکز و حافظه و بهبود عملکرد کودکان در مدرسه شده است (سریواتساوا، ۱۹۹۷).

هاریسون، منوچا و روبیا (۲۰۰۴) برای اولین بار تأثیر روش ساهاجایوگا را بر کودکان مبتلا به نقص-

اختلال در بازداری رفتار کودکان مبتلا به نقص توجه/بیش‌فعالی موجب آشفتگی در خودتنظیمی عاطفی (سائق و انگیزش) شده و این منجر به اختلال در سازمان‌دهی موقت رفتار، پیش‌بینی و کنترل رفتار می‌شود. براساس این نظریه، اثربخشی کاربندی خودتنظیمی رفتارهای انگیزشی بر باورهای خودکارآمدی تحصیلی^{۲۰} و در نهایت پیشرفت تحصیلی^{۲۱} این کودکان با وساطت کارکردهای اجرایی و نظام بازداری رفتاری صورت می‌پذیرد.

بندورا معتقد است، حل یک مسئله، تجربه هیجانی مثبتی ایجاد می‌کند، به نحوی که زمینه‌درگیری موثر فرد بالا رفته و در نتیجه احساس خودکارآمدی افزایش می‌یابد. حالت‌های فیزیولوژی و هیجانی از آخرین منابع خودکارآمدی به شمار می‌روند (بندورا، ۱۹۹۷). معمولاً هیجان شدید عملکرد را پایین می‌آورد؛ زمانی که افراد دچار ترس و اضطراب^{۲۲} شدید، یا سطوح بالای استرس می‌شوند، انتظارات کارایی آنها پایین می‌آید. روان‌درمانگران مدتی طولانی است که تشخیص داده‌اند، کاهش اضطراب با افزایش آرمیدگی جسمانی می‌تواند عملکرد را تسهیل کند. بنابراین به نظر می‌رسد که یوگا بتواند با کاهش دادن اضطراب میزان انتظارات کارایی دانش‌آموزان را افزایش داده و عملکرد تحصیلی را بهبود بخشد. نتایج پژوهش‌ها نیز به اثرات مثبت یوگا بر عزت نفس و خودکارآمدی اشاره داشته‌اند (آیتی‌نسب، اسماعیل‌زاده و سنگ‌سفیدی، ۱۳۹۲).

با توجه به نظریه سلسله مراتبی بارکلی، نظریه بندورا و تحقیقاتی که در زمینه اثربخشی یوگا بر خودتنظیمی انجام شده، به نظر می‌رسد، یوگا بتواند با کنترل بنیادی‌ترین نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی بر باورهای خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی این دانش‌آموزان تأثیرات مثبت داشته باشد. به گفته سانتانجلو (۲۰۰۹) استرس دانش‌آموزان با تمرینات کنترل ذهن از بین می‌رود. یوگا باعث کاهش اضطراب (گوپتا، خرا و شارما، ۲۰۰۲) و افزایش

توجه/بیش‌فعالی و والدین‌شان مورد بررسی قرار دادند که نتایج ارزیابی، نشان‌دهنده بهبود کیفیت رابطه کودک-والد، افزایش اعتماد به نفس، الگوی خواب بهتر، اضطراب کمتر در خانه، تمرکز بیشتر و تنش کمتر در مدرسه، کاهش استرس والدینی، احساس شادتر در آنها و همچنین افزایش قدرت مدیریت رفتارهای کودکان بود، اما کاهش واضحی در علائم نارسایی توجه/بیش‌فعالی دیده نشد. بی‌توجهی و فزون‌کنشی^{۱۷} از علائم این اختلال است. این عوامل تنیدگی‌زا موجب هدر رفتن نیروی دائمی والدین شده و خود، زمینه‌ساز ایجاد تنش و استرس در این والدین می‌شوند (استورا، ترجمه دادستان، ۱۳۸۷). پژوهش‌ها نشان داده است، برنامه‌های مبتنی بر آموزش والدین، اثر مثبتی بر کاهش استرس والدین و مشکلات رفتاری کودکان داشته‌اند (کوندال، ریسر، لاجوی، ۲۰۰۶؛ موقان، کریسی‌سن، جنسون، المپیا و کلارک، ۲۰۰۵، به نقل از طهماسبی، ۱۳۹۰).

وقتی والدین کودکان مبتلا به نقص توجه/بیش‌فعالی تحت آموزش قرار می‌گیرند، اثر مثبتی روی کیفیت رابطه کودک-والد، افزایش مهارت‌ها و خودکارآمدی والدین دارد (زرگری نژاد، ۱۳۸۴). در پژوهش منوچا و همکاران (۲۰۰۴)، از تکنیک‌های مدیتیشن ساهاجیوگا به‌عنوان یک درمان مبتنی بر حضور والدین در این کودکان استفاده شد، یافته‌های حاصل حاکی از این است که انجام مداخله منجر به بهبود کیفیت رابطه کودک-والد و کاهش استرس والدین شده است. ضمناً تحقیقات نشان داد، یوگا باعث افزایش خودتنظیمی^{۱۸} و کاهش نشانه‌های اصلی این اختلال می‌شود (هافنر، روس، گولداسترین، پارزر و ریسچ، ۲۰۰۶؛ سیواسانکاران، پولاردکویینتن، ساچدوا، هوق و زاریچ، ۲۰۰۶)، به گونه‌ای که با انجام تمرینات یوگا و آرام‌سازی^{۱۹} به مدت ۳ هفته، خودتنظیمی و کنترل رفتار بهبود خواهد یافت (پک، کله، بری، تئودور، ۲۰۰۵).

طبق نظریه سلسله مراتبی بارکلی (۲۰۰۳)

آرامش می‌شود (اسمیت، هنکاک، بلیک و مورتایمر، ۲۰۰۷). هم‌چنین یافته‌ها نشان داد، تمرینات یوگا می‌تواند منجر به کنار آمدن بهتر کودکان مبتلا به نارسایی توجه، بیش‌فعالی با علائم این اختلال از جمله: مدیریت مشکلات رفتاری و عاطفی خود و حرکاتی مثل وول خوردن، بی‌قراری و ناآرامی هنگام نشستن روی صندلی و پریدن از فعالیت به فعالیت دیگر شود (سعادت آبادی، ۱۳۹۰).

در اثر برنامه‌دستی مبتنی بر یوگا، بهبود در علائم بی‌توجهی/بیش‌فعالی، نافرمانی و لجبازی^{۲۳}، اضطراب یا افسردگی^{۲۴}، بهبود تمرکز و توجه روی درس‌ها مشاهده می‌شود (بوشانز، دایان، گات و جنجر واد، ۲۰۰۹). بر این اساس چنین به نظر می‌رسد که به‌کارگیری شیوه‌های آموزش یوگا مبتنی بر حضور والدین بتواند زمینه‌ای برای بهبود علائم این اختلال فراهم آورد. لذا این امر محقق را بر آن داشت تا اثر تمرینات ساهاجایوگا را بر کنترل توجه و رفتارهای بیش‌فعالی، خودکارآمدی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی این کودکان و نقش آموزش والدین و تأثیر آن بر استرس والدینی را که قبلاً در نمونه‌های ایرانی بررسی نشده بود، مورد مطالعه قرار دهد.

بر اساس اطلاعات محقق تنها دو مطالعه روی نمونه‌های ایرانی یافت شد که در آن به بررسی آسانایوگا^{۲۵} بر نشانه‌های نقص‌توجه و بیش‌فعالی (سعادت آبادی، ۱۳۹۰) و اثر تمرینات ورزشی یوگا بر کارکردهای اجرایی این کودکان پرداخته شده است (بیک، ۱۳۹۲). همان‌طور که پیداست در مورد متغیرهای خودکارآمدی تحصیلی، پیشرفت تحصیلی، استرس والدینی، آموزش مبتنی بر حضور والدین و هم‌چنین تأثیرات ساهاجایوگا که شیوه‌دهنی و متفاوت با تمرینات بدنی آساناها است، تحقیقی صورت نگرفته است.

بنابراین هدف از تحقیق حاضر، بررسی تأثیر آموزش تمرینات ساهاجایوگا بر نشانه‌های کمبود توجه، بیش‌فعالی، استرس والدینی، خودکارآمدی

تحصیلی و پیشرفت تحصیلی در کودکان دارای اختلال نقص‌توجه و بیش‌فعالی است. اکنون با توجه به آنچه گفته شد، این فرضیه‌ها مطرح می‌گردد: انجام تمرینات ساهاجایوگا اثرات معناداری بر بهبود مشکلات توجه، کاهش نشانه‌های نقص‌توجه، بیش‌فعالی، تغییرات خودکارآمدی تحصیلی، تغییرات پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نقص‌توجه/بیش‌فعالی و کاهش استرس والدینی مادران این کودکان دارد. این پژوهش در پی یافتن پاسخ به این فرضیه‌هاست.

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش را کلیه والدین و دانش‌آموزان ۸-۱۲ ساله مبتلا به اختلال نقص‌توجه/بیش‌فعالی مراجعه‌کننده به مرکز مهارت‌های رفتاری کودکان (فرآموز قائم) تحت نظارت کلینیک نوید مهر، ناحیه ۱۸ شهر تهران (سال تحصیلی ۹۳-۹۲) تشکیل داده‌اند که از این بین، ۲۰ دانش‌آموز مبتلا به اختلال نقص‌توجه، بیش‌فعالی و ۲۰ نفر از مادران این دانش‌آموزان، به شیوه نمونه‌گیری تصادفی در دسترس به‌عنوان نمونه پژوهش حاضر انتخاب شدند و به صورت تصادفی، ۱۰ مادر و کودک در گروه آزمایشی و ۱۰ مادر و کودک در گروه کنترل قرار گرفتند.

ابزار: قبل از اجرای تمرینات یوگا، والدین موافقت کتبی خود را طی رضایت‌نامه‌ای اعلام کردند. برای جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش از مصاحبه بالینی با والدین بر اساس ملاک‌های تشخیصی ویرایش پنجم راهنمای تشخیصی و آماری بیماری‌های روانی^{۲۶} و مقیاس درجه‌بندی اسنپ-چهار^{۲۷} (فرم ۳۰ سؤالی والدین) برای ارزیابی اختلال نقص‌توجه، بیش‌فعالی، از مقیاس استرس والدینی آبدین (۱۹۹۰)، جهت سنجش استرس والدینی مادران، از پرسش‌نامه خود-کارآمدی تحصیلی هاشمی (۱۳۸۴)، برای تعیین باورهای خودکارآمدی دانش‌آموزان و از کارنامه تحصیلی دانش‌آموزان جهت سنجش پیشرفت تحصیلی استفاده

شد.

را که بار عاملی بالاتر از ۰/۴۰ درصد داشتند، به‌عنوان ماده‌های پرسش‌نامه در نظر گرفت. پایایی این سؤالات از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۵ بود. نتایج تحلیل با روش اسپیرمن- براون حاکی از ضریب پایایی ۰/۸۳ بوده است که نشانگر همسانی کلی سؤالات این پرسش‌نامه بوده است. جهت بررسی روایی از چند متخصص روان‌سنجی دعوت به عمل آمد که همه آنها قریب به اتفاق اظهار داشتند، سؤالات مذکور، شاخص‌های باورهای خودکارآمدی تحصیلی را پوشش می‌دهد (هاشمی، ۱۳۸۴).

کارنامه تحصیلی: در این پژوهش، پیشرفت تحصیلی را به صورت نمرات نوبت اول و نهایی دانش-آموزان تعریف عملیاتی کردیم و جهت ارزیابی پیشرفت تحصیلی از نمرات کارنامه تحصیلی استفاده کردیم. چون نمرات به‌صورت توصیفی بود، برای تحلیل آماری کدگذاری شدند.

مقیاس استرس والدینی^{۲۸} آبیدین: این مقیاس، در سال ۱۹۶۷ بر مبنای الگوی نظری تنیدگی والدینی، توسط آبیدین تدوین شد. فرم فعلی شامل ۱۰۱ ماده است که از دو بخش مقیاس‌های مربوط به کودک و مقیاس‌های مربوط به والدین تشکیل شده است. مقیاس‌ها مولفه‌هایی را که در تجربه تنیدگی درکارند، پوشش می‌دهد (لازاروس، ۱۹۹۶، به نقل از استورا، ترجمه دادستان، ۱۳۸۷). مولفه‌های بخش کودک شامل: سازش‌پذیری، پذیرندگی، فزون‌طلبی، خلق کودک، بی‌توجهی/فزون‌کنشی و تقویت‌گری و در بخش والدین شامل افسردگی، دلبستگی، حس‌صلاحیت، محدودیت‌های نقش، انزوای اجتماعی، روابط با همسر و میزان سلامت والدین می‌باشد که در مجموع ۱۶ مولفه می‌شود. ضریب پایایی برای هر مولفه و نمره کلی تنیدگی (آبیدین، ۱۹۹۰) محاسبه گردید. ضریب پایایی در ۲۶۳۳ نفر در قلمرو کودک برابر با ۰/۷۰ تا ۰/۸۳ و در قلمرو والدین از ۰/۷۰ تا ۰/۸۴ به دست آمد. در کل، ضریب پایایی آزمون برابر با ۰/۹۵ است (آبیدین، ۱۹۹۰، به نقل از استورا،

مقیاس درجه بندی اسنپ-چهار: این مقیاس در

سال ۱۹۸۰ توسط سه مؤلف به نام‌های سوانسون، نولان و پلهام براساس ویرایش چهارم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی ساخته و هنجاریابی و با حروف اول اسامی سازندگان آن به نام اس.ن.و.پ شناخته شد (سوانسون، سچوک، مان و ندروفوسته، ۲۰۰۱). ویرایش جدید این مقیاس، برای ارزیابی و تشخیص اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و اختلال نافرمانی مقابله‌ای به کار می‌رود. ۳۰ سؤال اول این مقیاس مربوط به نقص توجه/بیش‌فعالی و نافرمانی مقابله‌ای است. اسنپ-چهار یک مقیاس درجه‌بندی لیکرت است. پژوهش‌های متعدد، روایی و پایایی این مقیاس را تأیید کرده‌اند (امسلی و همکاران، ۲۰۰۴؛ کایلین لامب؛ جی اسپنسر و همکاران، ۲۰۰۶؛ اسمیت؛ دل اگنو و همکاران، ۲۰۰۹، به نقل از محمدی، ۱۳۹۰؛ داینین و فیتزژرالد، ۲۰۱۰).

پژوهش‌ها، روایی ملاکی را ۰/۴۸ و ضریب پایایی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و با روش دو نیمه کردن ۰/۷۶ گزارش کرده‌اند. نتایج تحلیل عاملی روایی سازه نشان داد که اسنپ-چهار (فرم والدین) یک مقیاس چندبُعدی است که ۰/۳۷ درصد واریانس را تبیین می‌کند. ضریب پایایی کل ۰/۸۹، خرده‌مقیاس نقص توجه ۰/۸۳، بیش‌فعالی ۰/۸۲ و نافرمانی مقابله‌ای ۰/۸۰ است. ضریب همبستگی به‌دست آمده با مقیاس کانرز برای نقص توجه ۰/۷۲، بیش‌فعالی/تکانش‌گری ۰/۷۶ و با نافرمانی مقابله‌ای ۰/۷۲ درصد به‌دست آمده است (محمدی، آقایی و عابدی، ۱۳۹۰).

پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی: جهت سنجش

باورهای خودکارآمدی تحصیلی از پرسش‌نامه خودساخته هاشمی (۱۳۸۹) که در پایان‌نامه دکتری خود روی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی مقطع ابتدایی تدوین کرده است، استفاده شد. هاشمی، پس از تحلیل عاملی، ۱۷ سؤال

ترجمه دادستان، ۱۳۸۷). حانقی(۱۳۷۷) نیز در پژوهشی آلفای کرونباخ این مقیاس را برابر با ۰/۹۲ گزارش داد.

تمرینات ساهاجایوگا: این روش ابتدا در سال ۱۹۷۰، توسط نیرمالا سریواتساوا معرفی شد. در این پژوهش، آموزش بر اساس دستورالعمل منوچا (۲۰۰۴)، به شرکت‌کنندگان آموزش داده شده است. بدین صورت که در هر جلسه در مورد یکی از کانال‌های انرژی^{۲۹} و مراکز انرژی^{۳۰}، ویژگی‌های آنها، اختلالات مربوط به آن، اینکه طبق الگوی ساهاجایوگا گرفتگی و انسداد در کانال راست^{۳۱} و مرکز انرژی دوم^{۳۲} منجر به نقص توجه و مشکلات فزون‌کنشی در کودکان می‌شود (ماهاجان، ۲۰۰۶)، چگونگی درمان مشکلات ناشی از گرفتگی این مراکز، شیوه تنفس صحیح و رژیم‌های غذایی (رژیم کبد) مخصوص برای این کودکان، طبق اصول این یوگای سنتی آموزش داده شد. قابل ذکر است، کلاس‌های مادران و کودکان در روزهای مجزایی در هفته تشکیل می‌شد و آموزش‌های کودکان به همراه شعر و جزوه‌های آموزشی رنگی و فیلم بود. برای یادگیری ساده‌تر، تشویق و ایجاد انگیزه بیشتر، آموزش کودکان به شیوه اجرای نمایش و شعرخوانی بود.

روش اجرا

پس از هماهنگی‌های لازم با کلینیک نوید مهر، کار اجرای پژوهش و جمع‌آوری اطلاعات آغاز شد. ابتدا تمامی دانش‌آموزان ارجاع داده شده از مدرسه به مرکز قائم که توسط روان‌شناس مدرسه و مرکز قائم، مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی تشخیص داده شدند، در نظر گرفته شده و از بین افراد واجد شرایط نمونه‌گیری، مادرانی که رضایت خود را به شرکت در پژوهش اعلام کردند، انتخاب شدند. بعد از اجرای پیش‌آزمون اسنپ- چهار تعداد ۲۰ نفر از کودکان مبتلا به همراه مادران‌شان جهت شرکت در پژوهش

انتخاب و به طور تصادفی در گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. از هر دو گروه قبل و بعد از آموزش آزمون‌های مورد نظر به عمل آمد. از ۴ مربی ساهاجایوگا جهت آموزش استفاده شد. ضمناً شرکت‌کنندگان موظف شدند، تمرینات را هر روز، در دو نوبت انجام داده و ۲ هفته پس از اتمام آموزش نیز تمرینات را ادامه دهند. جهت تحلیل نتایج از شاخص‌های گرایش مرکزی و شاخص‌های پراکندگی، آماره t دو گروه مستقل و آزمون یومان ویتنی استفاده شد.

یافته‌ها

پس از اجرای برنامه مداخله روی گروه آزمایش و وارد کردن داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار اس پی اس^{۳۳} نسخه ۱۸، عملیات آماری توصیفی و استنباطی انجام گردید که نتایج آن به شرح زیر است: جدول ۱ شاخص‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد را برای گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل مختلف نشان می‌دهد. شاخص‌های پراکندگی و تمایل مرکزی گروه‌ها گزارش می‌دهد که مقدار آن در پیش‌آزمون گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل، در مولفه‌های نقص توجه، بیش‌فعالی و ترکیب آنها و اکثر مولفه‌های استرس والدینی بیشتر بوده، ولی در پس‌آزمون مقدارشان کاهش می‌یابد. میزان این شاخص‌ها در مولفه پیشرفت تحصیلی تغییر چندانی نداشته و در مولفه خودکارآمدی، میانگین گروه آزمایش در پیش‌آزمون نسبت به گروه کنترل اندکی بیشتر، اما در پس‌آزمون میزان آن افزایش قابل ملاحظه‌ای داشته است. به طور خلاصه، این شاخص‌ها نشان داده است که آموزش ساهاجایوگا اثر مثبتی بر سه متغیر خودکارآمدی تحصیلی، نشانه‌های نقص-توجه، بیش‌فعالی و استرس والدین (مادران) داشته است.

جدول ۱. آماره توصیفی متغیرهای نقص توجه/بیش فعالی، استرس والدین، خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی دو گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

تعداد	کنترل		آزمایش		شاخص‌های آماری گروه شرکت‌کنندگان
	انحراف	میانگین	تعداد	انحراف	
۱۰	۰/۳۸۴۵۷۸	۱/۱۲۶۵	۱۰	۰/۴۵۱۵۱۱	۲/۱۴۸۰۰۰
۱۰	۱/۵۰۵۵۵	۳/۶۰۰۰	۱۰	۱/۲۲۹۲۷	۴/۲۰۰۰
۱۰	۰/۷۸۹	۲/۸۰	۱۰	۰/۷۳۸	۲/۹۰
۱۰	۲۳/۶۱۰	۲۸۲/۱۰	۱۰	۱۳/۱۵۱	۲۸۹/۵۰
۱۰	۰/۳۷۴۷۸۹	۱/۹۹۰۰۰	۱۰	۰/۲۴۹۹۱۶	۱/۲۸۴۵
۱۰	۱/۸۳۸۷۸	۴/۶۰۰۰	۱۰	۳/۰۴۷۷۷	۱۲/۸۰۰۰
۱۰	۰/۹۴۹	۲/۷۰	۱۰	۰/۸۲۳	۳/۳۰
۱۰	۱۶/۹۵۰	۲۷۷/۲۰	۱۰	۲۵/۱۲۱	۲۲۸/۸۰

تحلیل کواریانس بررسی شدند و چون این پیش‌فرض‌ها یعنی همگنی شیب‌های رگرسیون، همگنی واریانس گروه‌ها وجود نداشتند و با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون پارامتریک t مستقل نمرات اختلافی پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل در مولفه‌های نقص توجه، بیش‌فعالی و ترکیب نقص توجه/بیش‌فعالی استفاده شد. نتایج تحلیل در جدول ۲ آمده است.

یافته‌های استنباطی

در این قسمت یافته‌های استنباطی در قالب بررسی فرضیه‌های پژوهش گزارش می‌شود. فرضیه اول بیان می‌دارد که آموزش تمرینات ساهاجایوگا بر بهبود مشکلات تمرکز و توجه و کاهش نشانه‌های بیش‌فعالی در دانش‌آموزان داری اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی موثر است. جهت بررسی این فرضیه، پیش‌فرض‌های لازم برای

جدول ۲. آزمون t مستقل بین دو گروه در نمرات اختلافی مولفه‌های نقص توجه/بیش‌فعالی

معناداری	درجه آزادی	t	انحراف استاندارد	خطای استاندارد	میانگین	تعداد	مؤلفه‌ها
۰/۰۰۲	۱۱	۴/۰۴۳	۰/۵۸۵۰۴	۰/۱۸۵۰۰	۰/۸۲۳۰	۱۰	آزمایش
			۰/۱۸۸۹۲	۰/۰۵۹۷۴	۰/۰۳۷۰	۱۰	کنترل
۰/۰۰۱	۱۳	۴/۳۱۳	۰/۴۱۹۶۷	۰/۱۳۲۷۱	۰/۸۵۹۰	۱۰	آزمایش
			۰/۱۸۵۸۹	۰/۰۵۸۷۸	۰/۲۳۳۰	۱۰	کنترل
۰/۰۰۰	۱۲	۵/۶۵۲	۰/۳۸۰۱۵	۰/۱۲۰۲۱	۰/۸۶۳۵	۱۰	آزمایش
			۰/۱۴۴۶۸	۰/۰۴۵۷۵	۰/۱۳۶۵	۱۰	کنترل

کاهش نشانه‌های بیش‌فعالی تأثیر داشته‌اند. طبق فرضیه دوم، تمرینات ساهاجایوگا اثر معناداری بر تغییرات خودکارآمدی تحصیلی این دانش‌آموزان دارد. جهت بررسی این فرضیه از آزمون t مستقل در نمرات اختلافی متغیر خودکارآمدی بین پیش‌آزمون و پس-آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل استفاده شد. نتایج در جدول ۳ آمده است.

با توجه به جدول ۲، آماره t در هر سه مولفه نقص توجه (۴/۰۴۳)، بیش‌فعالی (۴/۳۱۳) و ترکیب نقص توجه/بیش‌فعالی (۵/۶۵۲) در سطح معناداری $p < 0.05$ از مقدار t جدول بزرگتر است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت تفاوت میانگین به دست آمده در مولفه‌های نقص توجه، بیش‌فعالی معنادار است. لذا استنباط می‌شود، تمرینات ساهاجایوگا بر بهبود مشکلات توجه و

جدول ۳. آزمون t مستقل بین دو گروه در نمرات اختلافی متغیر خودکارآمدی تحصیلی

معناداری	درجه آزادی	t	انحراف استاندارد	خطای استاندارد	میانگین	تعداد	خودکارآمدی تحصیلی گروه
۰/۰۰۰	۱۸	-۷/۲۶۸	۲/۷۱۶۲۱	۰/۸۵۸۹۴	-۸/۶۰۰۰	۱۰	آزمایش
			۱/۸۸۵۶۲	۰/۵۹۶۲۸	-۱/۰۰۰۰	۱۰	کنترل

(۱/۷۳۴) بزرگ‌تر است. علامت منفی بدین معناست که میزان خودکارآمدی قبل از مداخله آزمایشی بسیار

با توجه به مندجات جدول فوق، آماره $t = -7.268$ است که در سطح معناداری $p < 0.05$ از t جدول

می‌دارد که انجام تمرینات ساهاجایوگا اثر معناداری بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به این اختلال دارد. چون نمرات توصیفی به دست آمده از کارنامه دانش‌آموزان به صورت رتبه‌ای کدگذاری شده بودند، برای آزمون این فرضیه از آزمون یومان ویتنی استفاده شد. نتایج در جدول ۴ به تفصیل آمده است.

پایین و برابر با $8/6000-$ بوده و سپس مقدار آن برابر با $1/0000-$ شده است که نشان می‌دهد، $7/268-$ نمره کمتر شده است و این به نفع فرضیه پژوهشی است. بنابراین تفاوت به دست آمده معنادار است. لذا استنباط می‌شود، تمرینات ساهاجایوگا تأثیر مثبتی بر تغییر مقدار این متغیر داشته است. فرضیه سوم بیان

جدول ۴. آزمون یومان- ویتنی بین دوگروه در نمرات رتبه‌ای اختلافی متغیر پیشرفت تحصیلی

گروه	تعداد	میانگین رتبه‌ای	مجموع رتبه‌ها	یومان- ویتنی	معناداری
آزمایش	۱۰	۱۲/۱۰	/	۳۴/۰۰۰	۰/۲۴۷
کنترل			۱۲۱/۰۰		

پیشرفت تحصیلی معنادار نبوده و این فرضیه پژوهشی رد می‌شود. فرضیه چهارم بیان می‌دارد، انجام تمرینات ساهاجایوگا بر کاهش استرس والدینی موثر است. جهت آزمون این فرضیه نیز از آزمون t مستقل نمرات اختلافی برای ۱۶ مولفه استرس والدینی استفاده شده است. نتایج در جدول ۵ آمده است.

باتوجه به نتایج به دست آمده از جدول فوق، مقدار u محاسبه شده برابر با $34/000$ است که در سطح معناداری $0/05$ p از u جدول (۲۷) بزرگتر است. همچنان مقدار $Sig=0/247$ است که از $p=0/05$ بیشتر می‌باشد. بنابراین تفاوت به دست آمده، معنادار نیست. لذا مداخله آزمایشی صورت گرفته بر تغییرات متغیر

جدول ۵. آزمون t مستقل بین گروه‌های آزمایش و کنترل در نمرات اختلافی ۱۶ مولفه استرس والدینی

عوامل استرس	نمره t	درجه آزادی	معناداری	معناداری در سطح $p \leq 0.05$
بی‌توجهی	۴/۲۰۴	۱۸	۰/۰۰۱	$1/734 < 4/204^{**}$
تقویت‌گری	۳/۲۲۷	۱۳	۰/۰۰۷	$1/771 < 3/227^{**}$
خلق کودک	۱/۹۹۲	۱۳	۰/۰۴۹	$1/771 < 1/992^*$
پذیرندگی	۱/۴۷۱	۱۸	۰/۱۵۹	$1/734 > 1/471^{***}$
سازش‌پذیری	۵/۵۶۸	۱۸	۰/۰۰۰	$1/734 < 5/568^{**}$
فزون‌طلبی	۳/۰۵۹	۱۲	۰/۰۱۰	$1/782 < 3/059^{**}$
جمع نمرات قلمرو کودک	۷/۱۲۹	۱۵	۰/۰۰۰	$1/753 < 7/129^{**}$
احساس صلاحیت	۰/۷۰۵	۱۸	۰/۴۹۰	$1/734 > 0/705^{***}$
دل‌بستگی والدین	۰/۸۹۸	۱۳	۰/۳۸۵	$1/771 > 0/898^{***}$
محدودیت‌های نقش	۲/۲۷۷	۱۸	۰/۰۳۵	$1/734 < 2/277^*$
افسردگی	۴/۰۶۸	۱۱	۰/۰۰۲	$1/796 < 4/068^{**}$
روابط با همسر	۳/۷۶۳	۱۸	۰/۰۰۱	$1/734 < 3/763^{**}$
انزوای اجتماعی	۳/۹۱۵	۱۸	۰/۰۰۱	$1/734 < 3/915^{**}$
سلامت والدین	۲/۶۱۸	۱۳	۰/۰۲۲	$1/771 < 2/618^*$
جمع نمرات قلمرو والدین	۴/۴۹۴	۱۲	۰/۰۰۱	$1/782 < 4/494^{**}$
نمره کلی تنیدگی والدین	۷/۹۷۸	۱۳	۰/۰۰۰	$1/771 < 7/978^{**}$

است. لذا تفاوت‌های بدست آمده در این مؤلفه‌ها معنادار نیست و فرضیه پژوهشی در مورد این عوامل تأیید نمی‌شود. اما آماره t در مورد سایر مؤلفه‌های استرس والدینی شامل، بی‌توجهی، تقویت‌گری، خلق

با توجه به مندرجات جدول ۵، آماره t در سه مولفه پذیرندگی برابر با (۱/۴۷۱)، احساس صلاحیت (۰/۷۰۵) و دل‌بستگی والدین (۰/۸۹۸) است که در سطح معناداری $0/05$ p از مقدار t جدول کوچک‌تر

والد پرداختند. نتایج ارزیابی نشان‌دهنده بهبود در کیفیت رابطه کودک-والد، افزایش اعتماد به نفس، الگوی خواب بهتر، اضطراب کمتر در خانه، تمرکز بیشتر و تنش کمتر در مدرسه، کاهش استرس در والدین و همچنین افزایش قدرت مدیریت رفتارهای کودکان بود، اما کاهش واضحی در علائم نقص توجه و تکانش‌گری دیده نشد.

جنسن و کنی (۲۰۰۴) در یک مطالعه به بررسی اثر یوگا در کاهش علائم کمبود توجه و رفتارهای کودکان پسر مبتلا به نارسایی توجه و بیش‌فعالی پرداختند که اثر مثبت تمرینات یوگا در کنترل توجه و نشانه‌های بیش‌فعالی دیده شد. سعادت‌آبادی (۱۳۹۰) نیز به بررسی اثر ۸ هفته یوگا و بازی‌درمانی بر نشانه‌های این اختلال پرداخت. نتایج نشان‌دهنده تفاوت معنادار بین گروه‌های آزمایش (بازی‌درمانی و یوگا و گروه تلفیقی) و گروه کنترل بود. به‌علاوه، بیک (۱۳۹۲) در پژوهش خود نشان داد، ۱۲ هفته تمرین یوگا اثر معناداری بر کارکردهای اجرایی (بازداری پاسخ، گوش‌به‌زنگی، کنترل تکانشی و تغییر موقعیت) این کودکان داشت. اما در نتایج پژوهش پک، کله، بری و تئودور (۲۰۰۵) که یوگا را به‌عنوان مداخله‌ای برای کودکان با مشکلات توجه و تمرکز به کار بردند، مشکل توجه، کاهش کمی در پیگیری‌های متعدد داشت و سطح توجه در زمان انجام کار کلاسی در طول سه مرحله مطالعه، بدون تغییر باقی ماند.

از سوی دیگر می‌توان چنین تبیین کرد که اثر خودکنترلی و تمرینات تمرکزی که در تمرینات یوگا وجود دارد (سانتانجلو وایت، ۲۰۰۹)، در این پژوهش، نیز باعث کاهش رفتارهای تکانش‌گری و افزایش میزان توجه در کودکان بیش‌فعال شده است. لذا با توجه به همسو بودن یافته‌های این پژوهش با اکثر تحقیقات قبلی، می‌توان اظهار داشت که انجام تمرینات ساهاجایوگا بر بهبود مشکلات تمرکز و توجه در دانش‌آموزان مبتلا به این اختلال سودمند است. با توجه به نتایج حاصل از آماره t در جدول ۳

کودک، فزون‌طلبی، سازش‌پذیری، محدودیت‌های نقش، افسردگی، روابط با همسر، انزوای اجتماعی، سلامت والدین، جمع نمرات قلمرو کودک، جمع نمرات قلمرو والدین و نمره کلی تنیدگی، در سطح معناداری $t p = ۰/۰۵$ از جدول بزرگ‌تر است و در نتیجه، تفاوت میانگین به دست آمده در مولفه‌های فوق معنادار است. لذا استنباط می‌شود، مداخلات ساهاجایوگا بر این مولفه‌ها تأثیر مثبت داشته و فرضیه پژوهشی در مورد این عوامل تأیید می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این تحقیق، بررسی اثر آموزش ساهاجایوگا بر کنترل توجه/بیش‌فعالی، استرس والدینی، خودکارآمدی تحصیلی، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی بود. در بررسی نتایج به دست آمده از تحقیق حاضر، اثر مثبت آموزش تمرینات ساهاجایوگا بر نشانه‌های نقص توجه/بیش‌فعالی، استرس والدینی و باورهای خودکارآمدی تحصیلی نشان داده شده است. نتایج این پژوهش با تحقیقات سعادت‌آبادی (۱۳۹۰)، بیک (۱۳۹۲)، جنسن و کنی (۲۰۰۴)، هاریسون، منوچا، رویبا (۲۰۰۴)، بوشانز دایان، گات و جنجر واد، (۲۰۰۹) همخوانی داشت.

با توجه به نتایج جدول ۲، اختلاف نمرات پیش-آزمون از پس‌آزمون را می‌توان به اثر معنادار مداخله آزمایشی نسبت داد. از این نتایج استنتاج می‌شود، آموزش تمرینات ساهاجایوگا روی کنترل نشانه‌های نقص توجه و کاهش رفتارهای بیش‌فعالی اثر مثبت داشته است. این یافته‌ها با تحقیقات جنسن و کنی (۲۰۰۴)، سعادت‌آبادی (۱۳۹۰) و بیک (۱۳۹۲) همخوانی دارد. اما با نتایج تحقیق منوچا (۲۰۰۴) و پک، کله، بری، تئودور (۲۰۰۵) در رابطه با اثر یوگا بر کاهش علائم نقص توجه/بیش‌فعالی هماهنگ نبوده است. هاریسون، منوچا و رویبا (۲۰۰۴)، در تحقیق خود به بررسی تأثیر ۶ هفته تمرینات ساهاجایوگا بر کاهش علائم این کودکان و اثر آن بر رابطه کودک-

همان‌طور که قبلاً ذکر شد، اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی موجب اختلال در عملکرد تحصیلی این دانش‌آموزان می‌شود (دیویدس و گسپر، ۲۰۰۵)، به‌طوری‌که نوع مزمن این اختلال به شدت، عملکرد کودکان را در مدرسه مختل می‌کند (فایندلینگ، ۲۰۰۸). با توجه به نتایج جدول ۴، تفاوت به دست آمده در میانگین، معنادار نیست، لذا می‌توان نتیجه گرفت، مداخلات انجام شده بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر معناداری نداشته است. با وجود اثر متقابل خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی که در پژوهش‌های پیشین به اثبات رسیده است، هم‌چنین کاهش نشانه‌های نقص توجه و تکانش‌گری این کودکان انتظار می‌رفت با انجام تمرینات ساهاجایوگا در عملکرد تحصیلی نیز پیشرفت حاصل شود. باید اذعان داشت که پیشرفت تحصیلی یک متغیر پست‌فرآیندی است و ارزیابی آن در پایان یک دوره آموزشی باید انجام شود، که این امر نیازمند ثبت تغییرات در دوره‌های متعدد است.

اختلالات رفتاری کودکان به‌ویژه بیش‌فعالی، در افزایش استرس والدینی نقش دارد و تعاملات ضعیف و ناکارآمد مادر-کودک به استرس والدینی می‌انجامد (دادستان و همکاران ۱۳۸۵، به نقل از عطاردی، ۱۳۸۹). بین استرس والدینی و عملکرد اجرایی این کودکان نیز رابطه معنادار وجود دارد (قرنجیک، ۱۳۹۰). لذا به نظر می‌رسد، آموزش والدین بتواند جهت بهبود علائم کودک و کاهش استرس والدین موثر باشد. منوچا (۲۰۰۴) نشان داد، آموزش تمرینات ساهاجایوگا به کودکان مبتلا به این اختلال و والدین‌شان، بر بهبود کیفیت رابطه کودک-والد، کاهش استرس والدین، احساس شادتر آنها و هم‌چنین افزایش قدرت مدیریت رفتارهای کودکان تأثیر دارد.

با توجه به جدول ۵ نتایج آموزش ساهاجایوگا بر تمام مولفه‌های استرس والدینی بجز مولفه پذیرندگی، صلاحیت و دلبستگی والدین معنادار بود و این اثر معنادار نشان‌دهنده اثر بخشی آموزش ساهاجایوگا در

اختلاف نمرات به دست آمده به علت اثر معنادار مداخله آزمایشی است که این نشان‌دهنده اثربخشی مداخلات ساهاجایوگا بر بهبود باورهای خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان بوده است. نقص توجه/ بیش‌فعالی نوعی اختلال مزمن است که اغلب با انگیزه و خودپنداره پایین و ضعف در عملکرد تحصیلی، همراه است (داوینسون و نیل، ۲۰۰۳). هم‌چنین کنترل رفتارهای تکانش‌گرانه منجر به افزایش دقت در انجام تکالیف و درگیر شدن در فعالیت‌های تحصیلی شده که خود می‌تواند در تقویت باورهای خودکارآمدی تحصیلی نیز موثر باشد (هاشمی، ۱۳۸۷).

از آنجایی‌که به‌کارگیری تمرینات یوگا نوعی آرمیدگی جسمانی و هیجانی تولید می‌کند، با کاهش اضطراب از طریق افزایش آرمیدگی جسمانی می‌تواند عملکرد را تسهیل کرده و خودکارآمدی را افزایش دهد (فیست و فیست، ۲۰۰۲؛ ترجمه سید محمدی، ۱۳۷۸). با توجه به جستجوی محقق، پژوهشی یافت نشد که به‌طور مستقیم به بررسی اثربخشی یوگا بر باورهای خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان مبتلا به نقص توجه/بیش‌فعالی بپردازد. اما آیتی‌نسب، اسماعیل‌زاده و سنگ‌سفیدی (۱۳۹۲)، به تأثیر مقایسه‌ای فعالیت بدنی ایروبی و یوگا بر خودکارآمدی کارکنان زن دانشگاه علوم پزشکی سبزوار پرداختند که نتایج نشان داد، تمرینات ایروبی باعث بهبود معناداری در خودکارآمدی شرکت‌کنندگان نشده است، در صورتی‌که برنامه یوگا، خودکارآمدی آنها را به‌طور معناداری افزایش داده است. یافته‌های این پژوهش با تحقیق فوق همسو بوده و نتایج این فرضیه را تبیین می‌کنند. علاوه‌براین، با توجه به ارتباط کارکردهای خودتنظیمی با باورهای خودکارآمدی و نتایج تحقیقات مبنی بر اثرات مثبت یوگا بر افزایش خودتنظیمی (هافنر، روس، گولداستین، پارزر و ریسچ، ۲۰۰۶)، می‌توان اظهار داشت که انجام تمرینات ساهاجایوگا بر افزایش خودکارآمدی تحصیلی این دانش‌آموزان مؤثر خواهد بود.

- 4) Impulsivity
- 5) Hyperactivity
- 6) Anti-social behaviors
- 7) Medication Therapy
- 8) cognitive-behavioral Therapy
- 9) Yoga
- 10) Meditation
- 11) Mantra
- 12) Nirmala Srivatava
- 13) Sahaja Yoga
- 14) Sahaja Yoga Meditation (SYM)
- 15) Electrophysiological
- 16) Electroencephalogram (EEG)
- 17) Hyperactivity
- 18) Self regulation
- 19) Relaxation
- 20) Academic self efficacy
- 21) Academic achievements
- 22) Anxiety
- 23) Oppositional defiant disorder (ODD)
- 24) Depression
- 25) Assana Yoga
- 26) The fifth Diagnostic and Statistical manual of Mental disorders (DSM-5)
- 27) Swanson, Nolan and Pelham questionnaire According to DSM-IV (SNAP-IV)
- 28) Parenting Stress Index (PSI)
- 29) Energy s channels
- 30) chakras
- 31) Right channel
- 32) The Swadisthan Chakra
- 33) SPSS

منابع

- آیتی نسب، کبری؛ اسماعیل زاده، محمدرضا؛ سنگ سفیدی، سعیده. (۱۳۹۲). تأثیر یک دوره فعالیت بدنی ایروبیک و یوگا بر خودکارآمدی کارکنان زن دانشگاه علوم پزشکی سبزوار. *مجله دانشگاه علوم پزشکی سبزوار*، ۲۰، ۵، ۵۹۶-۵۹۰.
- استورا. (۱۳۸۷). *تنیدگی بیماری جدید تمدن*، ترجمه پریخ دادستان. تهران: انتشارات رشد.
- بیک، میثم؛ بادامی، رخساره؛ نزاکت الحسینی، مریم؛ عابدی، احمد. (۱۳۹۲). تأثیر یک دوره برنامه تمرینی یوگا بر کارکردهای اجرایی در کودکان دارای اختلال کاستی توجه و بیش‌فعالی. *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۱۴، ۲، ۳۲-۱۷.
- جمالی پاقلعه، سمیه؛ عابدی، احمد؛ آقایی، الهام. (۱۳۹۰). اثربخشی فراتحلیل مداخلات روان‌شناختی نشانه میزان بر اختلال‌های نارسایی توجه. *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۱۱، ۴، ۳۳۴-۳۲۱.
- حاتمی، محمد. (۱۳۷۷). *تعیین تنیدگی مادران شاغل و غیرشاغل بر حسب ویژگی‌های مادر کودک و تأثیر شیوه درمانگری تنیدگی‌زدایی بر کاهش آن*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- دهقان، فائزه. (۱۳۸۹). *بررسی تأثیر استفاده از تمرینات ادراکی-حرکتی بر میزان اختلالات رفتاری کودکان ۵ تا ۸ ساله در تهران*

کاهش استرس والدینی در این مؤلفه‌هاست. قبلاً نیز اثر ساهاجایوگا بر کاهش استرس در پژوهش‌های گوپتا، خرا و شارما، ۲۰۰۲؛ منوچا، ۲۰۰۳؛ منوچا، ۲۰۰۴؛ رای، (۱۹۹۳) دیده شد. هم‌چنین پژوهش‌ها نشان داده است، وقتی والدین نیز تحت آموزش قرار می‌گیرند، اثر مثبتی روی کیفیت رابطه کودک-والد، افزایش مهارت‌ها و خودکارآمدی والدین این کودکان داشته است (غنی زاده ۱۳۸۴، به نقل از طهماسبی ۱۳۹۰).

نتایج حاصل از این فرضیه با پژوهش‌های هاریسون، منوچا و روبیا (۲۰۰۴) همسو است، اما با توجه به نتایج متناقض در برخی تحقیقات، مانند پژوهش و زرگری نژاد (۱۳۸۳) نمی‌توان به‌طور قطعی در مورد چگونگی اثرگذاری آموزش به مادران نتیجه گرفت و بهتر است که همواره در تبیین و تعمیم نتایج جوانب احتیاط را رعایت کرد.

این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که تمرینات یوگا بویژه ساهاجایوگا در بهبود عملکرد کودکان مبتلا به نقص توجه/بیش‌فعالی مؤثر است. توصیه می‌شود، والدین و مربیان کودکان مبتلا به این اختلال از این راهکارها استفاده لازم را ببرند و با توجه به ابهام موجود در مورد متغیر پیشرفت تحصیلی، پژوهشگران در راستای تکمیل یافته‌های این پژوهش به مطالعات دیگری بپردازند. از آنجاکه این تحقیق به‌عنوان یک بررسی مقدماتی تلقی می‌گردد، می‌تواند پایه تحقیقات وسیع و همه‌جانبه‌ای پیرامون تأثیرات ساهاجایوگا در درمان این اختلال و سایر موارد قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

از اساتید گرانقدر سرکار خانم دکتر کدیور، جناب آقای دکتر صرامی، جناب آقای عبدی مسئول مرکز مهارت‌های رفتاری کودکان قائم، مربیان یوگا سرکار خانم ابراهیمی، سرکار خانم شیردل و سرکار خانم حناچی مدیریت کلینیک مددکاری اجتماعی نوید مهر که مرا در این پژوهش مورد عنایت قرار دادند، نهایت سپاس را دارم.

یادداشت‌ها

- 1) Attention deficit/ hyperactivity disorder (ADHD)
- 2) Diagnostic and Statistical manual of Mental disorders
- 3) Inattention

هاشمی، تورج؛ مرادی، علیرضا؛ فرزاد، ولی الله؛ کرامتی، هادی؛ کاووسیان، جواد. (۱۳۸۷). اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی رفتارهای توجهی، رفتارهای انگیزشی و خودتعلیمی کلامی بر نشانه‌های نقص توجه، بیش‌فعالی، خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد تحصیلی ریاضیات در دانش‌آموزان ADHD پایه سوم شهر تبریز. *فصلنامه پژوهش در سلامت روان‌شناختی*، ۲، ۱، ۱۵-۶.

Abidin, R. R. (1990). *Parenting Stress Index: test manual*. Charlottesville, VA: Pediatric Psychology Press.

Aftanas, L. I., Golocheikine, S. A. (2001). Human anterior and frontal midline theta and lower alpha reflect positive state and internalised attention: High-resolution EEG investigation of meditation. *Neuroscience Letters*, 310, 1, 57° 60.

Bailey, R. K. (2010). Attention-deficit/hyperactivity disorder in African American youth. *Current Psychiatry Reports*, 12, 5, 396° 402.

Barkley, R. A. (2006). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: a handbook for diagnosis and treatment* (3rd ed.). Lon-don, UK: Guilford's Press.

Barry, R. J., Clarke, A. R., Mccarthy, R., Selikowitz, M., Heaven, P. C., Brown, C. R. (2009). Event-related potentials in adults with Attention-deficit/hyperactivity disorder: An investigation using an inter-modal auditory/visual odd ball task. *International Journal of Psychophysiology*, 71, 2, 124-131.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy. The exercises of control*. New York, HW: Freeman Company.

Boonstra, A., Kooij, J., Osterlaan, J., Sergeant, J. A., Buitelaar, J. K. (2005). Dose methylphenidate improve inhibition and other cognitive abilities in adults with childhood onest ADHD?, *Journal of Clinical and Exceptional Neurobiology*, 27, 3, 278-298.

Boeshans, M. E., Dianne, P. D., Gut, M., GingerWeade, P. D. (2009). *The effects of curriculum based yoga on children with attention deficit/ hyperactivity disorder*. in the Department of Teacher Education, The Faculty of the College of Education Ohio University: Ohio

Canter, P. H. (2003). The therapeutic effects of meditation. *British Medical Journal*, 17, 326, 1049° 1050.

Chugh, D. (1987). *Effects of Sahaja Yoga on patients of psychosomatic disease*. MD Thesis, Delhi university.

Chung, S. C., Brooks, M. M., Rai, M. (2012). Effect of Sahaja yoga meditation on quality of life, anxiety, and blood pressure control. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 18, 6, 589-596.

Davison, G. C., Neale, J. M. (2003). *Abnormal Psychology*. (8th Ed.), New York, NY: Wiley.

با اختلال ADHD. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی.

راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (ویراست پنجم) انجمن روان‌پزشکی آمریکا. (۱۳۹۳). ترجمه یحیی سیدمحمدی. تهران: روان. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۱۳).

زرگری‌نژاد، غلامرضا. (۱۳۸۳). بررسی اثربخشی آموزش والدین بر کاهش مشکلات کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعال. پایان‌نامه کارشناسی ارشد بالینی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران.

سعادت آبادی، مهرناز. (۱۳۹۰). کدام یک از نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی با مداخله‌های یوگا و بازی‌درمانی تغییر می‌کند. *فصلنامه ایرانی کودکان استثنایی*، ۱۱، ۱، ۵۶-۴۵.

شهیم، سیما؛ مهرانگیز، لیلا؛ یوسفی، فریده. (۱۳۸۶). شیوع اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان دبستان. *مجله بیماری‌های کودکان ایران*، ۱۷، ۲، ۲۱۶-۲۱۱.

طهماسبی، سیامک. (۱۳۹۰). اثربخشی برنامه آموزش مهارت‌ها به مادران از طریق آموزش مربیان در کاهش استرس والدین و مشکلات رفتاری کودکان مهد و پیش‌دبستانی. رساله دکتری تخصصی روان‌شناسی بالینی، انستیتو روان‌پزشکی تهران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان.

عطاردی، مرضیه. (۱۳۸۹). اثربخشی تباردرمانی بر کاهش نشانه‌های اختلال‌های بیرون‌سو در کودکان و استرس مادران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی.

علی‌شاهی، محمد جواد؛ دهبزرگی، غلامرضا؛ دهقان، بهرام. (۱۳۸۲). میزان شیوع اختلال کمبود

توجه و بیش‌فعالی در کودکان دبستانی شیراز. *مجله دانشگاه علوم پزشکی زاهدان*، ۱، ۵، ۱۵-۹.

فیست، جس؛ گریگوری، جی. فیست. (۱۳۸۷). نظریه‌های شخصیت. ترجمه سید محمدی. تهران: نشر دوران.

قرنجیک، عبدالخلیل. (۱۳۹۰). رابطه بین استرس والدینی و کیفیت تعامل والد-کودک با عملکرد اجرایی در کودکان مبتلا به اختلال کمبود توجه و بیش‌فعالی/تکانش‌گری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سمنان.

قاسمی، نوشاد. (۱۳۸۸). تأثیر تمرین تمرکز و تعقیب چشمی بر میزان توجه و تکانش‌گری کودکان با اختلال نقص توجه همراه با بیش‌فعالی مراجعه کننده به مراکز مشاوره شهر مرودشت. *مجله دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی*، ۱۱، ۳۹، ۶۸-۴۳.

محمدی، الهام؛ آقایی، اصغر؛ عابدی، احمد. (۱۳۹۰). تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس SNAP-IV (فرم والدین) در دانش‌آموزان دوره ابتدایی شهر اصفهان. *مجله پژوهش‌های علوم شناختی*، ۱، ۱، ۵۸-۴۳.

هاشمی، تورج. (۱۳۸۴). اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی رفتارهای توجهی، رفتارهای انگیزشی و خودتعلیمی کلامی بر نشانه‌های نقص توجه، بیش‌فعالی، خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد تحصیلی ریاضیات در دانش‌آموزان ADHD پایه سوم شهر تبریز. رساله دکتری روانشناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی.

- Davids, E., Gastpar, M. (2005). Attention deficit hyperactivity disorder and borderline personality disorder. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 29, 6, 865-877.
- Dineen, P., Fitzgerald, M. (2010). Developmental Comorbidity assessment in childhood ADHD. *European psychiatry*, 25, 1, 403.
- Findling, F. (2008). Evaluation of the Treatment of Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder in Children: A Review. *Clinical Therapeutics*, 30, 50, 942-957.
- Galantino, M., Galbavy, R., Quinn, L. (2008). The therapeutic effects of yoga for children; A systematic review of the literature. *Pediatric Physical Therapy*, 20, 1, 66-80.
- Gupta, N., Khera, S., Sharma, R. (2002). Effect of yoga based lifestyle intervention on state and trait anxiety. *Indian Journal of Physiology and Pharmacology*, 50, 1, 41-47.
- Haffner, J., Roos, J., Goldstein, N., Parzer, P., Resch, F. (2006). The effectiveness of body-oriented methods of therapy in the treatment of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): results of a controlled pilot study. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 34, 1, 37-47.
- Harrison, L. J., Manocha, R., Rubia, K. (2004). Sahaja Yoga Meditation as a Family Treatment Programme for Children with Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. *The journal of Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 9, 4, 479-497.
- Jensen, P. S., Kenny, D. T. (2004). The effects of yoga on the attention and behavior of boys with Attention-Deficit/ hyperactivity Disorder (ADHD). *Journal of Attention Disorders*, 7, 4, 205-216.
- Mahajan, Y. (2006). *The Ascent*. India: Nirmal transformation pvt.ltd. <http://www.nirmalinfos.com>.
- Manocha, R. (2001). Researching meditation. *clinical applications in health care*, 2, 5.
- Manocha, R., Barbara, S. (2003). A preliminary study of Sahaja Yoga Meditation as a treatment for hot flashes and other menopausal symptoms. *Australian Diversity*, 2, 38.
- Manocha, R., et al. (2003). *A randomized controlled trial of meditation for work stress*. Annotation: Info on research with Sahaja Yoga for the treatment of work stress.
- Minjarez, M. B., Williams, S. E., Mercier, E. M., Hardan, A. Y. (2010). Pivotal response group treatment program for parents of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 1, 92-101.
- Peck, H., Kehle, T., Bray, B., Theodore, L. (2005). Yoga as an intervention for children with attention problems. *School Psychology Review*, 34, 3, 415-424.
- Rai, U. C. (1993). Medical science enlightened: new insight into vibratory awareness for holistic. *Life Eternal Trust*, 21, 9, 242.
- Sadock, B. J., Sadock, V. A. (2007). *Synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/ Clinical psychiatry* (10th Ed.). New York, NY: Lippincott Williams and Wilkins.
- Santangelo White, L. (2009). Yoga for Children. *Pediatric Nursing*, 35, 5, 277-295.
- Sivasankaran, S., Pollard-Quintner, S., Sachdeva, R., Pugada, J. (2006). The effects of a six-week program of yoga and meditation of brachial artery reactivity: Do psychological interventions affect vascular tone? *Clinical Cardiology*, 29, 9, 393-398.
- Srivastava, N.D. (1997). *Meta modern era*. New Delhi: Ritana Press.
- Smith, C., Hancock, H., Blake-Mortimer, J. (2007). A randomized comparative trial of yoga and relaxation to reduce stress and anxiety. *Complementary Therapies*, 15, 2, 77-83.
- Swanson, J., Schuck, S., Mann, M., Ndrofoste, N. (2001). *Categorical and dimensional definitions and evaluations of symptoms of ADHD: the SNAP and SWAN ratings scales*, [online]. Available from URL: <http://www.adhd.net> [Accessed (2006) Dec 24].
- Swanson, J., Greenhill, L., Wigal, T., Kollins, S., Stehli, A., Davies, M. (2006). Stimulant-related reductions of growth rates in the PATS. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45, 11, 1304-1313.
- Varma, C., Raju, P. (2012). Yoga Therapy in Pediatrics. *Education in Medicine Journal*, 3, 6, 1-4.