

مقایسه تنظیم هیجان و خودمهارگری در کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۲/۱۲

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۳/۲۹

حاتم محمدی*^۱، سیدولی... موسوی^۲

چکیده

زمینه و هدف: مشکلات و سازش‌نا یافتگی‌های کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی لزوم توجه بیشتر به این اختلال را روشن‌تر می‌سازد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه تنظیم هیجان و خودمهارگری در کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی انجام شد.

روش: پژوهش حاضر توصیفی از نوع علی - مقایسه‌ای است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی مدارس استثنایی شهر رشت در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ بود که از این تعداد نمونه‌ای به حجم ۴۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای تصادفی انتخاب شدند. همچنین ۴۰ دانش‌آموز بدون اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی نیز به عنوان گروه مقایسه از میان دانش‌آموزان مدارس عادی بعد از هم‌تاسازی از لحاظ سن (۸ تا ۱۲ سال) و بهره هوشی (۹۰ تا ۱۱۰) انتخاب شدند. گروه نمونه پرسشنامه‌های علایم مرضی کودکان، مقیاس خودمهارگری تانجی، تنظیم هیجان گروس و جان، و آزمون هوش و کسلر کودکان را تکمیل کردند.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده با استفاده از شاخص آماری t گروه‌های مستقل و تحلیل واریانس یک‌متغیری نشان داد که بین دو گروه کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی از لحاظ متغیرهای ارزیابی مجدد شناختی و بازداری هیجانی و همچنین خودمهارگری تفاوت معنی‌دار وجود دارد. به عبارت دیگر، می‌توان گفت که کودکان با اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی دارای سطوح پایین‌تری از ارزیابی مجدد شناختی، بازداری هیجانی و خودمهارگری نسبت به کودکان بدون اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی هستند.

نتیجه‌گیری: تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان و خودمهارگری کودکان با اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی باعث کاهش مشکلات بین فردی، اجتماعی و آموزشی این کودکان می‌شود.

کلید واژه‌ها: تنظیم هیجان، خودمهارگری، اختلال نارسایی توجه - فزون‌کنشی

۱. * نویسنده مسئول: کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران (psy_mohammadi@yahoo.com)

۲. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

مقدمه

اختلال نارسایی توجه- فزون کنشی^۱، یک اختلال عصب روان‌شناختی با سن شروع در دوران کودکی است که از طریق درجاتی از نارسایی توجه نامتناسب با سن و مزمن، تکانشگری و تا اندازه‌ای فزون کنشی مشخص می‌شود و نسبت به افراد عادی که در همان سطح از رشد قرار دارند، با فراوانی و شدت بیشتری رخ می‌دهد (۱). این اختلال، یکی از رایج‌ترین اختلال‌های دوران کودکی که توجه روان‌شناسان و روان‌پزشکان را به خود جلب کرده است (۲). آمار گوناگونی در زمینه نرخ شیوع این اختلال وجود دارد. در پنجمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روان‌پزشکی آمریکا نرخ شیوع این اختلال برای بزرگسالان ۲/۵ درصد و برای کودکان رقم ۵ درصد گزارش شده است (۳)، با این وجود، رقم محتاطانه ۳ تا ۷ درصد از کودکان در سنین مدرسه را مبتلایان به این اختلال تشکیل می‌دهند (۴، ۵، ۶). نشانه‌های اصلی اختلال نارسایی توجه- فزون کنشی بر اساس پنجمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روان‌پزشکی آمریکا وجود پنج نشانه مرتبط با تکانشگری، نارسایی توجه یا فزون کنشی باید قبل از سن ۱۲ سالگی شروع شود و حداقل در دو موقعیت متفاوت مانند کودکستان، مدرسه، خانه و یا هنگام ارزیابی و معاینه روان‌شناختی دیده می‌شود (۳).

در پنجمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روان‌پزشکی آمریکا هجده نشانه ارائه و الزام شده است که حداقل شش نشانه در نارسایی توجه یا فزون کنشی/تکانشی باید مشاهده شود تا بتوان تشخیص این اختلال را در افراد داد. به عبارت دیگر، در حداقل نشانه‌ها برای تشخیص اختلال نارسایی توجه- فزون کنشی در بزرگسالان پنج نشانه و برای کودکان، حداقل شش نشانه است. بسته به نشانه‌های موجود، افراد مبتلا به این اختلال به سه زیر گروه متفاوت تقسیم می‌شوند: نوع نارسایی توجه، نوع فزون- کنش/تکانشگر و نوع ترکیبی (۳). متوسط سن شروع در نوع فزون کنشی/تکانشگر حدود ۴ سالگی و در نوع ترکیبی

حدود ۵ سالگی است. بنابراین اغلب کودکان در انواع فزون کنشی/تکانشگر و نوع ترکیبی قبل از ۷ سالگی دچار اختلال عملکرد ناشی از بیماری می‌شوند. اما متوسط سن شروع علائم در نوع بی توجه بعد از ۶ سالگی بوده است و در برخی موارد سن شروع علائم بالاتر از ۷ سالگی است. بنابراین علائم نارسایی توجه و فزون کنشی در کودکان اغلب قبل از سن مدرسه شروع می‌شود (۴). در مجموع می‌توان گفت اختلال نارسایی توجه- فزون کنشی بر کارکردهای تحصیلی، اجتماعی، رفتاری و هیجانی افراد مبتلا تأثیرات منفی بر جای می‌گذارد (۷).

بیشتر پژوهشگران معتقدند عوامل گوناگونی افراد را در معرض خطر ابتلا به اختلال‌های رفتاری برون‌نمود مانند اختلال نارسایی توجه- فزون کنشی قرار می‌دهند که به طور کلی این عوامل شامل مجموعه‌ای از خصوصیات گرایش- های ژنتیکی، زیست‌شناختی یا شخصیتی کودک، فرزند پروری ناکارآمد و شرایط محیطی است (۸). تنظیم هیجانی به توانایی فهم هیجان‌ها و تعدیل تجربه و ابراز هیجان‌ها اشاره دارد. آموزش تنظیم هیجان به معنای کاهش و مهار هیجان‌های منفی و نحوه استفاده مثبت از هیجان‌ها است (۹). پس تنظیم هیجانی می‌تواند به عنوان مکانیسمی که افراد به واسطه آن (دانسته یا ندانسته)، هیجان‌هایشان را برای رسیدن به پیامد مورد نظر تغییر می‌دهند، تعریف شود (۱۰). همچنین تنظیم هیجان، شامل استفاده از راهبردهای رفتاری و شناختی برای تغییر درمدت‌زمان یا شدت تجربه یک هیجان است (۱۰ و ۱۱). بنابراین می‌توان گفت که تنظیم هیجان سازش- یافته، با اعتماد به خود و تعاملات اجتماعی، افزایش در فراوانی هیجان‌های مثبت، مقابله موثر در مواجهه با موقعیت‌های تنیدگی‌زا و حتی گسترش فعالیت‌های ممکن در پاسخ به موقعیت‌های اجتماعی، مرتبط است (۱۲). مدیریت و تنظیم مناسب هیجان‌ها یکی از بنیادهای بهزیستی و سلامت روان‌شناختی به شمار می‌رود (۱۰) و اهمیت مهارت تنظیم هیجان برای حفظ سلامت روان در تحقیقات زیادی تأیید شده است (۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶). در این راستا برنز، کوال، وردین، لیم و کوپنس (۱۷) در پژوهش خود دریافتند که

1. Attention Deficit/Hyperactivity Disorder

ابتلا به رفتارهای مخرب، پرخاشگری و قانون شکنانه قرار دارند.

همچنین پژوهش‌ها بیانگر این مطلب هستند که کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی نسبت به کودکان بدون این اختلال دارای مهارت‌های اجتماعی مانند ظرفیت خودمهارگری پایین‌تر هستند (۲۶). خودمهارگری، توانایی مهار هیجان‌ها، رفتار و امیال به منظور دستیابی به بعضی پاداش‌ها یا اجتناب از بعضی پیامدها است (۲۷). افرادی که خودمهارگری بالاتری دارند، دستاوردهای بهتری در حیطه‌های مختلف به دست می‌آورند. خودمهارگری با مجموعه‌ای از دستاوردهای مثبت و مطلوب از جمله سازش یافتگی مناسب (آسیب روانی کمتر و حرمت خود بالاتر)، نمرات درسی بهتر، سوء مصرف الکل کمتر، مشکلات تغذیه‌ای کمتر، ارتباطات بین شخصی بهتر، داشتن دلبستگی ایمن و بروز پاسخ‌های هیجانی بهینه همبستگی دارد (۲۸). همچنین خودمهارگری به عنوان نیروی درونی در دسترس برای بازداری، نپذیرفتن یا تغییر پاسخ‌هایی است که از باورهای اخلاقی، ویژگی‌های اجتماعی، سطح مذهبی بودن والدین، مشارکت فرد در فعالیت‌ها و سنت‌های مذهبی تاثیر می‌پذیرد (۲۹ و ۳۰). و ممکن است نتیجه فرایندهای روان‌شناختی، عادت، یادگیری یا فشار موقعیتی باشد (۳۱). افرادی که از خودمهارگری بالا یا توانایی برای به تعویق انداختن ارضای فوری نیازها برخوردارند، در مهار افکار، تنظیم هیجان‌ها و بازداری تکانه‌ها از افراد با خودمهارگری کمتر، عملکرد بهتری دارند (۳۲). بازشناسی اهمیت خودمهارگری در زندگی، تاثیر عمیق آن را بر کشمکش‌های روزانه نشان می‌دهد. از منظر پژوهشگران، مشکلات شخصی و اجتماعی، که تعداد زیادی از شهروندان امروزی را متأثر نموده، برخاسته از شکست در خودمهارگری است (۳۳). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که خودمهارگری، به منزله یکی از انواع مهارت‌های اجتماعی می‌تواند میزان موفقیت در زندگی را تعیین کند و با سلامت روانی، ابراز متناسب نیازها و احساسات (۳۴)، روابط بین فردی مثبت (۳۵)، سازش‌یافتگی روان‌شناختی،

استفاده از راهبردهای مربوط به تنظیم هیجان منجر به افزایش هیجان‌ها مثبت، کاهش هیجان‌های منفی و در نتیجه افزایش حس شادزیستی افراد می‌شود.

مطالعات نشان داده‌اند که تنظیم هیجانی مطلوب در خردسالان با عملکرد خوب تحصیلی، مولد بودن، رفتار مناسب کلاسی، نمره‌های خواندن و ریاضی رابطه مثبت دارد (۱۸). همچنین، مطالعات مختلف نشان داده‌اند که کودکان و نوجوان مبتلا به اختلال‌های برون‌ریزی شده و رفتارهای مخرب همچون پرخاشگری و فزون‌کنشی بیشتر از راهبردهای تنظیم هیجانی سازش‌نا یافته استفاده می‌کنند (۱۹، ۲۰، ۲۱) و در بکارگیری راهبردهای تنظیم هیجانی سازش- یافته دچار نارسایی هستند (۲۱، ۲۲).

یافته‌های برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهد که کودکان و نوجوانان ۷ تا ۱۶ ساله مبتلا به اختلال‌های رفتاری برون‌نمود و رفتار مخرب در سازماندهی تجربه‌های هیجانی، ارزیابی هیجان‌های خود و دیگران و ابراز هیجانی به شکل مناسب، در روبرو شدن با موقعیت‌های مختلف مشکل دارند و از مهارت‌های مثبت راهبردهای تنظیم هیجانی همچون برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد و پذیرش کمتر استفاده می‌کنند (۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲). نتایج پژوهش بیدرمن و همکاران (۲۳) نشان داد که کودکان و نوجوانان ۶ تا ۱۸ ساله مبتلا به اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی ناتوانی عمده‌ای در کارکردهای مربوط به خودتنظیمی هیجانی دارند، به طوری که در درک و مهار هیجان‌ها و احساس‌های خود با مشکلات اساسی و عدیده‌ای روبرو هستند. سوپل و همکاران (۲۴) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که اختلال‌های برون‌ریزی شده ارتباط مستقیمی با نحوه تنظیم و پردازش هیجانی کودکان سنین دبستانی (۶ تا ۱۱ ساله) دارد، به طوری که کودکان مبتلا به این اختلال‌ها در تنظیم و پردازش هیجانی ضعیف‌تر از همتایان عادی خود عمل می‌کنند. نتایج پژوهش آیزنبرگ و همکاران (۲۵) بیانگر این مطلب بود که آن دسته از کودکانی که از سطوح بالای هیجان‌های منفی برخوردارند و بیشتر از راهبردهای تنظیم هیجانی سازش‌نا یافته همچون فرونشانی استفاده می‌کنند در خطر

تکانشی رفتار کرده و دارای مهارت‌های خودمهارگری پایین هستند. این پژوهشگران تایید کردند که با مداخله‌های بالینی می‌توان سطوح خودمهارگری دانش‌آموزان را افزایش داد.

با توجه به نتایج پژوهش‌هایی که برشمردیم، می‌توان چنین گفت که راهبردهای تنظیم هیجانی و خودمهارگری در اختلال‌های رفتار مخرب و برونی‌سازی شده کودکان و نوجوانان مانند اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی نقش اساسی ایفا می‌کنند، اما به دلیل پراکنده بودن مطالعات خارجی و کمبود پژوهش‌هایی در مورد نقش راهبردهای تنظیم هیجان و خودمهارگری در اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی کودکان و نوجوانان، به ویژه کودکان و نوجوانان ایرانی از یک سو نتایج این پژوهش از بعد افزایشی می‌تواند باعث تقویت دانش روان‌شناسی در این حوزه شود و از سوی دیگر می‌تواند راهگشایی برای شناسایی عوامل و مؤلفه‌های هیجانی و اجتماعی دخیل در ایجاد و تداوم اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی در کودکان شود.

پژوهش حاضر با هدف مقایسه تنظیم هیجان و خودمهارگری کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی به دنبال بررسی این فرضیه است که کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی از لحاظ تنظیم هیجان و خودمهارگری متفاوت هستند.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: پژوهش حاضر توصیفی از نوع علی- مقایسه‌ای است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان با اختلال فزون‌کنشی- نارسایی توجه مدرسه استثنایی شهر رشت در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ بود که از این تعداد نمونه‌ای به حجم ۴۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای تصادفی انتخاب شدند. همچنین ۴۰ دانش‌آموز بدون اختلال نارسایی توجه- فزون- کنشی نیز به عنوان گروه مقایسه از میان دانش‌آموزان مدارس عادی بعد از هم‌تاسازی از لحاظ سن (۸ تا ۱۲ سال) و بهره هوشی (۹۰ تا ۱۱۰) انتخاب شدند.

پیشرفت در تکالیف، عملکرد تحصیلی و بهزیستی (۲۸) رابطه مثبت و معنادار دارد. در پژوهش‌های روان‌شناختی، خودمهارگری به ظرفیت فرد برای غلبه کردن و بازداری تکانه‌های غیرقابل پذیرش و نامطلوب و نظم‌دادن به رفتارها، تفکرات و هیجان‌ها خود اشاره دارد (۲۸).

همچنین، مطالعات مختلف نشان داده‌اند رابطه قابل پیش‌بینی بین خودمهارگری پایین و مشکلات رفتاری برون- نمود مانند مشکلات رفتاری، نارسایی توجه- فزون‌کنشی، و پرخاشگری در کودکان سنین مدرسه وجود دارد (۳۶، ۳۷، ۳۸). در این راستا کوثری و علیزاده (۲۶) در پژوهشی با عنوان مقایسه مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی و دانش‌آموزان بدون این اختلال در مقطع دبستان به این نتایج دست یافتند که دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی توجه در هر سه خرده‌مقیاس مهارت‌های اجتماعی (همکاری، جرئت‌ورزی، خودمهارگری) از دانش‌آموزان بدون این اختلال به طور معناداری پایین‌تر بودند. همچنین، همتی علمدارلو (۳۹) در پژوهشی با عنوان تأثیر آموزش خودمهارگری بر بهبود مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی به این نتیجه دست یافت که آموزش خودمهارگری در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی بر بهبود مهارت‌های اجتماعی آنها موثر است. شویتزر و سولزر-آزاروف (۴۰) نیز در پژوهشی با عنوان خودمهارگری در پسران مبتلا به اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی: اثر محرک و زمان مضاعف به این نتایج دست یافتند که پسران مبتلا به اختلال نارسایی- توجه- فزون‌کنشی در پاسخ درنگیده و خودمهارگری نسبت به پاداش‌های بیرونی در مقایسه با پسران عادی دارای نقص هستند و در پاسخ درنگیده به محرک‌های بیرونی که پیامد مثبتی دارند ضعیف عمل می‌کنند. همچنین نف، بیکارد و اندو (۴۱) در پژوهشی با عنوان ارزیابی تکانشگری و توسعه خودمهارگری در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی به این نتایج دست یافتند که دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی

ب) ابزار پژوهش

شناختی را می‌سنجد. آزمودنی به هر گویه این پرسشنامه بر اساس مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت از «کاملاً مخالف» تا «کاملاً موافق» پاسخ می‌هد. دامنه نمرات در این مقیاس از ۱۰ تا ۷۰ است. ضریب همسانی درونی در خرده‌مقیاس ارزیابی مجدد شناختی برای مردان ۰/۷۲ و برای زنان ۰/۷۹ است. همچنین ضریب همسانی درونی در خرده‌مقیاس بازداری هیجانی برای مردان ۰/۶۷ و برای زنان ۰/۶۹ می‌باشد (۴۶). سلیمانی و حبیبی (۴۷) در پژوهش خود ضریب آلفای کرونباخ را برای خرده‌مقیاس‌های ارزیابی مجدد شناختی ۰/۷۱ و بازداری هیجانی ۰/۸۱ گزارش کردند. همچنین ضریب آلفای کرونباخ در تحقیق حاضر برای مقیاس ارزیابی مجدد شناختی ۰/۷۹ و برای بازداری هیجانی ۰/۸۱ به دست آمد.

۴. **آزمون هوش و کسلر کودکان ویرایش چهارم:** این مقیاس در سال ۱۹۶۹ توسط دیوید و کسلر تهیه شده و دارای ۱۲ خرده‌مقیاس است که ۶ خرده‌مقیاس کلامی و ۶ خرده‌مقیاس عملی دارد و سه نوع بهره هوش کلامی، عملی و کل را به دست می‌آورد. در بررسی اعتبار همزمان ضرایب همبستگی هوش بهره‌های کلامی، عملی و کل دو مقیاس به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۷۴، و ۰/۸۵ به دست آمد (۴۸). ستر (۱۹۹۲) به نقل از (۴۹) بیان کرد که همبستگی این آزمون با آزمون‌های گروهی هوش ۰/۶۶، با آزمون استنفورد بینه ۰/۷۸ و با آزمون پیشرفت تحصیلی پی‌بادی ۰/۷۱ است که بیانگر روایی بالای این آزمون است.

نتایج

در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش مانند میانگین و انحراف استاندارد گزارش شده است. همچنین برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در کل آزمودنی‌ها از آزمون کالموگروف-اسمیرنف استفاده شد. نتایج غیرمعنی دار نشانگر نرمال بودن توزیع متغیرها است.

۱. **پرسشنامه علایم مرضی کودکان:** این پرسشنامه یک ابزار غربالگری برای شایع‌ترین اختلال‌های روان‌پزشکی است. این پرسشنامه دارای دو فهرست والدین و معلمان است که در مقایسه با مقیاس‌ها و شیوه‌های دیگر، کارآمدی خود را نشان داده است و جایگزین مناسبی به عنوان یک مصاحبه مورد قبول روان‌پزشکی است که در وقت صرفه‌جویی می‌کند. حساسیت پرسشنامه علایم مرضی کودکان بر اساس بهترین نمره برش ۴ برای اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی ۰/۷۵ و ویژگی آن ۰/۹۲ به دست آمده است. علاوه بر این، اعتبار پرسشنامه نیز برای هر دو فرم والد و معلم به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۹۳ برآورد شده است (۴۲). در پژوهش شهائیان و همکاران، ۱۳۸۶؛ به نقل از (۴۳) نیز که به منظور هنجاریابی فرم کوتاه ویژه والدین مقیاس درجه‌بندی کانرز انجام شد، ضریب پایایی بازآزمایی برای نمره کل ۰/۵۸ و ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل ۰/۷۳ و روایی آن ۰/۸۴ بدست آمد.

۲. **مقیاس خودمهارگری:** این آزمون در سال ۲۰۰۴ توسط تانجی، بامیستر و بون، با الهام از ابزارهای قبلی و برطرف کردن نواقص پرسش‌نامه‌هایی که برای سنجش خودمهارگری ساخته شده‌اند، تهیه گردیده است. این مقیاس دارای ۳۶ ماده و در یک طیف لیکرت پنج درجه‌ای (۱=مثلاً، ۵=بسیار زیاد) نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمره کل افراد ۱۸۰-۳۶ است. اعتبار درونی این مقیاس در ایران در پژوهش قربانی، کانینگهام، رضازاده و واتسون (۴۴)، ۰/۸۰ گزارش شده است. همچنین رفیعی هنر و جان‌بزرگی (۴۵) برای بررسی اعتبار و روایی با اجرای این آزمون بر روی دو گروه از دانشجویان، ضریب آلفای کرونباخ هر دو مطالعه را ۰/۸۹ به دست آوردند.

۳. **پرسشنامه تنظیم هیجان:** این پرسشنامه توسط گروس و جان (۲۰۰۳) ساخته شده است. این پرسشنامه دارای ده گویه بوده و دو خرده‌مقیاس بازداری هیجانی و ارزیابی مجدد

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش و آزمون کالموگروف-اسمیرنف

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	k-s	p
-------	------	-------	---------	--------------	-----	---

۰/۱۱	۱/۲۲	۳/۵۷	۱۵/۶۸	۳۰	با فزون کنشی	ارزیابی مجدد شناختی
۰/۷۶	۰/۶۵	۳/۹۷	۱۸/۳۶	۳۰	بدون فزون کنشی	
۰/۰۹	۱/۲۵	۳/۹۶	۱۷/۰۲	۶۰	کل	
۰/۴۱	۰/۶۹	۲/۴۰	۱۲/۱۸	۳۰	با فزون کنشی	بازداری هیجانی
۰/۴۱	۰/۶۸	۴/۸۱	۱۸/۰۶	۳۰	بدون فزون کنشی	
۰/۰۶	۱/۴۱	۴/۸۶	۱۵/۱۲	۶۰	کل	
۰/۰۹	۱/۲۸	۴/۴۳	۱۵/۱۱	۳۰	با فزون کنشی	خودمهارگری
۰/۵۳	۰/۷۲	۳/۶۱	۱۸/۰۶	۳۰	بدون فزون کنشی	
۰/۰۶	۱/۴۴	۴/۲۹	۱۶/۸۹	۶۰	کل	

که نتایج مربوط به آن نشان داد شرط همگنی واریانس بین گروه ها رعایت شده است ($P=0/58$, $F=0/11$). همچنین همگنی ماتریس واریانس / کوواریانس با آزمون ام باکس مورد تایید قرار گرفت ($F=0/14$, $P=0/59$), در جدول ۲ نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری برای مقایسه میانگین نمره های ارزیابی مجدد شناختی و بازداری هیجانی دو گروه کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه- فزون کنشی ارائه شده است.

برای مقایسه خرده مقیاس های ارزیابی مجدد شناختی و بازداری هیجانی دو گروه کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه- فزون کنشی، از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده می شود. به این منظور مفروضه های استفاده از این آزمون بررسی شد. ابتدا مفروضه خطی بودن بررسی شد که نتایج مربوط به آن نشان داد آماره F خطی بودن برای ارزیابی مجدد شناختی و بازداری هیجانی به ترتیب $26/38$ و $33/56$ بود که در سطح $0/001$ معنی دار بودند. در ادامه برای بررسی همگنی واریانس ها از آزمون لوین استفاده شد

جدول ۲. نتایج آزمون معناداری تحلیل واریانس چندمتغیری

متغیر	نام آزمون	مقدار	f	df	درجه آزادی	سطح معناداری
گروه	اثر پیلایی	۰,۳۹۲	۲۴,۹۶۷	۲,۰۰۰	۵۷,۰۰۰	۰,۰۰۰
	لامبدای ویلکز	۰,۶۰۸	۲۴,۹۶۷	۲,۰۰۰	۵۷,۰۰۰	۰,۰۰۰
	اثر هوتلینگ	۰,۶۴۶	۲۴,۹۶۷	۲,۰۰۰	۵۷,۰۰۰	۰,۰۰۰
	بزرگترین ریشه روی	۰,۶۴۶	۲۴,۹۶۷	۲,۰۰۰	۵۷,۰۰۰	۰,۰۰۰

در جدول ۲ مشاهده می شود که آماره F تحلیل واریانس چندمتغیری بررسی تفاوت دو گروه کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه- فزون کنشی در متغیرهای ارزیابی مجدد شناختی و بازداری هیجانی تفاوت معنی دار وجود دارد. به منظور بررسی این که تاثیر گروه بر کدام یک از متغیرهای وابسته معنادار است از تجزیه و تحلیل واریانس یک متغیری استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

در جدول ۲ مشاهده می شود که آماره F تحلیل واریانس چندمتغیری بررسی تفاوت دو گروه کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه- فزون کنشی در متغیرهای ارزیابی مجدد شناختی و بازداری هیجانی در سطح $0/0001$ معنی دار است. بنابراین می توان گفت که بین دو گروه کودکان با و بدون

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌متغیری

متغیرها	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	آماره f	سطح معناداری	مجدور ایتا
ارزیابی مجدد شناختی	۲۱۶,۰۰۸	۱	۲۱۶,۰۰۸	۱۵,۱۲۸	۰,۰۰۰	۰,۱۱۴
بازداری هیجانی	۲۶۱,۰۷۵	۱	۲۶۱,۰۷۵	۱۶,۰۶۳	۰,۰۰۰	۰,۱۲۰

در ادامه، برای مقایسه نمره خودمهارگری دو گروه کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی، از آزمون t گروه‌های مستقل استفاده شد. نتایج آزمون لوین ($F=۱۵,۱۲۸$) و بازداری هیجانی ($P<۰,۰۰۰$)، تفاوت معنی‌دار وجود دارد. به عبارت دیگر، کودکان با اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی نسبت به کودکان بدون اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی دارای سطوح پایین‌تری از ارزیابی مجدد شناختی، و بازداری هیجانی هستند.

در جدول ۳ مشاهده می‌شود که بین دو گروه کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی از لحاظ متغیرهای ارزیابی مجدد شناختی ($df=۱$, $P<۰,۰۰۰$)، و بازداری هیجانی ($F=۱۵,۱۲۸$)، تفاوت معنی‌دار وجود دارد. به عبارت دیگر، کودکان با اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی نسبت به کودکان بدون اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی دارای سطوح پایین‌تری از ارزیابی مجدد شناختی، و بازداری هیجانی هستند.

جدول ۴. نتایج آزمون t گروه‌های مستقل جهت مقایسه نمره خودمهارگری دو گروه

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	P
خودمهارگری	با فزون‌کنشی	۳۰	۱۵/۱۱	۴/۴۳			
گری	بدون فزون‌کنشی	۳۰	۱۸/۰۶	۳/۶۱	۵۸	-۷/۱۳	۰/۰۰۰

در جدول ۴ مشاهده می‌شود که بین میانگین نمره خودمهارگری دو گروه کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی تفاوت معنی‌دار وجود دارد ($t=-۷/۱۳$) و ($P=۰/۰۰۰$). با توجه به میانگین نمره خودمهارگری دو گروه می‌توان گفت که کودکان با اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی دارای سطوح پایین‌تری از خودمهارگری نسبت به کودکان بدون اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی هستند.

پژوهش حاضر با هدف مقایسه تنظیم هیجان و خودمهارگری در کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی انجام شد. نتایج مربوط به آزمون تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد بین دو گروه کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی از لحاظ متغیرهای ارزیابی مجدد شناختی، و بازداری هیجانی تفاوت معنی‌دار وجود دارد. به عبارت دیگر، کودکان با اختلال نارسایی

توجه-فزون‌کنشی نسبت به کودکان بدون اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی دارای سطوح پایین‌تری از ارزیابی مجدد شناختی، و بازداری هیجانی هستند. نتیجه بدست آمده با پژوهش‌های پورفرج عمران (۲۰)، قاسم پور، رضانی و کلهر (۲۱)، سوپل و همکاران (۲۴)، اسپنسر، فران، سورمان، پتی، کلارک و همکاران (۱۹)، بارکلی و فیشر (۲۲)، و بیدرمن و همکاران (۲۳)، همسو است. در این پژوهش‌ها بیان شده است که تنظیم هیجانی مطلوب در خردسالان با عملکرد خوب تحصیلی، موگد بودن، رفتار مناسب کلاسی، نمره‌های خواندن و ریاضی رابطه مثبت دارد. همچنین، کودکان و نوجوان مبتلا به اختلال رفتاری برون‌نمود و رفتار مخرب همچون پرخاشگری و فزون‌کنشی بیشتر از راهبردهای تنظیم هیجانی سازش‌نا یافته استفاده می‌کنند و در بکارگیری راهبردهای تنظیم هیجان سازش‌نا یافته دچار نارسایی هستند. همچنین یافته‌های این پژوهش‌ها نشان می-

بحث

پژوهش حاضر با هدف مقایسه تنظیم هیجان و خودمهارگری در کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی انجام شد. نتایج مربوط به آزمون تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد بین دو گروه کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی از لحاظ متغیرهای ارزیابی مجدد شناختی، و بازداری هیجانی تفاوت معنی‌دار وجود دارد. به عبارت دیگر، کودکان با اختلال نارسایی

دهد که کودکان و نوجوانان ۷ تا ۱۶ ساله مبتلا به اختلال- های رفتاری برون‌نمود و رفتار مخرب در سازماندهی تجربه‌های هیجانی، ارزیابی هیجان‌های خود و دیگران و ابراز هیجان به شکل مناسب در روبرو شدن با موقعیت‌های مختلف مشکل دارند و از مهارت‌های مثبت راهبردهای تنظیم هیجانی همچون برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد و پذیرش کمتر استفاده می‌کنند.

در تبیین این یافته می‌توان گفت عدم تنظیم هیجان به صورت مشکلات مربوط به مهارت‌های تأثیرات تحریک هیجان بر سازماندهی و کیفیت افکار، اقدامات، و تعاملات تعریف می‌شود، افرادی که دارای تنظیم هیجان نیستند، الگوهای پاسخی را از خود نشان می‌دهند که در آن هماهنگی بین هدف‌ها، پاسخ‌ها، و/یا حالت‌های بیان با تقاضای محیط اجتماعی وجود ندارد (۵۰) در مقابل، سطوح بالای تنظیم هیجان با صلاحیت اجتماعی بیشتر و همچنین بیان هیجان- های متناسب اجتماعی در ارتباط است (۱۰). راهبردهای تنظیم هیجان به افراد کمک می‌کند تا برانگیختگی و هیجان‌های منفی را تنظیم و تعدیل نماید (۵۱). شیوه استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان در شرایط و موقعیت تنیدگی‌ها با ایجاد و رشد برخی اختلال‌های روانی رابطه مستقیم دارد (۵۱ و ۵۲). بنابراین در نتیجه ارزیابی شناختی و هیجانی نادرست از شرایط و موقعیت تنیدگی‌ها به دلیل کمبود اطلاعات، ارزیابی، برداشت و تعبیر اشتباه و یا فرض‌ها و اعتقادات بی‌منطق و نادرست، فرد راهبرد هیجانی مقابله‌ای خود را برای روبرو شدن با آن موقعیت و شرایط بر می‌گزیند.

یکی از فرضیه‌های اساسی در زمینه راهبردهای منفی تنظیم هیجان این است که، ناتوانی و نارسایی در تنظیم هیجان‌ها و استفاده مفرط از راهبردهای تنظیم هیجانی منفی همچون مقصر دانستن خود و دیگران، مکانیسم زیربنایی مشکلات رفتاری درون‌نمود و برون‌نمود در نوجوانان است (۵۱). همچنین این یافته‌ها را می‌توان بر اساس دیدگاه گروس (۲۰۰۷) تبیین کرد، بر اساس این دیدگاه تحول هیجانی و عاطفی نابسند، دشواری در سازماندهی رفتار و

هیجان و داشتن هیجان‌های منفی، باعث می‌شود که احساسات و عواطف فرد بر قدرت منطق و استدلالش غلبه داشته باشد و فرد در شرایط و موقعیت‌های مختلف تنها با در نظر گرفتن جو احساسی و عواطف محیطی و بدون توجه به راه‌حل‌های منطقی ممکن تصمیم‌گیری کند و دست به عمل بزند. بر این اساس گروس (۲۰۰۷) محتمل دانست استفاده از راهبردهای منفی و ناکارآمد تنظیم هیجان و عدم توانایی مناسب تنظیم هیجان از عوامل مهم و زمینه‌ساز خطر ابتلا به اختلال‌های روانی و رفتاری است (به نقل از ۵۲). به طور کلی نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد افرادی که در عدم بازداری رفتار بیانگر هیجان و تعدیل گرایش‌های پاسخ‌های مربوط به هیجانی که قبلاً به وجود آمده، نقص داشته‌اند و ضعیف عمل می‌کنند، نسبت به سایر افراد بیشتر در برابر مشکلات روانی و هیجانی آسیب پذیر هستند (۱۹، ۵۱، ۵۲). از سوی دیگر نوجوانانی که از تنظیم هیجان مثبت بالایی برخوردارند، در پیش‌بینی موقعیت‌ها و خواسته‌های اطرافیان توانایی بیشتری دارند. آنها فشارهای ناخواسته اطرافیان را به خوبی درک و هیجان‌ها و عواطف خود را بهتر مهار می‌کنند و در نتیجه در برابر بروز رفتارهای مبتنی بر اختلال‌های برون‌ریزی شده و مخرب مقاومت بیشتری نشان می‌دهند.

نتایج مربوط به آزمون t گروه‌های مستقل نیز نشان داد بین دو گروه کودکان با و بدون اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی از لحاظ متغیر خودمهارگری تفاوت معنی‌دار وجود دارد. به عبارت دیگر، کودکان با اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی نسبت به کودکان بدون اختلال نارسایی توجه- فزون‌کنشی دارای سطوح پایین‌تری از خودمهارگری هستند. نتیجه بدست آمده با پژوهش‌های کوثری و علیزاده (۲۶)، شویتزر و سولزر-آزاروف (۴۰)، و بیرمن، نیکس، گرینبرگ، بلر، و بامیستر (۳۶) همسو است.

در این راستا، پارکر، هالفمن، سولوسکی و رولندس (۵۳) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که دانش آموزان مبتلا به اختلال فزون‌کنشی- نارسایی توجه که دارای مریی بودند خود تنظیمی و خودمهارگری بیشتری را ابراز داشتند

پژوهش‌ها نشان داده‌اند خودمهارگری به منزله یکی از انواع مهارت‌های اجتماعی می‌تواند میزان موفقیت در زندگی را تعیین کند و با سلامت روانی، ابراز متناسب نیازها و احساسات (۳۴)، روابط بین فردی مثبت (۳۵)، سازش‌یافتگی روان‌شناختی، پیشرفت در تکالیف، عملکرد تحصیلی و بهزیستی (۲۸) رابطه مثبت و معنادار دارد. افرادی که از خودمهارگری بالا یا توانایی برای به تعویق انداختن ارضای فوری نیازها برخوردارند، در مهار افکار، تنظیم هیجان‌ها و بازداری تکانه‌ها از افراد با خودمهارگری کمتر عملکرد بهتری دارند (۳۲). بنابراین منطقی به نظر می‌رسد که کودکان فاقد نارسایی توجه-فزون‌کنشی که دارای خودمهارگری بالاتر هستند در طیف وسیعی از رفتارهای سازشی نسبت به کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی عملکرد بهتری داشته باشند.

نتایج این پژوهش لزوم توجه هرچه بیشتر به بحث تنظیم هیجان و خودمهارگری در کودکان مبتلا به اختلال فزون-کنشی / نارسایی توجه را یادآور می‌شود زیرا نه تنها بر سازش‌یافتگی خانوادگی و اجتماعی این کودکان تأثیر می‌گذارد که چنانچه عدم تنظیم هیجان مثبت و خودمهارگری در کودکان مبتلا به اختلال فزون‌کنشی / نارسایی توجه تداوم و شدت یابد، موجب بروز ناهنجاری‌های رفتاری و هیجانی شدیدتر شده و آینده تحصیلی و سلامت روانی این قبیل کودکان نیز به مخاطره می‌افتد.

باتوجه به آنچه گفته شد نمی‌توان راحت از کنار مشکلات هیجانی و نبود ظرفیت خودمهارگری کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی گذشت. در این میان آموزش تنظیم هیجان و خودمهارگری می‌تواند خدمتی ارزشمند محسوب شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود روان‌شناسان و روان‌پزشکان فواید آموزش تنظیم هیجان و خودمهارگری را در کنار روش‌های دارویی مدنظر قرار دهند. همچنین مقایسه سایر اختلال‌های رفتاری برون‌نمود و مقایسه کودکان دختر و پسر مبتلا به اختلال فزون‌کنشی / نارسایی توجه از لحاظ متغیرهای تنظیم هیجان و خودمهارگری برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود.

که منجر به تجارب و نتایج آکادمیک مثبتی در آنها شد. همچنین، کوثری و عزیزاده (۲۶) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی در هر سه خرده‌مقیاس مهارت‌های اجتماعی (همکاری، جرئت‌ورزی، خودمهارگری) از دانش‌آموزان بدون این اختلال به طور معناداری پایین‌تر بودند.

در تبیین این یافته می‌توان گفت رشد کافی مکانیسم خودمهارگری تأثیر عمیقی بر توانایی فرد در عملکرد مطلوب در طول زندگی و کسب موفقیت‌ها و بسیاری از چالش‌های آموزشی، شغلی و اجتماعی پیش رو می‌گذارد. شواهد زیادی، عمدتاً بر پایه طرح‌های بلندمدت مقایسه‌ای، نشان می‌دهد که سطوح پایین‌تر خودمهارگری در کودکان با برون‌داد ضعیف در حوزه‌های متنوع زندگی مانند پیشرفت تحصیلی و اشتغال سالم و عملکرد اجتماعی مطلوب مرتبط است (۵۴، ۵۵، ۵۶، ۲۸، ۵۷). بنابراین پژوهشگران تأثیر آموزش راهبرد خودنظارتی و خودمهارگری را بر اصلاح رفتارهای دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی مورد بررسی قرار دادند که نتایج مربوط به آن نشان داد از شدت رفتارهای سازش‌نیافته و ناکارآمد دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی که تحت آموزش خودنظارتی و خودمهارگری قرار گرفتند به میزان قابل قبولی کاسته شده بود (۳۹ و ۵۸). در پژوهش‌های اخیر مشکل خودگردانی و بازداری رفتاری به عنوان توجیه نظری و الگوی پژوهشی برای اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی، توجه زیادی را به خود جلب کرده است. برخی از پژوهشگران اظهار کرده‌اند که این مشکلات کلید بسیار مهمی در فهم این اختلال است، مباحث مربوط به این مشکلات شامل اصطلاحاتی نظیر بازداری رفتاری و کارکردهای اجرایی و نیز کنترل تکانش و خود‌مدیریتی می‌باشد (۵۹). بنابراین این کودکان دارای اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی در مقایسه با کودکان بدون این اختلال از خودمهارگری پایین‌تر برخوردارند و به طبع آن آسیب‌های حاصل از خودمهارگری پایین را بیشتر تجربه می‌کنند.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمامی دست‌اندرکاران
مدارسی که در اجرای این پژوهش نقش داشتند تشکر و
قدردانی می‌گردد.

References

1. Ericka L, Wodka A, Loftis CA, Stewart H, Mostofsky A, Prahme CA, Larson JC, et al. Prediction of ADHD in boys and girls using the D-KEF. *Arch Clin Neuropsychol*. 2008; 23(3): 93-283.
2. Bussing R, Mason DM, Bell L, Porter PH, Garvan C. Adolescent outcome of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder in a diverse community sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010; 49(6):565-605.
3. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th ed. Washington. DC: Author; 2013.
4. Sadock BJ, Sadock VA. *Kaplan and shaddocks of psychiatry: behavioral science/clinical psychiatry*. 10th ed. North American: Lippincott, Williams & Wilkins; 2007.
5. Woodard R. The Diagnosis and medical treatment of ADHD in children and adolescents in primary care: A pract guide. *J Pediatr Nurs*. 2006; 32(4): 70-363.
6. Gupta R, Kar BR. Development of attentional processes in ADHD and normal children. *Prog Brain Res*. 2009; 176: 76-259.
7. Li JJ, Lee SS. Association of positive and Negative Parenting Behavior with childhood ADHD: Interaction with Offspring Monoamine Oxidase A (MAO-A) Genotype. *J Abnorm Child Psychol*. 2012; 40(2): 165-175.
8. Kheirie M, Shaeiri M, Azad Fallah P, Rasulzade Tabatabaei K. Effect of the triple P-positive parenting program on children with oppositional defiant disorder. *Journal of Behavioral Sciences*. 2009; 1(3): 53- 58. [Persian].
9. Gratz KL, Gunderson JG. Preliminary Data on an Acceptance-Based Emotion Regulation Group Intervention for Deliberate Self-Harm Among Women With Borderline Personality Disorder. *Behav Ther*. 2006; 37(1): 25–35.
10. Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: a meta-analytic review. *J Clin Psychol*. 2010; 30(2): 217-237.
11. Troy AS. Cognitive reappraisal ability as a protective factor: resilience to stress across time and context. Doctoral dissertation of philosophy. University of Denver; 2012.
12. Decker ML, Turk CL, Hess B, Murray CE. Emotion regulation among individuals classified with and without generalized anxiety disorder. *J Anxiety Disord*. 2008; 22: 458-494.
13. Dillon DG, Deveney CM, Pizzagalli DA. From Basic processes to real-world problem: how research on emotion and emotion regulation can inform understanding of psychopathology, and vice versa. *Emotion Review*. 2011; 3: 74-82.
14. Rottenberg J, Johnson SL. *Emotion and psychopathology: Bridging affective and clinical science*. Washington, DC: American psychological Association; 2007.
15. Werner K, Gross JJ. Emotion regulation and psychopathology: conceptual framework. In Kring AM, Sloan DM. (Eds), *Emotion regulation and psychopathology: A trans diagnostic approach to etiology and treatment*. New York :Guiford press; 2010.
16. Berking M, Poppe C, Luhmann M, Wupperman P, Jaggi V. Is the association between various emotion regulation skills and mental health: mediated by the ability to modify emotions? Results from two cross sectional studies. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2012; 43: 931-937.
17. Brans K, Koval P, Verduyn P, Lim YL, Kuppens P. The Regulation of negative and positive affect in daily life. *American psychological Association*. 2013; 13(5): 926-939.
18. Hilt L, Hanson J, Pollak SD. Emotion dysregulation. In: *Encyclopedia of adolescence*. Brown B, Prinstein M; editors. Academic press Inc. 2011; 3: 160-169.
19. Spencer T, Faraone SV, Surman C, Petty C, Clarke A, Batchelder H, Wozniak J, et al. Towards defining deficient emotional self-regulation in youth with attention deficit hyperactivity disorder using the child behavior check list: A controlled study. *Postgrad Med J*. 2011; 123(5): 50–59.
20. Pourfaraj Omran M. Strategies for cognitive regulation of emotions and aggression in students. *First International Congress on Child and Adolescent Psychology*. 2011; 203-204. [Persian].
21. Ghasempour A, Ramzani V, Kalhor, A. Compare emotion regulation strategies in adolescents with oppositional defiant disorder and normal. *Journal of Alborz University of Medical Sciences*. 2015; 3(3), 160-153. [Persian].
22. Barkley RA, Fischer M. The Unique contribution of emotional impulsiveness to impairment in major life activities in hyperactive children as adults. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010; 49(5): 503–513.

23. Biederman J, Spencer T, Lomedico A, Day H, Petty CR, Faraone SV. Longitudinal course of deficient emotional self-regulation CBCL profile in youth with ADHD: prospective controlled study. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2012; 8: 267–276.
24. Supplee H, Skuban H, Shaw S, Prout J. Emotion regulation strategies and later externalizing behavior among European American and African American children. *Dev Psychopathol*. 2009; 21(2): 393- 415.
25. Eisenberg N, Sadovsky A, Spinrad TL, Fabes RA, Losoya SH, Valient C, Reiser M, et al. The relations of problem behavior status to children's negative emotionality, effortful control, and impulsivity: Concurrent relations and prediction of change. *Dev Psychol*, 2005; 41(1): 193–211.
26. Kothari L, Alizadeh H. Comparing the social skills of students with attention deficit / hyperactivity disorder and elementary school students without the disorder. *Journal of Psychological Studies*. 2011; 23: 121-109. [Persian].
27. Vohs DV, Baumeister FR, Schmeichel B J, Jean MT, Noelle MN, Dianne MT. Making choices impairs subsequent self-control: a limited-resource account of decision making, self-regulation, and active Initiative. *Personality processes and individual difference*. 2008; 45: 883-898.
28. Tangney JP, Baumeister RF, Boone AL. High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *J Pers*. 2004; 72(2): 271–324.
29. Wikstrom P, Treiber K. The role of self-control in crime causation. *European Journal of criminology*. 2008; 4: 237-267.
30. Geyer A, Baumeister R. Religion, mortality, and self-concept. In *Handbook of the psychology of religion and spirituality*. Palutzian RF, park CL; editors. NewYork: Guilford press. 2005; 412-432.
31. Schmeichel BJ, Baumeister RF. Self-regulatory strength. In. Baumeister RF, Vohs KD; editors. *Handbook of self-regulation: Research, Theory, and applications*. NewYork: Guilford press. 2004; 84-98.
32. DeRider TD, DeBoer BJ, Baker AB, VanHooft AJ. Not doing bad things is not equivalent to doing the right thing: distinguishing between inhibitory self-control. *Pers Individ Dif*. 2011; 50: 1006-1011.
33. Rafiee Honar H. Build self-control scale based on Islamic sources, Master's thesis, Qom Imam Khomeini Education and Research Institute. 2012. [Persian].
34. Masiri Mohammadi F, Shafii Fard Y, Davari M, Besharat MA. The Role of self-control, quality of relationships with parents and school environment on mental health and adolescent antisocial behavior. *Developmental psychology: Iranian psychologists*. 2013; 8: 404-397. [Persian].
35. Walthal JC, Konold RT, Pianta CR. Factor structure of the social skills rating system across child gender and ethnicity. *Journal of psycho educational assessment*. 2005; 23: 201-215.
36. Bierman KL, Nix RL, Greenberg MT, Blair C, Domitrovich CE. Executive functions and school readiness intervention: Impact, moderation, and mediation in the Head Start REDI program. *Dev Psychopathol*. 2008; 20(3): 821–843.
37. Caspi A, Silva PA. Temperamental qualities at age three predict personality traits in young adulthood: Longitudinal evidence from a birth cohort. *Child Dev*. 1995; 66(2): 486–498.
38. Eisenberg N, Fabes RA, Guthrie IK, Reise M. Dispositional emotionality and regulation: Their role in predicting quality of social functioning. *J Pers Soc Psychol*. 2000; 78(1): 136–157.
39. Hemmati Alamdarloo GH. (1383). The Effect of self-control training to improve social skills of students with attention deficit disorder and hyperactivity. Unpublished master's thesis, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Tehran University. 2005; [Persian].
40. Schweitzer JB, Sulzer-Azaroff B. Self-Control in Boys with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Effects of Added Stimulation and Time. *J Child Psychol Psychiatry*. 2006; 36(4): 671–686.
41. Neef NA, Bicard DF, Endo S. Assessment of impulsivity and the development of self-control in students with attention deficit hyperactivity disorder. *J Appl Behav Anal*. 2001; 34(4): 397–408.
42. Mohammad S A. adaptation and normalization of CSI-4. *Journal of exceptional children*. 2007; 7(1): 79-96. [Persian].
43. Krmshayy A, Abedini A, Yarmohammadian A. Development of executive functions in preschool and primary school boys and girls (five to 12 years) with Attention Deficit / Hyperactivity Esfhan city. *Journal of New Cognitive Science*. 2015; 16: 66-58. [Persian].

44. Ghorbani N, Cunningham CJL, Rezazadeh Z, Watson PJ. Comparative analysis of integrative self-knowledge, mindfulness, and private self-consciousness in predicting responses to stress in Iran. *Int J Psychol.* 2010; 45: 147-154.
45. Rafiee Honar H, Janbozorgi M. Relationship between religious orientation and self-control. *Journal of Psychology and Religion.* 2011; (1) 42: 31-9. [Persian].
46. Narimani M, Abolqasemi A, Vahedi B. Compare the effectiveness of acceptance / commitment and emotion regulation training on the adjustment of students with dyscalculia. *J Learn Disabil.* 2014; (4) 2: 176-154. [Persian].
47. Soleimani A, Habibi Y. The relationship between emotion regulation and resiliency with psychological well-being in students. *J Sch Psychol.* 2015; 3: 72-51. [Persian].
48. Heidari T, Amir Sh, Molavi H. Effectiveness of davis dyslexia correction method on reading performance of dyslexic children. *Journal of Applied Psychology.* 2012; 6(22): 41-58. [Persian].
49. Marnat G. psychological assessment. Pasha Sharifi H, Nikkhoo MR. (Persian translator). Tehran: roshd; 2003.
50. Zeman J, Cassano M, Perry-Parrish C, Stegall S. Emotion regulation in children and adolescents. *J Dev Behav Pediatr.* 2006; 27: 155-168.
51. Garnefski N, Rieffe C, Jellesma F, Terwogt MM, Kraaij V. Cognitive emotion regulation strategies and emotional problems in 9-11 years old children. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2007; 16(1):1-9.
52. Garnefski N, Kraaij V, van Etten M. Specificity of relations between adolescents' cognitive emotion regulation strategies and internalizing and externalizing psychopathology. *J Adolesc.* 2005;28(5): 619-631.
53. Parker DR, Hoffman SF, Sawilowsky Sh, Rolands L. Self-Control in Postsecondary Settings Students' Perceptions of ADHD College Coaching. *J Atten Disord.* 2013; 17(3): 215-232.
54. Duckworth AL, Seligman MEP. Self-discipline outdoes IQ in predicting academic performance of adolescents. *Psychological Science.* 2005; 16(12): 939-944.
55. Moffitt TE, Arseneault L, Belsky D, Dickson N, Hancox RJ, Harrington HL, Houts R, et al. A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2010; 108(7): 2693-2698.
56. Nisbett RE, Aronson J, Blair C, Dickens W, Flynn J, Halpern DF, Dickens W, et al. Intelligence: New findings and theoretical developments. *American Psychologist.* 2012; 67(2):130-159.
57. Berger A. Self-regulation: Brain, cognition, and development. Washington, DC: American Psychological Association; 2011.
58. Ashtarzadeh L Alipoor A. The Effect of self-monitoring strategy training behaviors of students with Attention Deficit Disorder. *Research on Exceptional Children.* 2004; 3: 222-207. [Persian].
59. Alizadeh H, Andries C. Interaction of parenting styles and attention deficit hyperactivity disorder in Iranian parents. *Child Fam Behav Ther,* 2012; 24(3): 37-49.

Comparison of Emotional Regulation and Self-Control in Children with and without Attention Deficit/Hyperactivity Disorder

Hatam Mohammadi¹, Valiollah Mosavi²

Received: May 02, 2015

Accepted: June 19, 2015

Abstract

Background and purpose: Problems and maladaptation experience by children with attention deficit/hyperactivity disorder are indicative of the need for further attention to this disorder. Present study aimed to compare emotional regulation and self-control in children with and without attention deficit/ hyperactivity disorder.

Method: Present study was a descriptive causal- comparative research. The study population consisted of all the students with attention deficit/hyperactivity disorder in special schools in Rasht in 1393-94 academic year. Sample consisted of 40 students that were selected using random multistage cluster sampling method. Then, 40 students without attention deficit/hyperactivity disorder were selected from public schools as the control group. Two groups were matched in terms of their age (8 to 12 years) and IQ scores (90 to 110). Participants completed Child Symptom Inventory-4, self-control scale, emotional regulation Questionnaire, and Wechsler Intelligence Scale for children.

Results: Results of independent sample t-test and analysis of variance showed that the groups differ significantly in terms of their cognitive re-evaluation, emotional inhibition, and self-control.

Conclusion: Improving emotional regulation skills and self-control in children with attention deficit/hyperactivity disorder can reduce their interpersonal, social, and educational problems.

Keyword: Emotional regulation, self-control, attention deficit/hyperactivity disorder.

1. *Corresponding author: MA in psychology, University of Guilan, Rasht, Iran (psy_mohammadi@yahoo.com)

2. Associate professor, Department of psychology, University of Guilan, Rasht, Iran