

اثربخشی هنردرمانی بر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم

مریم بخشی^۱، ذکرااله مروتی^۲، طاهره الهی^۳، سارا شاه‌محمدیان^۴

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۱/۰۷

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۳/۳۰

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی هنردرمانی بر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم انجام شد. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی و طرح آن پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دو ماهه با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل کودکان ۶ تا ۱۲ ساله مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم شهر زنجان بود. نمونه شامل ۲۶ کودک بود که به روش در دسترس انتخاب شدند و سپس به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه جایگزین شدند (هر گروه ۱۳ نفر). ابزار پژوهش پرسشنامه نیمرخ مهارت‌های اجتماعی اتیسم اسکات بلینی، سیاهه تنظیم هیجان شیلدز و سیجی و خرده‌مقیاس رفتار محدود و تکراری مقیاس رتبه‌بندی گیلیام-ویرایش دوم بود. گروه آزمایش در طی ۴۴ جلسه به مدت چهار ماه تحت هنردرمانی که از برنامه مداخله هنر درمانی برای کودکان و نوجوانان در خودمانده جنیفر بت سیلورز (۲۰۰۸) الگوبرداری شده بود، قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها علاوه بر آمار توصیفی از آمار استنباطی تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. تحلیل داده‌ها نشان داد که هنردرمانی بر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی و مؤلفه‌های آن و مؤلفه‌های تنظیم هیجان و بی‌ثباتی/منفی‌گرایی و همچنین انعطاف‌پذیری رفتاری تأثیر مطلوب داشته است، بدین معنی که برنامه مداخله‌ای باعث بهبود مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری شد. در نتیجه بنا بر

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

۲. استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران (نویسنده مسئول). z.morovati@znu.ac.ir

۳. دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

۴. مربی گروه نقاشی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

یافته‌های حاصل از این پژوهش، می‌توان از هنردرمانی به عنوان یک روش مکمل درمانی جهت بهبود مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم بهره برد.

واژگان کلیدی: هنردرمانی، مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان، انعطاف‌پذیری رفتاری، رفتارهای محدود و تکراری و اختلال‌های طیف اتیسم

مقدمه

بدون شک یکی از بیشترین موضوعات مورد مطالعه در حیطه سلامت روان، اختلال‌های طیف اتیسم است (ماتسون و کوزلواسکی^۱، ۲۰۱۱). مطابق با معیارهای تشخیصی آماری اختلالات روانی، نسخه پنجم^۲ (DSM-5) اختلال‌های طیف اتیسم به عنوان اختلال در ارتباط اجتماعی و رفتارها یا علائق محدود/تکراری تعریف شده است. این کمبودها فراوان و ماندگار هستند، معمولاً در اوایل دوران کودکی ایجاد می‌شوند و به احتمال زیاد به اختلال عملکرد در زمینه‌های مختلف منجر می‌شود (یاتس و کوچر^۳، ۲۰۱۶). اختلال‌های طیف اتیسم یکی از وخیم‌ترین اختلال‌های روانشناسی کودکان است که خانواده‌ها را با چالش‌های بسیاری روبه‌رو می‌کند و امروزه با توجه به شرایط و ویژگی‌های عجیب و پیچیده این کودکان، پژوهشگران و متخصصان علوم روانشناسی و توانبخشی کودکان استثنایی، به دنبال یافتن راهبردهایی برای کاهش علائم و ویژگی‌های اساسی در این کودکان هستند (جوادی و مقدم، ۱۳۹۵). یکی از ویژگی‌های ضروری در تشخیص اختلال‌های طیف اتیسم، نقص مداوم در ارتباط و تعامل اجتماعی است. تعامل اجتماعی، رفتاری سازگارانه است که فرد را قادر می‌سازد با واکنش مثبت و اجتناب از رفتارهای نامناسب، رابطه‌ای متقابل با دیگران داشته باشد (الیوت و گرشام^۴، ۱۹۹۳). ضعف در مهارت اجتماعی در این کودکان باعث می‌شود که فاقد مهارت دوست‌یابی باشند و دیگران را نادیده گرفته و به گونه‌ای رفتار کنند که گویی دیگران وجود ندارند. افراد با اختلال‌های طیف اتیسم مشکلات بسیاری نیز در ارتباطات اجتماعی بروز می‌دهند از جمله:

1. Autism Spectrum Disorder
2. Matson & Kozowski
3. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
4. Yates & Couteur
5. Elliott & Gresham

ناتوانی در درک و ابراز احساسات، مشکل در درک کردن زبان کاربردی (رضایی و لاری‌لواسانی، ۱۳۹۵). ارتباط اجتماعی شامل توانایی هماهنگ شده و اشتراک گذاری توجه، مقاصد و احساسات به دیگران و همچنین درگیر شدن در تعاملات متقابل از طریق درک و استفاده از ابزارهای کلامی و غیرکلامی است. ارتباط اجتماعی، ارتباطات کاربردی و خودبخودی، بیان عاطفی و روابط امن و مورد اعتماد با کودکان و بزرگسالان است (برناردینی و پرویاسکا_پومستا، ۲۰۱۴). بسیاری از ویژگی‌های اتیسم می‌تواند در تنظیم هیجان مؤثر، دخالت داشته باشد (مازافسکی، کائو و آسوالد، ۲۰۱۱). از جمله عوامل مرتبط می‌توان به آلکسی تایمیا^۳ (مشکل شناسایی، توصیف و تشخیص احساسات به خوبی)، زبان هیجانی محدود، انعطاف پذیری ضعیف، بازداری پایین، حل مسئله و استدلال انتزاعی ضعیف، حساس بودن به تغییرات و تحریکات محیطی، اشاره کرد (مازافسکی، کائو و آسوالد، ۲۰۱۱). 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 (آلدو، نولن_هوکسما و شوایزر^۴، ۲۰۱۰). تحقیقات موجود نشان داده است که افراد مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم به طور کلی فاقد بینش عاطفی لازم برای تنظیم هیجان مؤثر هستند (مازافسکی و همکاران^۵، ۲۰۱۳). تنظیم هیجان ضعیف، نقش مهمی در بسیاری از اختلالات از جمله اختلال در تولید واکنشهای عاطفی و رفتاری نامناسب ایفا می‌کند (مازافسکی و وایت^۶، ۲۰۱۴). مطالعات صورت گرفته نشان داده است که افراد مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم بیشتر از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان از جمله اجتناب، گریه و کمتر از راهبردهای سازگارانه‌ای مثل بازنگری شناختی در تنظیم عواطف خود استفاده می‌کنند (سامسون و همکاران^۷، ۲۰۱۳). این افراد ممکن است در استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان انطباقی، دچار مشکل شوند و به محرک‌های هیجانی به صورت کج‌خلفی، طغیان‌های کنترل نشده، پرخشگری و خودآزاری واکنش نشان دهند. اینگونه رفتارها اغلب

1. Bernardini, Porayska-Pomsta & Smith
2. Mazefsky, Kao & Oswald
3. Alexithymia
4. Aldao, Nolen-Hoeksema & Schweizer
5. Mazefsky & et al
6. Mazefsky & White
7. Samson & et al

تعمدی تلقی می‌شوند اما ممکن است ریشه در مدیریت ناکافی هیجانات داشته باشد (کانستانتزیز و ستوارت^۱، ۲۰۰۶؛ به نقل از مازافسکی و وایت، ۲۰۱۴). از ویژگی‌های دیگر در تشخیص اختلال‌های طیف اتیسم، وجود الگوهای رفتاری، علایق یا فعالیت‌های تکراری است. مشکلات رفتاری باعث انزوای اجتماعی و ارتباطی می‌شود. به نظر می‌رسد رفتارهای کلیشه‌ای به تنهایی هیچگونه خطری را متوجه فرد مبتلا نمی‌سازد، بلکه بدلیل ایجاد اختلال قابل ملاحظه در فرایند یادگیری، اکتساب مهارت‌های اجتماعی، عملکردهای سازگاری، فرایند خوب، افزایش میزان استرس در خانواده و بروز رفتارهای خودآزارگر است که لزوم تعیین روش‌ها و راهبردهای مؤثر بر کاهش و درمان این رفتارها به وضوح احساس می‌شود (بهرامی، موحدی، مرندی و عابدی، ۱۳۹۲). در مطالعه‌ای که توسط لوئیس و همکاران^۲ صورت گرفت، ویژگی‌های اختلال‌های طیف اتیسم را به صورت رفتارها و عملکردهای حرکتی بالا و پایین برچسب می‌زنند. حرکات تکراری، رفتارهای آسیب به خود و موضوعات دلبستگی روزانه همه به عنوان حرکات پایین در نظر گرفته شده است. در حالیکه رفتارهای اجباری، آداب و رسوم، تمایلات محدود شده به عنوان رفتارهای سطح بالا طبقه بندی شده‌اند (به نقل از پیترز- شفر، دیدن، سیگافوس، گرین و کورزیلیوس^۳، ۲۰۱۳). معمولاً والدین از این حرکات بسیار شاکی، مضطرب و نگران می‌شوند زیرا آنها به درستی فهمیده‌اند یکی از اولین موارد و رفتارهایی که باعث می‌شود کودکشان در فرایند اجتماعی شدن، قادر به ادغام در جمع همسالان نباشند، همین حرکات کلیشه‌ای است. انعطاف پذیری رفتار به عنوان قابلیت انطباق افکار یا اعمال در پاسخ به تغییرات موقعیتی تعریف شده است. تمامی این مشکلات بر توانایی کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم در فعالیت‌های روزمره از قبیل: بازی، مدرسه، اوقات فراغت و فعالیت‌های خودمراقبتی تداخل ایجاد می‌کند. در سالهای اخیر تعداد کودکانیکه اتیسم تشخیص داده شده‌اند، افزایش یافته است، بطوریکه طبق آخرین گزارش‌ها، شیوع آن به ۱ در ۶۸ نفر رسیده است (ماندلا و لکاوالیر^۴، ۲۰۱۴). در ایران هم صمدی و مک کانکی^۵ طی

-
1. Konstantareas & Stewart
 2. Louise & et al
 3. Peters-Scheffer, Didden, Sigafos, Green & Korzilius
 4. Mandell & Lecavalier
 5. Samadi & McConkey

پژوهشی میزان شیوع اتیسم را در کودکان پنج ساله ایرانی ۶/۲۶ در ۱۰۰۰۰ نفر گزارش کرده‌اند (صمدی و مک کانکی، ۲۰۱۵). مطالعات همگیرشناسی که توسط نوسیون^۱ صورت گرفته‌است نشان می‌دهد که این افزایش عمدتاً واقعی است و بنابراین فقط بخش کوچکی از این مشکل را می‌توان به بهبود دانش نسبت داد. البته این افزایش در شیوع را نمی‌توان فقط براساس عوامل ژنتیکی توضیح داد و نقش عوامل محیطی ممکن، باید مورد بررسی قرار بگیرد (به نقل از پوسار و ویسکانتی^۲، ۲۰۱۶). کمبودهای تغذیه‌ای مادر به ویژه اسیدفولیک، بالا بودن سن پدر و مادر، عفونت‌های دوران بارداری، اختلالات متابولیکی، مصرف داروها یا ابتلا به برخی بیماری‌ها در دوران بارداری، هیپوکسی و ضربه به سر در هنگام تولد، عفونت‌ها و التهاب‌های مغزی در دوران شیرخوارگی، همگی می‌توانند در ایجاد اختلال‌های طیف اتیسم نقش داشته باشند (گاردنر، اسپینگلمن و بوکا^۳، ۲۰۱۱؛ ارنوی، وین‌استرین-فودیم و فرگاز^۴، ۲۰۱۵). تحقیقات نشان داده است که تشخیص زود هنگام اختلال‌های طیف اتیسم در درمان و بهبود وضعیت کودکان مبتلا بسیار مؤثر است. هر چه زودتر بتوان اتیسم را در یک کودک تشخیص داد، زودتر هم می‌شود از برنامه‌های درمانی برای کمک به این کودکان بهره برد. در حال حاضر درمان قطعی برای اختلال‌های طیف اتیسم وجود ندارد، با این حال طیف گسترده‌ای از مداخلات مثلاً روشهایی برای تسهیل یادگیری و رشد وجود دارند که می‌تواند شدت علایم اتیسم را کاهش دهد (برناردینی و پرویاسکا-پومستا، ۲۰۱۴). در بین روش‌های درمانی پیشنهاد شده برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم، هیچ‌یک به طور کامل پاسخگوی نیازهای این افراد نبوده است (کوگل، سینگ و کوگل، ۲۰۱۰ به نقل از رنگانی، همتی علمدارلو، شجاعی و اصغری‌نکاح، ۱۳۹۴). متأسفانه هر کودکی به هر روش درمانی حتی مؤثرترین آنها نیز پاسخ نمی‌دهد و برخی کودکان مبتلا به نظر می‌رسد به برخی درمان‌های معروف و دارای اعتبار تجربی و پژوهشی، کمتر پاسخ می‌دهند، از سویی دیگر کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم بدلیل ارتباط محدود کلامی، رفتارهای قالبی و در خودفرورفتگی، به درمان‌های رایج روانپزشکی به دشواری پاسخ می‌دهند با وجود مشکلات گسترده‌ای که

1. Nosioun
2. Posar & Visconti
3. Gardener, Spiegelman, Buka
4. Ornoy, Weinstein-Fudim & Ergaz

در این کودکان مشاهده می‌شود، درمان‌های جایگزین مناسبی برای بهبود وضعیت روانشناختی آنها پیشنهاد شده است (نقدیسی و اعلمی، ۱۳۹۴). از مولفه‌های ضروری در مداخلات مفید برای بهبود وضعیت روانشناختی این افراد، فراهم کردن محیط‌هایی با محرک‌های گوناگون و تکالیف توجه و تمرکز متناسب با سن می‌باشد (انجمن بین‌المللی اتیسم^۱، ۲۰۱۰؛ به نقل از نقدیسی و اعلمی، ۱۳۹۴). یکی از درمان‌های جدید و جذاب اخیر که در آن از محرک‌های هنری برای جلب توجه این کودکان استفاده می‌گردد هنر درمانی^۲ است. علاقه به موضوعات و فرایندهای هنری در کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم یک ویژگی نسبتاً شایعه است (ساراسینو، نوزورثی، استیمن، ریزینگر و فامبان^۳، ۲۰۱۰). هنر درمانی یک درمان تجربی است که انواع تحریک‌های حسی را با ارائه تکنیکها و مواد هنری (مانند: رنگ، مدادشمعی، گل‌رس، چوب، پارچه و ...) در یک مکان امن سازمان یافته فراهم می‌کند (انجمن هنردرمانی آمریکا^۴، ۲۰۱۳؛ به نقل از هوم‌کوئیست، روکسبرگ، لارسون و لندویست_ پرسون^۵، ۲۰۱۷). هنر درمانی استفاده از ساخت هنر است که به بهبود رشد عاطفی و فیزیکی افراد، حل مسئله، رشد مهارت‌های فردی، افزایش عزت نفس و کاهش استرس کمک می‌کند (هلمکوئیست، راکس‌برگ، لارسون و لاندکوئیست_ پرسون، ۲۰۱۷). با استفاده از هنر می‌توان محرک‌هایی را طراحی کرد که متناسب با توانایی‌های شناختی کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم و همچنین علایق آنها به ویژگی‌های خاصی از محرک دیداری باشد. هنر با دنیای متنوعی از محرک‌ها به عنوان یک روش نافذ و با ایجاد ارتباط‌های غیرکلامی می‌تواند به خوبی با کودکان این طیف ارتباط برقرار و پاسخ‌های آنها را تحریک نماید. همچنین سازوکارهای ذهنی که محرک‌های هنری پردازش می‌کنند بطور عمقی با دیگر ساختارهای اساسی مغز از جمله هیجان و احساسات، حافظه و حتی زبان همکاری دارند (مقدم و استکی، پیشیاره، فرهد و غریب ۱۳۸۹). درواقع پاسخ‌گویی متفاوت به محرک‌ها و فرایندهای کلیشه‌ای هنری توسط این گروه از کودکان، امکان توجه به محرک‌هایی مانند: رشد توانایی‌های شناخت،

-
1. International Autism Society
 2. Art Therapy
 3. Saracino, Noseworthy, Steiman, Rrisinger & Fombonne
 4. American Art Therapy Association
 5. Holqvist, Roxberg, Larsson & Lundqvist-Persson

هیجان‌ات و رشد اجتماعی را مورد اهمیت قرار می‌دهد. در کلاس‌های آموزشی، ارائه محرک‌های مختلف همراه با آموزش مستقیم و غیرمستقیم و بازخورد دادن به کودک می‌تواند منجر به رشد روانی-اجتماعی او گردد (ساراسینو، نوزورثی، استیمن، ریزینگر و فامبان، ۲۰۱۰). گرینز پین و همکاران^۱ گزارش دادند که ۰/۹۴ از کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم الگوهای پردازش حسی نامناسب را نشان می‌دهند، از این رو فعالیت‌های هنری که از مواد لمسی و یکپارچگی حسی استفاده می‌کنند، می‌تواند مفید باشد (به نقل از جوادی و مقدم، ۱۳۹۵). گیلروی^۲ به طور کلی اظهار می‌کند که هنر درمانی به طور گروهی یا فردی با کودکان اتیستیک ممکن است در درمان بلند مدت مؤثر باشد، به این خاطر که فرایند ساخت هنر، رشد شناختی و عاطفی را تحریک می‌کند، روابط را ممکن می‌سازد و به کاهش رفتار مخرب منجر می‌شود (به نقل از شوایزر، کنورت و اسپرین^۳، ۲۰۱۴). ایوانز و دابوسکی^۴ ذکر می‌کنند که کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم به دستورات و ساختار پاسخ می‌دهند، بنابراین مهم است که تنظیم هیجان در مجموعه هنر درمانی باشد تا یک محیطی را خلق کند که منجر به یادگیری و به جریان افتادن خلاقیت شود. خانجانی و خاک‌نژاد در پژوهشی تأثیر موسیقی درمانی غیرفعال را بر نشانه‌ها، نارسایی ارتباطی و تعامل اجتماعی کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم را بررسی کردند. نتایج از اثربخشی این درمان حمایت می‌کرد. با توجه به مطالب ارائه شده هدف کلی پژوهش حاضر، اثربخشی هنر درمانی بر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف پذیری رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم شهر زنجان بود. بر این اساس فرضیه زیر در پژوهش آزمون خواهد شد: هنردرمانی موجب بهبود مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم می‌شود.

1. Greens pain & et al
2. Gilroy
3. Schweizer, Knorth & Spreen
4. Evans & Dowbuski

روش

این پژوهش از لحاظ گردآوری داده‌ها بصورت نیمه‌آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون_ پس‌آزمون و پیگیری دو ماهه با گروه گواه انجام گردید. جامعه آماری در این پژوهش کلیه کودکان ۶ تا ۱۲ ساله مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم در شهر زنجان بود. در این پژوهش، نمونه به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد. به این صورت که به مرکز اتیسم زنجان مراجعه شد و از بین پرونده‌های موجود در این مرکز، تعداد ۲۶ نفر که مطابق با معیارهای ورود به این تحقیق بودند [رضایت آگاهانه والدین جهت شرکت کودک خود در طرح، دامنه سنی بین ۶ تا ۱۲ سال، مدت حضور در مرکز و مدرسه (افرادیکه بالای سه ماه در مرکز و مدرسه حضور داشتند)، و نوع درمان (هیچکدام از افراد گروه‌های آزمایش و کنترل درمانی مبتنی بر هنردرمانی دریافت نمی‌کردند بلکه درمان معمولی خود را دنبال می‌کردند) انتخاب شدند و بطور تصادفی ۱۳ نفر در گروه آزمایش و ۱۳ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل به همکاری، غیبت در بیش از سه جلسه و پاسخ ناقص به پرسشنامه بود. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی به والدین افراد شرکت‌کننده اطمینان داده شد که اطلاعات به دست آمده از آنها محرمانه خواهد ماند. همچنین در مورد عدم ضرر و زیان ناشی از شرکت در پژوهش، اطلاعات کامل در اختیار والدین قرار گرفت و آنها در خاتمه دادن به همکاری در پژوهش آزاد بودند. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش عبارت بودند از:

پرسشنامه نیمرخ مهارت‌های اجتماعی اتیسم^۱: نیمرخ مهارت‌های اجتماعی اتیسم توسط اسکات بلینی^۲ (۲۰۰۸) ساخته شد. این ابزار دارای ۴۸ گویه است که با استفاده از مقیاس چهار درجه لیکرت (۱=هرگز، ۲=بعضی‌وقتها، ۳=اغلب و ۴=همیشه) نمره‌گذاری می‌شود که نمرات بالا متناظر با رفتارهای اجتماعی مناسب و مثبت می‌باشد. اکثر گویه‌های به صورت رفتارهای مثبت و برخی دیگر به صورت رفتارهای منفی طراحی شده‌اند که این گویه‌ها بصورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. این مقیاس برای افراد ۶ تا ۱۷ سال به کار می‌رود. مدت زمان لازم برای اجرای آن ۱۵ تا ۲۰ دقیقه است که توسط افراد آگاه (والدین، معلم و درمانگر) به رفتارهای اجتماعی کودک تکمیل می‌شود. این نیمرخ دارای

1. Autism Social Skills Profile
2. Scott Bellini

سه خرده مقیاس: مهارت‌های برقراری تعامل اجتماعی متقابل، مشارکت اجتماعی و نمایش رفتارهای اجتماعی شایسته است که به صورت نمره کلی از کارکرد اجتماعی کودک و نوجوان مبتلا به اختلال طیف اتیسم بدست می‌دهد (عزیزی، افروز، حسن‌زاده، غباری بناب و ارجمندنیا). رضایی پایایی این مقیاس را با استفاده روش بازآزمایی در سطح عالی گزارش کرده است. بطوریکه همسانی درونی ۴۸ سوال برای نمونه کلی با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲، برای گروه کودکان با عملکرد بالا ۰/۹۴ و برای کودکان عقب‌مانده ذهنی با نقایص زبانی شدید ضریب آلفای ۰/۸۴ گزارش شده است. ضریب پایایی هریک از خرده مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۸۹ و ۰/۸۵ می‌باشد. در این پژوهش جهت سنجش مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی کودکان از این پرسشنامه استفاده شد. در پژوهش حاضر پایایی این ابزار در خرده مقیاس‌های رفتار اجتماعی، مشارکت اجتماعی و تعامل اجتماعی و مقیاس کل مهارت‌های اجتماعی به ترتیب عبارت بودند از: ۰/۷۰، ۰/۸۰ و ۰/۸۶ و ۰/۸۰.

سیاهه تنظیم هیجان^۱: سیاهه تنظیم هیجان، شامل ۲۴ گویه است که فرایندهای هیجانی و تنظیم را در کودکان می‌سنجد از جمله بی‌ثباتی عاطفی، شدت، ظرفیت، انعطاف‌پذیری و تناسب موقعیتی و توسط شیلدز و سیچتی^۲ (۱۹۹۸) تدوین شد. گویه‌ها در طیف لیکرت چهار درجه‌ای تنظیم شده‌اند (از ۱= هرگز تا ۴= همیشه) و به دو خرده مقیاس تقسیم می‌شوند: تنظیم هیجان و بی‌ثباتی / منفی‌گرایی. تنظیم هیجان از طریق ۸ گویه (سوالات ۱، ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۶، ۱۵ و ۲۱) ارزیابی می‌شود که تجلیات عاطفی متناسب به لحاظ موقعیتی، همدلی و خودآگاهی هیجانی را می‌سنجد. نمره‌های بالاتر دلالت بر ظرفیت بیشتر در مدیریت و تعدیل برانگیختگی هیجانی فرد دارد. خرده مقیاس بی‌ثباتی / منفی‌گرایی شامل ۱۶ گویه است که انعطاف‌ناپذیری، بدتنظیمی، عاطفه منفی، پیش‌بینی‌ناپذیری و تغییر خلق ناگهانی را می‌سنجد. نمره‌های بالاتر واکنش هیجانی افراطی و تغییرات خلق فراوان در هیجان نامرتبط با وقایع یا محرکات بیرونی دلالت دارد. در مطالعه‌ای که ویژگی‌های روانسنجی این ابزار مورد بررسی قرار گرفت آلفای کرونباخ ۰/۹۰ برای بی‌ثباتی / منفی‌گرایی و ۰/۷۹ برای تنظیم هیجان به دست آمد (ملینا و همکاران^۳، ۲۰۱۴). روایی و قابلیت اعتماد نسخه فارسی این ابزار توسط محمودی و سه نفر از متخصصان روانشناسی

1. Emotion Regulation Checklist
2. Shield & Cicchetti
3. Molina & et al

بررسی شد و روایی محتوا و صوری ابزار راتأیید کردند. قابلیت اعتماد این سیاهه در پژوهش محمودی برای کودکان با اختلال یادگیری برابر با آلفای کرونباخ ۰/۴۶ و ضریب تنصیف گاتمن ۰/۴۹ و در کودکان عادی آلفای کرونباخ ۰/۷۴ و ضریب تنصیف گاتمن ۰/۷۱ بود که به همسانی درونی و قابلیت اعتماد متوسط این ابزار در گروه اختلال یادگیری و قابلیت اعتماد خوب در کودکان عادی دلالت دارد (محمودی، برجعلی، عزیزاده، غباری‌بناب، اختیاری و اکبری‌زردخانه، ۱۳۹۴). در پژوهش حاضر پایایی این ابزار در خرده مقیاس تنظیم هیجان ۰/۷۵ و در خرده مقیاس بی‌ثباتی/منفی‌گرایی برابر با ۰/۸۲ بود. خرده مقیاس رفتار محدود و کلیشه‌ای مقیاس رتبه‌بندی گیلیام گارز^۱: مقیاس رتبه بندی گیلیام_ ویرایش دوم، توسط گیلیام در سال ۲۰۰۶ تهیه شده است. گارز_۲ ابزار استاندارد شده‌ای است که برای ارزیابی اشخاص مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم و دیگر اختلالات رفتاری شدید طراحی شده است. آیتم‌های گارز مبتنی بر تعاریفی از اتیسم است که از راهنمای آماری تشخیصی اختلالات روانی ویرایش چهارم اقتباس شده است و در سال ۲۰۰۳ بر روی گروه نمونه ۱۱۰۷ از ۴۸ ایالت کشور آمریکا استاندارد شده است. این تست شامل سه دسته ۱۴ سوالی است (رفتارهای کلیشه‌ای، ارتباط و تعامل اجتماعی) نمره هر سوال بین صفر تا سه است و توسط کارشناسان، مربیان و یا والدین نمره گذاری می‌شود. علاوه بر این، تست گارز دارای ۱۴ سوال رشدی است که نمره این قسمت به دلیل آنکه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون ثابت باقی می‌ماند، در نظر گرفته نمی‌شود. حداکثر نمره هریک از سه زیرگروه رفتارهای کلیشه‌ای، ارتباط و تعامل اجتماعی ۴۲ و حداقل آن صفر است. مطالعات انجام شده نمایانگر ضریب آلفای ۰/۸۴ برای رفتارهای کلیشه‌ای، ۰/۸۶ برای ارتباط، ۰/۸۸ برای تعامل اجتماعی، ۰/۸۸ برای اختلال‌های رشدی و ۰/۹۴ در نشانه‌شناسی اتیسم است. در جامعه ایران، براساس مطالعه احمدی، صفری، همتیان و خلیلی (۱۳۹۰) ضریب آلفای کرونباخ در رفتار کلیشه‌ای ۰/۷۴، برقراری ارتباط ۰/۹۲، تعاملات اجتماعی ۰/۷۳ و اختلالات رشدی ۰/۸۰ و پایایی کل ۰/۸۰ به دست آمد. در پژوهش حاضر از این مقیاس هم جهت ارزیابی مجدد گروه نمونه برای اطمینان از درستی تشخیص اختلال طیف اتیسم استفاده شد و هم جهت اندازه‌گیری متغیر انعطاف‌پذیری رفتاری. پایایی این ابزار در پژوهش حاضر برابر ۰/۸۰ بود. شایان ذکر است در این پژوهش جهت سنجش

1. Gilliam Autism Rating Scale, Second Edition (GARS-2)

انعطاف‌پذیری رفتاری از خرده مقیاس سوم این مقیاس (رفتارهای محدود و کلیشه‌ای) استفاده شد و با توجه به اینکه در این پژوهش ما به دنبال انعطاف‌پذیری رفتاری هستیم هر چقدر آزمودنی در این خرده مقیاس نمره پایین تری کسب نماید، رفتارش انعطاف‌پذیرتر می‌باشد.

در این پژوهش، پس از تعیین نمونه آماری پژوهش و با توجه به روش نمونه‌گیری، ملاک‌های ورود به پژوهش و گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل، ابتدا پرسشنامه‌های مذکور در مرحله پیش‌آزمون بر روی شرکت‌کنندگان اجرا و پس از اجرای متغیر مستقل (هنردرمانی) در ۴۴ جلسه، مجدداً پرسشنامه‌های مذکور در مرحله پس‌آزمون و پیگیری دو ماهه اجرا شد. برنامه مداخله‌ای (هنردرمانی) مجموعاً در ۴۴ جلسه (سه جلسه در هفته) به مدت ۴ ماه برای گروه آزمایش اجرا شد. جلسات هنردرمانی در یکی از اتاق‌های مرکز اتیسم زنجان برگزار شد. تمامی وسایل مورد نیاز برای هر جلسه (میز و صندلی، رسانه‌های هنری مختلف) قبل از حضور کودک در اتاق فراهم شده بود. در ابتدا جلسات به صورت فردی به مدت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه و چهار جلسه در قالب گروه‌ها دوفره و هفت جلسه انتهایی به صورت گروهی برگزار شد. فعالیت‌های هنری مورد استفاده در این پژوهش از کتابچه هنردرمانی برای کودکان و نوجوانان درخودمانده جنیفر بت سیلورز^۱ (۲۰۰۸) و متناسب با سطح توانایی کودکان گروه نمونه و متغیرهای پژوهش، برگرفته شد که عبارت بودند از: نقش دست بر روی لوح گلی، صورتک‌های فومی، نقاشی از چهره، مکان امن برای رشد، جعبه احساسات و نقاشی گروهی.

جدول ۱. خلاصه جلسات هنردرمانی

جلسات	اهداف	محتوا
جلسه اول تا چهارم: رنگ آمیزی	آشنایی با رنگها و نحوی بدست گرفتن قلم مو	قرار دادن کاغذ، رنگهای گواش و قلمموهایی با سایزهای مختلف در اختیار کودک تا هر آنچه را که دوست دارد بر روی کاغذ پیاده کند
جلسه پنجم تا هشتم: کار با گل رس	رفع امتناع کودک از دست زدن گل و بهبود مهارت‌های حرکتی	کودک در این جلسات با نحوی ورز دادن، لول کردن و باز کردن گل آشنا شد
جلسه هشتم و نهم: هنراول: نقش دست بر روی لوح گلی	کنترل حرکتی ظریف، هماهنگی چشم و دست و	کودک می‌بایست با استفاده از گل یک چهارگوش را درست کند و محکم دست خود

توانایی تصویرسازی ذهنی، بهبود فعالیت‌های حرکتی و انعطاف‌پذیری فتاری و رشد فیزیکی	را بروی آن بگذارید بطوریکه دست بر روی لوح نقش ببندد
تشخیص شکل از زمینه، بهبود مهارت‌های حرکتی، آماده شدن کودک برای رنگ‌آمیزی لوح گلی	به منظور اینکه کودک بتواند لوح گلی خشک شده را رنگ بزند تعدادی گردی به او داده شد و از او خواسته شد که سعی کند بدون آنکه از خط بیرون بزند گردی‌ها را رنگ کند
تشخیص شکل از زمینه، بهبود مهارت‌های حرکتی، آماده شدن کودک برای رنگ‌آمیزی لوح گلی	به منظور رنگ‌آمیزی لوح گلی، دست هر کودک بر روی یک برگه A4 کشیده شد و مجدداً او باید بدون آنکه از خط بیرون بزند دست خود را رنگ کند
بهبود فعالیت‌های حرکتی و انعطاف‌پذیری فتاری و رشد فیزیکی، هماهنگی چشم و دست	در نهایت در این جلسه کودک شروع به رنگ‌آمیزی انگشتان دست بر روی لوح گلی کرد. در صورتی که کودک در هر کدام از این مراحل دچار مشکل بود پژوهشگر او را راهنمایی و کمک می‌کرد.
گسترش درک هیجان‌ها و احساسات،	فوم‌هایی به شکل صورت در رنگ‌های مختلف، چشم‌های مصنوعی، پر و کاموا در اختیار کودک قرار گرفت و او می‌بایست مطابق با احساسی که در آن لحظه داشت یکی از صورتک‌های فومی را انتخاب و اجزای صورت را بر روی صورتک بچسباند.
درگیر شدن ذهن کودک با تصویر بدنی، مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارت‌های مفهوم‌سازی	تصویری تمام‌قد از انسان در اختیار کودک قرار گرفت. قبل اینکه کودک شروع به کار کند یک نمونه به او نشان داده شد و در مورد قسمت‌های مختلف بدن و این هریک از خطوط و اعضای صورت باید در کدام ناحیه قرار بگیرند، صحبت شد.
بهبود مهارت‌های حرکتی ظریف و درشت، بهبود مشکلات مربوط به حساسیت	کودک باید گلهایی را با فوم درست می‌کرد و آنها را داخل یک گلدان که با چوب درست کرده بود قرار دهد و در نهایت گلدان را داخل جعبه‌ای که از قبل تزئین کرده بود بگذارد.
کند و کاو احساسات مثبت و منفی، درک و گسترش	از مربی کودک خواسته شد یک لیست از مواردی که برای کودک خوشایند و ناخوشایند
جلسه پنزدهم و شانزدهم: رنگ‌آمیزی گردی	جلسه دوازدهم تا چهاردهم: رنگ‌آمیزی دست بر روی کاغذ
جلسه پانزدهم و شانزدهم: رنگ‌آمیزی دست بر روی لوح گلی	جلسه هفدهم: هنردوم: صورتک‌های فومی
جلسه هجدهم تا بیستم: هنر سوم: نقاشی از چهره	جلسه بیست و یکم تا بیست و ششم: هنر چهارم: مکان امن برای رشد
جلسه بیست و هفتم تا سی و دوم: هنر پنجم: جعبه	

احساسات	هیجان‌ات، مفهوم‌سازی و خویشتن‌نگری	است را تهیه کند، بعد موارد لیست شده به تصاویر تبدیل شد و تصاویر مربوط به هر کودک در اختیارش قرار داده شد و از او خواسته شد تا تصاویر را در جعبه‌ای که به رنگ‌های سبز و قرمز بود قرار دهد بگونه‌ای که تصاویر مربوط به احساس مثبت در قسمت سبز و تصاویر مربوط به احساس منفی در قسمت قرمز جعبه قرار گیرد.
جلسه سی و سوم تا سی و هفتم: نقاشی‌های دو نفره	بهبود تعاملات اجتماعی	با توجه به مشکل این کودکان در تعاملات اجتماعی، در ابتدا، کودکان در قالب گروه‌های دوفره و با همکاری همدیگر باید یک نقاشی دلخواه را به تصویر بکشند. آنها در حین نقاشی وسایل مورد نیاز خود را از طرف مقابل درخواست و از همدیگر تشکر می‌کردند.
جلسه سی و هشتم تا چهل و چهارم: نقاشی گروهی دیواری	بهبود تعاملات اجتماعی	در نهایت کودکان در قالب گروه‌های چهار نفره یک دریا را بر روی کاغذ با استفاده از رنگهای گواش رسم کردند

نتایج

برای مقایسه نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری متغیرهای وابسته در هر دو گروه آزمایش و گواه، از شاخص‌های آمار توصیفی استفاده شده است. از بین شاخص‌های گرایش به مرکز، میانگین و از بین شاخص‌های پراکندگی، انحراف معیار انتخاب شده است. این شاخص‌ها در جدول ۲ و ۳ ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای وابسته در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در گروه آزمایش

تعداد	پیگیری		پس‌آزمون		پیش‌آزمون		متغیرها
	SD	M	SD	M	SD	M	
۱۳	۱۹/۲۲	۹۴/۸۴	۲۱/۶۰	۱۰۳	۱۵/۷۲	۶۹/۸۴	مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی
۱۳	۳/۷۷	۳۱/۰۷	۳/۱۵	۳۱/۵۳	۳/۶۶	۲۲/۶۹	رفتار اجتماعی
۱۳	۴/۳۸	۲۳/۵۳	۵/۹۵	۲۶/۴۶	۴/۷۱	۱۷/۵۳	مشارکت اجتماعی
۱۳	۱۳/۷۹	۴۰/۲۳	۳/۸۵	۴۵	۹/۶۶	۲۹/۶۱	تعامل اجتماعی
۱۳	۲/۹۴	۱۸/۲۰	۲/۳۰	۱۹/۱۵	۲/۳۰	۱۳/۸۴	تنظیم هیجان

بی‌ثباتی/منفی‌گرایی	۳۹/۵۳	۶/۷۵	۳۰/۷۶	۳/۸۷	۳۲/۴۶	۴/۸۷	۱۳
انعطاف‌پذیری رفتاری	۱۴/۶۹	۵/۲۶	۸/۷۶	۳/۴۴	۹/۷۶	۴/۹۰	۱۳

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیرهای وابسته در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در گروه کنترل

متغیرها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری		تعداد
	SD	M	SD	M	SD	M	
مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی	۱۶/۲۵	۸۸/۵۳	۱۲/۲۳	۹۰/۳۸	۸۷/۷۶	۱۲/۶۱	۱۳
رفتار اجتماعی	۳/۲۷	۲۸/۰۷	۲/۶۵	۲۸/۶۹	۲۹/۰۷	۲/۱۳	۱۳
مشارکت اجتماعی	۵/۴۸	۲۲/۵۸	۴/۱۴	۲۳/۱۵	۲۲/۹۲	۴/۷۸	۱۳
تعامل اجتماعی	۱۰/۰۲	۳۷/۹۲	۹/۸۸	۳۸/۵۳	۳۵/۷۶	۹/۴۰	۱۳
تنظیم هیجان	۳/۴۴	۱۴/۶۹	۲/۵۹	۱۵/۳۰	۱۶/۶۹	۳/۲۷	۱۳
بی‌ثباتی/منفی‌گرایی	۷/۴۴	۳۴/۶۱	۳/۵۷	۳۰/۸۴	۳۲/۶۹	۴/۹۸	۱۳
انعطاف‌پذیری رفتاری	۶/۳۷	۱۰/۰۷	۹/۱۵	۹/۱۵	۸/۶۹	۵/۴۶	۱۳

چنانچه نتایج جدول توصیفی نشان می‌دهد میانگین نمره‌های مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی و خرده‌مقیاس‌های آن (رفتاراجتماعی، مشارکت اجتماعی و تعامل اجتماعی) و نمره خرده‌مقیاس‌های تنظیم هیجان و بی‌ثباتی/منفی‌گرایی، انعطاف‌پذیری رفتاری در گروه آزمایش در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به گروه کنترل افزایش قابل ملاحظه‌ای داشته است. برای بررسی تفاوت میان گروه‌های دوگانه پژوهش، در زمینه مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی و مؤلفه‌های آن، مؤلفه‌های تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری، از آزمون تحلیل واریانس مختلط همراه با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. در این تحلیل، دو گروه شرکت‌کننده (گروه آزمایش و گواه) به عنوان عامل بین‌آزمودنی و مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی و مؤلفه‌های آن، مؤلفه‌های تنظیم هیجان، بی‌ثباتی/منفی‌گرایی و انعطاف‌پذیری رفتاری به عنوان عوامل درون‌آزمودنی در نظر گرفته شدند. برای بررسی مفروضه همسانی واریانس‌ها، آزمون کرویت موجلی به کار برده شد که برای متغیرهای رفتار اجتماعی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری مفروضه برقرار شد اما در متغیرهای مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، مشارکت اجتماعی، تعامل اجتماعی و بی‌ثباتی/منفی‌گرایی مفروضه برقرار نشد. همچنین نتایج آزمون کلموگروف-اسمیروف بیانگر آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها برقرار است ($P \leq 0/05$). در

جدول ۴، ۵ و ۶ نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای متغیرهای وابسته ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر برای مداخله هنردرمانی بر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی و مؤلفه‌های آن

اندازه اثر	سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	df	مجموع مجذورات	منبع تغییرات	تحلیل واریانس
۰/۰۰	۰/۹۵	۰/۰۰۳	۲/۱۶	۱	۲/۱۶	گروه	بین
-	-	-	۷۰۶/۶۰	۲۴	۱۶۹۵۸/۵۱	خطا	آزمودنی
۰/۵۸	۰/۰۰۱	۳۴/۳۴	۲۵۸۹/۳۷	۱/۶۱	۴۱۷۷/۵۶	مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی	درون
۰/۵۵	۰/۰۰۱	۲۹/۸۳	۲۲۴۹/۳۲	۱/۶۱	۳۶۲۸/۹۴	مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی* گروه	آزمودنی
-	-	-	۶۰/۸۲	۴۸	۲۹۱۹/۴۸	خطا	
۰/۰۰۲	۰/۸۳	۰/۰۴	۰/۶۲	۱	۰/۶۲	گروه	بین
-	-	-	۱۴/۲۵	۲۴	۳۴۲/۱۵	خطا	آزمودنی
۰/۵۰	۰/۰۰۱	۲۴/۸۶	۱۹۲/۳۹	۲	۳۸۸۴/۷۶	رفتار اجتماعی	درون
۰/۴۱	۰/۰۰۱	۱۷/۲۲	۱۳۳/۲۴	۲	۲۶۶/۴۸	رفتار اجتماعی* گروه	آزمودنی
-	-	-	۷/۸۳	۴۸	۳۷۱/۳۸	خطا	
۰/۰۰۲	۰/۸۳	۰/۰۴	۲/۵۱	۱	۲/۵۱	گروه	بین
-	-	-	۵۹/۷۵	۲۴	۱۴۳۴/۱۰۳	خطا	آزمودنی
۰/۴۸	۰/۰۰۱	۲۲/۲۳	۱۸۷/۳۹	۱/۶۳	۳۰۷	مشارکت اجتماعی	درون
۰/۴۱	۰/۰۰۱	۱۶/۹۱	۱۴۲/۵۶	۱/۶۳	۲۳۳/۵۶	مشارکت اجتماعی* گروه	آزمودنی
-	-	-	۸/۴۲	۳۹/۳۱	۳۳۱/۴۳	خطا	
۰/۰۰۲	۰/۸۳	۰/۰۴	۱۴/۸۲	۱	۱۴/۸۲	گروه	بین
-	-	-	۳۲۱/۲۷	۲۴	۷۷۱۰/۶۶	خطا	آزمودنی
۰/۳۹	۰/۰۰۱	۱۵/۶۵	۵۱۷/۶۷	۱/۶۰	۸۳۲/۹۲	تعامل اجتماعی	درون
۰/۳۹	۰/۰۰۱	۱۵/۶۸	۵۱۸/۶۹	۱/۶۰	۸۳۴/۵۶	تعامل اجتماعی* گروه	آزمودنی
-	-	-	۳۳/۰۷	۳۸/۶۱	۱۲۷۷/۱۷	خطا	

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که اثر عامل‌های دوران آزمودنی مهارت‌های اجتماعی (F=۳۴/۳۴، P≤۰/۰۰۱)، رفتار اجتماعی (F=۲۴/۸۶، P≤۰/۰۰۱)، مشارکت اجتماعی (F=۲۲/۲۳، P≤۰/۰۰۱) و تعامل اجتماعی (F=۱۵/۶۵، P≤۰/۰۰۱) معنی‌دار بود.

همچنین اثر تعاملی عامل‌های درون آزمودنی نیز معنادار بود. اما بین دو گروه تفاوت معناداری وجود نداشته است که این بدین معنی است که هنر درمانی توانسته است بر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی و مؤلفه‌های آن تأثیر گذارد ولی باعث ایجاد تفاوت بین دو گروه نشده است.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیرهای مکرر برای مداخله هنر درمانی بر مؤلفه‌های تنظیم هیجان و بی‌ثباتی / منفی‌گرایی

اندازه اثر	سطح معناداری	F	میانگین مجدورات	df	مجموع مجدورات	منبع تغییرات	تحلیل واریانس
۰/۰۹	۰/۱۲	۲/۵۱	۴۴/۶۲	۱	۴۴/۶۲	گروه	بین آزمودنی
-	-	-	۱۷/۷۳	۲۴	۴۲۵/۶۹	خطا	
۰/۵۱	۰/۰۰	۲۴/۹۸	۸۲/۳۹	۲	۱۶/۷۹	تنظیم هیجان	درون آزمودنی
۰/۳۱	۰/۰۰	۱۰/۸۴	۳۵/۷۸	۲	۷۱/۵۶	تنظیم هیجان* گروه	
-	-	-	۳/۲۹	۴۸	۱۵۸/۳۰	خطا	
۰/۰۲	۰/۴۲	۰/۶۷	۴۶/۱۵	۱	۴۶/۱۵	گروه	بین آزمودنی
-	-	-	۶۸/۶۶	۲۴	۱۶۴۸	خطا	
۰/۵۳	۰/۰۰	۲۷/۰۳	۳۸۳/۰۰۸	۱/۴۱	۵۴۳/۲۵	بی‌ثباتی / منفی‌گرایی	درون آزمودنی
۰/۱۸	۰/۰۱	۵/۵۶	۷۸/۸۰	۱/۴۱	۱۱۱/۷۶	بی‌ثباتی / منفی‌گرایی* گروه	
-	-	-	۱۴/۱۶	۳۴/۰۴	۴۸۲/۳۰	خطا	

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که اثر عامل‌های درون آزمودنی تنظیم هیجان ($F=24/98$)، بی‌ثباتی / منفی‌گرایی ($P \leq 0/001$ ، $F=27/03$)، و بی‌ثباتی / منفی‌گرایی* گروه ($P \leq 0/001$)، همچنین اثر تعاملی عامل‌های درون آزمودنی نیز معنادار بود. اما بین دو گروه تفاوت معناداری وجود نداشته است که این بدین معنی است که هنر درمانی توانسته است مؤلفه‌های تنظیم هیجان و بی‌ثباتی / منفی‌گرایی تأثیر گذارد ولی باعث ایجاد تفاوت بین دو گروه نشده است.

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیرهای مکرر برای مداخله هنر درمانی بر انعطاف‌پذیری رفتاری

اندازه اثر	سطح معناداری	F	میانگین مجدورات	df	مجموع مجدورات	منبع تغییرات	تحلیل واریانس
۰/۰۳	۰/۳۴	۰/۹۳	۶۱/۰۳	۱	۶۱/۰۳	گروه	بین

آزمودنی	خطا	۱۵۷۵/۷۴	۲۴	۶۵/۶۵	-	-	-
انعطاف‌پذیری رفتاری		۱۸۸/۳۸	۲	۹۴/۱۹	۸/۳۲	۰/۰۰	۰/۲۵
انعطاف‌پذیری رفتاری* گروه		۸۵/۹۲	۲	۴۲/۹۶	۳/۷۹	۰/۰۲	۰/۱۳
آزمودنی	خطا	۵۴۳/۰۲	۴۸	۱۱/۳۱	-	-	-

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که اثر عامل‌های دورن آزمودنی انعطاف‌پذیری رفتاری ($P \leq 0/001$ ، $F = 8/32$) معنی‌دار بود. همچنین اثر تعاملی نیز معنادار بود. اما بین دو گروه تفاوت معناداری وجود نداشته است که این بدین معنی است که هنر درمانی توانسته است بر انعطاف‌پذیری رفتاری تأثیر گذارد ولی باعث ایجاد تفاوت بین دو گروه نشده است. از سویی برای بررسی مقایسه‌های جفتی از آزمون بانفرونی استفاده شد که نتایج در جدول ۷ نشان داده شده است

جدول ۷. مقایسه‌های جفتی میانگین‌های مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی و مؤلفه‌های آن، مؤلفه‌های تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری

منبع تغییرات	متغیرها	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
	مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی	-۱۷/۵۰	۱/۸۰	۰/۰۰
	رفتار اجتماعی	-۴/۷۳	۰/۶۹	۰/۰۰
	مشارکت اجتماعی	-۴/۷۶	۰/۵۳	۰/۰۰
پیش‌آزمون × پس‌آزمون	تعامل اجتماعی	-۸	۱/۱۱	۰/۰۰
	تنظیم هیجان	-۲/۹۶	۰/۵۳	۰/۰۰
	بی‌ثباتی / منفی‌گرایی	۶/۲۶	۰/۹۶	۰/۰۰
	انعطاف‌پذیری رفتاری	۳/۴۲	۰/۹۸	۰/۰۰
	مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی	۱۲/۱۱	۱/۹۵	۰/۰۰
	رفتار اجتماعی	-۴/۶۹	۰/۷۵	۰/۰۰
	مشارکت اجتماعی	-۳/۱۹	۰/۷۸	۰/۰۰
پیش‌آزمون × پیگیری	تعامل اجتماعی	-۴/۲۳	۱/۳۹	۰/۰۱
	تنظیم هیجان	-۳/۱۹	۰/۴۹	۰/۰۰
	بی‌ثباتی / منفی‌گرایی	۴/۵۰	۱/۰۵	۰/۰۰
	انعطاف‌پذیری رفتاری	۳/۱۵	۰/۹۴	۰/۰۰
	مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی	۵/۳۸	۲/۶۳	۰/۱۵
پس‌آزمون × پیگیری	رفتار اجتماعی	۰/۰۳	۰/۸۵	۱/۰۰
	مشارکت اجتماعی	۱/۵۷	۰/۸۳	۰/۲۱

۰/۱۱	۱/۷۲	۳/۷۶	تعامل اجتماعی
۱/۰۰	-۰/۲۳	-۰/۲۳	تنظیم هیجان
۰/۰۰	-۱/۷۶	-۱/۷۶	بی‌ثباتی / منفی‌گرایی
۱/۰۰	۰/۸۷	-۰/۲۶	انعطاف‌پذیری رفتاری

نتایج جدول ۷ در زمینه مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد که حتی پس از تعدیل آلفا به روش اعمال تصحیح بانفرونی، تفاوت میان همه موقعیت‌های آزمایشی یعنی تفاوت پیش‌آزمون با پس‌آزمون، پیش‌آزمون با پیگیری و همچنین پس‌آزمون با پیگیری معنادار است و این امر نشان می‌دهد که هنردرمانی بر مهارت‌های اجتماعی ارتباطی و مؤلفه‌های آن، مؤلفه‌های تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری معنادار است و این معناداری در مرحله پیگیری نیز پایدار بوده است اما برای بی‌ثباتی / منفی‌گرایی این پایداری بدست نیامد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی هنردرمانی بر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم انجام شد. نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاکی از اثربخشی هنردرمانی بر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم می‌باشد. نتایج این پژوهش نشان داد که هنردرمانی باعث بهبود مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی و همچنین خرده‌مقیاس‌های رفتار اجتماعی، مشارکت اجتماعی و تعامل اجتماعی نسبت به گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون شده است و این تفاوت در مرحله پیگیری باقی ماند. این نتایج با پژوهش‌های قبلی نظیر شوایزر (۲۰۱۴)، دورانی (۲۰۱۴)، لو، پترسن، لاکرویک و روسیو (۲۰۱۰)، امری (۲۰۰۴) و گابریلز (۲۰۰۳) همسو بود. در تبیین نتیجه این فرضیه می‌توان گفت، رسانه‌ها و مواد هنری در بطن هنردرمانی می‌تواند به عنوان یک راه سرگرم‌کننده برای ایجاد تعاملات و ارتباطات در افراد مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم استفاده شود. با توجه به اینکه یکی از مشکلات اصلی افراد مبتلا، ناتوانی در برقراری ارتباطات است، لذا یکی از راه‌های مؤثر برای افزایش این مهارت برگزاری جلسات هنردرمانی به صورت گروهی است. تجربیات هنردرمانی به دلیل ماهیت ذاتی تجربیات گروهی می‌تواند سلامتی و مهارت‌های اجتماعی شدن مثبت را ارتقا بخشد. هنردرمانی گروهی از طریق خلق کارهای هنری گروهی، تمرین کردن زبان و

تعاملات اجتماعی را تشویق می‌کند. استفاده از هنردرمانی در یک محیط گروهی می‌تواند موجب انسجام اجتماعی شود، همکاری را تقویت کند و حس ارتباط و تعلق داشتن به دیگران را ایجاد کند. هنردرمانی کودکان را ترغیب می‌کند تا در یک محیط امن به بیان خود بصورت غیر کلامی پردازند و از این طریق ارتباطشان را با افراد رشد دهند (جوادی و مقدم، ۱۳۹۵). در خصوص تنظیم هیجان نیز نتایج این تحقیق مبین تأثیر هنردرمانی در بهبود تنظیم هیجان است. این یافته با نتایج پژوهش‌های رافری_بوگر (۲۰۱۵)، شوایزر، کنورت و اسپرین (۲۰۱۴)، لوزبرینگ (۲۰۱۰) و گاندر، بلاکلند_وس، ون موک و مولنار (۲۰۰۹) همسو بود. کودکان بر خلاف بزرگسالان نمی‌توانند به راحتی خود را بیان کنند و حتی قادر به فهم چگونگی وضع دشوار خویش نیستند. بیان خودبخودی غیر قضاوتگرانه، فرایند خلاق به کارگرفته شده در بیان هیجانات از طریق هنر، به افراد کمک می‌کند تا تجربیات درون خود را به دنیای خارج انتقال دهند، لذا هنردرمانگر این امکان را می‌یابد تا جهان درونی فرد مبتلا را درک و تعارضات و مشکلات را حل کند و به دنبال آن کودکان مبتلا مهارت‌های بین فردی، مدیریت رفتار، کاهش استرس، افزایش اعتماد به نفس و خودآگاهی را گسترش داده و به بینش دست می‌یابند. با توجه به این که در هنردرمانی محرک‌ها در شکل مواد هنری هستند، بنابراین افراد مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم می‌توانند از طریق خلق، ساختن و دستکاری آثار هنری و بدون اینکه احساس کنند در روند درمان قرار دارند و فارغ از شرمساری و در شرایطی ایمن عواطفشان را بیان کنند و همچنین فعالیت‌های مغزی که برای رشد عاطفی، عملکرد مغز یکپارچه و بیان احساسات مناسب می‌باشد را تحریک کنند. هنردرمانی از طریق درگیر شدن در اکتشافات مختلف رسانه‌ای، تنظیم حسی را حمایت می‌کند در نتیجه فرد می‌تواند اظهارات عاطفی پیچیده را در یک مکان امن در درون هنردرمانی بیان کند. به عنوان مثال گل رس می‌تواند تصفیه کننده و یک عامل امن باشد برای کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم و افرادی که پرخاشگری و سرخوردگی زیادی را تجربه می‌کنند. نتایج این پژوهش در مورد انعطاف‌پذیری رفتاری نیز به تفاوت معنی‌دار دست یافت. که این یافته با پژوهش‌های قبلی نظیر شوایزر (۲۰۱۴)، دورانی (۲۰۱۴)، بتس، هارمر و اسمولویچ (۲۰۱۴)، مارتین (۲۰۰۹) همسو می‌باشد در تمامی این مطالعات تحقیقات حاکی از این هستند که هنردرمانی در کاهش رفتارهای محدود و کلیشه در کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم مؤثر

می‌باشد. مداخلات رسانه‌های هنری رفتارهای کلیشه‌ای را از طریق فراهم کردن تحریکات بصری کاهش می‌دهد؛ به عبارت دیگر به نظر می‌رسد هنردرمانی توانسته رفتارهای مناسب اجتماعی را جایگزین رفتارهای کلیشه‌ای و تکراری کند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که هنردرمانی در بهبود مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم مؤثر بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که درمانگران از این مداخله برای بهبود مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری این کودکان استفاده کنند. از محدودیت‌های تحقیق می‌توان به این موارد اشاره کرد: عدم هم‌سازی آزمودنی‌ها بر اساس بهره هوش و همچنین کم بودن تعداد نمونه‌ها که تعمیم دهی نتایج را با مشکل مواجهه می‌سازد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آینده با در نظر گرفتن این موارد روایی بیرونی پژوهش را جهت تعمیم یافته‌ها افزایش داد. همچنین در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود که برنامه مداخله‌ای هنردرمانی به عنوان یک روش درمانی مکمل برای بهبود مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری رفتاری کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم مورد استفاده قرار گیرد.

منابع

- احمدی، س.ج؛ صفری، ط؛ همتیان، م؛ خلیلی، ز. (۱۳۹۰). بررسی شاخص‌های روانسنجی آزمون تشخیصی اتیسم (GARS). *مجله پژوهش‌های شناختی و رفتاری*، ۱ (۱): ۸۷-۱۰۴.
- بهرامی، ف؛ موحدی، ا. ر؛ مرندی، س. م؛ عابدی، ا. (۱۳۹۲). تأثیر تمرین کاتا در کاهش رفتارهای کلیشه‌ای سه پسر مبتلا به نشانگان اسپرگر. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۹ (۱): ۵۴-۶۴.
- خانجانی، ز؛ خاک‌نژاد، ز. (۱۳۹۵). تأثیر موسیقی درمانی غیرفعال بر نشانه‌ها، نارسایی ارتباطی و تعامل اجتماعی کودکان مبتلا به طیف اتیسم. *فصلنامه سلامت روانی کودک*، ۳ (۳): ۹۷-۱۰۵.
- جوادی، ف؛ مقدم، ک. (۱۳۹۵). اختلال‌های طیف اتیسم (تعاریف اختلال، سیر تحولی و طبقه‌بندی مداخله‌های درمانی، توانبخشی و آموزشی). *فصلنامه اطلاع‌رسانی، آموزشی، پژوهشی*، ۱۰ (۳۹ و ۴۰): ۳۹-۳۳.

رضایی، س؛ لاری‌لواسانی، م. (۱۳۹۵). رابطه مهارت‌های حرکتی با مهارت‌های اجتماعی و رفتارهای چالشی در کودکان با اختلال طیف اتیسم. *فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی*، ۷(۲۰): ۱۹-۳۳.

رنگانی، ا؛ همتی‌علمدارلو، ق؛ شجاعی، س؛ اصغری‌نکاح، س. م. (۱۳۹۴). اثر بخشی مداخله‌ی بازی‌درمانی عروسکی بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان پسر با اختلال اتیسم. *فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی*، ۵(۲۰): ۱-۳۳.

عزیزی، م. پ؛ افروز، غ. م؛ حسن‌زاده، س؛ غباری‌بناب، ب؛ ارجمندنیان، ع. ا. (۱۳۹۴). طراحی برنامه آموزش مهارت‌های پیش‌کلامی و بررسی اثربخشی آن بر بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان درخودمانده با عملکرد بالا. *فصلنامه توانمندسازی کودکان*، ۶(۳): ۱۳-۲۳.

محمودی، م؛ برجعلی، ا؛ غباری‌بناب، ب؛ اختیاری، ح؛ اکبری‌زردخانه، س. (۱۳۹۵). تنظیم هیجان در کودکان با اختلال یادگیری و کودکان عادی. *فصلنامه یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، ۴(۱۳): ۸۴-۹۶.

مقدم، ک؛ استکی، م؛ پیشیاره، ا؛ فرهد، م؛ غریب، م. (۱۳۸۹). تأثیر آموزش هنرهای تجسمی بر مهارت‌های ادراک بینایی دانش‌آموزان حساب نارسا. ویژه‌نامه توانبخشی اعصاب کودکان، ۱۱(۵): ۵۷-۵۰.

نقدیشی، م؛ اعلمی، م. (۱۳۹۴). اثربخشی هنردرمانی ب کاهش اضطراب کودکان دارای اتیسم. *دومین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی*. دانشگاه تربت حیدریه: ۱۰-۱.

Aldao, A. Nolen-Hoeksema, s. & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2): 217-237.

Bernardini, S. Porayska-Pomsta, K. & Smith, T. J. (2014). ECHOES: An intelligent serious game for fostering social communication in children with autism. *Information Sciences*, 264: 41- 60.

Betts, D. Harmer, R. & Schmulevich, G. (2014). *The Contributions of Art Therapy in Treatment, Assessment, and Research with People Who Hav Autism Spectrum Disorders. Chapter 25. Frontiers in Autism Research*, Downloaded from www. World scientific. Com.

Durrani, H. (2014). Facilitating Attachment in Children With Autism Through Art Therapy: A Case Study. *Journal of Psychotherapy Integration American*, 24(2): 99-108.

- Elliott, S. N. & Gresham, F. M. (1993). "Social skills interventions for children". *Journal of behavior modification*, 17(3): 287-313.
- Emery, M. J. (2004). Art Therapy as an Intervention for Autism. *Journal of the American Art Therapy Association*, 21(3): 143-147.
- Gabriels, R. L. (2003). *Art therapy with children who have autism and their families*. In *Handbook of Art Therapy*. Edited by Malchiodi, C. A. Chapter 15: 193-206.
- Gardener, H. Spiegelman, D. & Buka, S. L. (2011). Perinatal and neonatal risk factors for autism: a comprehensive meta-analysis. *Pediatrics*, 128(2): 344-355.
- Gunther, G. Blokland-Vos, J. Van Mook, C. & Molennar, J. P. (2009). *Vaktherapie binnen klinische schematherapie*. *Handboek Klinische Schematherapie*, 99-130.
- Holmqvist, G., Roxberg, A., Larsson, L., & Lundqvist-Persson, C. (2017). What art therapists consider to be patient's inner change and how it may appear during art therapy. *The Art in Psychology*, 56, 45-52.
- Kim, J. (2014). *The Impact of Two-Dimensional versus Three-Dimensional Art Therapy on Locus of Control in Special Needs Children in South Korea*. Florida State University College of Visual Arts, Theatre & Dance.
- Lu, L. Petersen, F. Lacroix, L. & Rousseau, C. (2010). Stimulating creative play in children with autism through sandplay. *The Art in Psychotherapy*, 37(1): 56-64.
- Lusebrink, V. B. (2010). Assessment and Therapeutic Application of the Expressive Therapies Continuum: Implications for Brain Structures and Functions. *Journal of the American Art Therapy Association*, 27(4): 168-177.
- Mandell, D. & Lecavalier, L. (2014). Should we believe the Centers for Disease Control and Prevention's autism spectrum disorder prevalence estimates? *Journals of Permissions*, 18 (5): 482-484.
- Martin, N. (2009). *Art as an Early Intervention Tool for Children with Autism*. First Published in 2009 by Jessica Kingsley, London.
- Matson, J. L. & Kozlowski, A. M. (2011). The increasing prevalence of autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1): 418-425.
- Mazefsky, C. A. Herrington, J. Siegel, M., Scarpa, A. Maddox, B. B. Scahill, L. & White, S. W. (2013). The Role of Emotion Regulation in Autism Spectrum Disorder. *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 52(7): 679-688.
- Mazefsky, C. A., Kao, J. & Oswald, D. P. (2011). Preliminary evidence suggesting caution in the use of psychiatric self-report measures with adolescents with high-functioning autism spectrum disorders. *Research Autism Spectrum Disorder*, 5(1): 164-174.
- Mazefsky, C. A. & White, S. W. (2014). Emotion Regulation Concepts & Practice in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Child Adolesc Psychiatry Clin N Am*, 32(1): 15-24.

- Molina, P. Nives Sala, M. Zappulla, C. Bonfigliuoli, C. Cavioni, V. Assunta Zanetti, M. Baiocco, R. Laghi, R. Pallini, S. De Stasio, S. Raccanello, D. & Cicchetti, D. (2014). The Emotion Regulation Checklist – Italian translation. Validation of parent and teacher versions. *European Journal of Developmental Psychology*, 11(5): 624-634.
- Ornoy, A. Weinstein-Fudim, L. & Ergaz, Z. (2015). Prenatal factors associated with autism spectrum disorder (ASD). *Reproductive Toxicology*, 56(15): 155-169.
- Peters- Scheffer, N. Didden, R. Sigafos, J. Green, V. A. & Korzilius, H. (2013). Behavioral flexibility in children with autism spectrum disorder and intellectual disability. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(6): 699- 709.
- Posar, A. & Visconti, P. (2016). Autism in 2016: the need for answers. *Jornal de Pediatria Journal*, 93(2): 111-119.
- Raffery-Bugher, E., Brown, J. Hastings, B. & Arndt, C. (2015). Benefits of Art Therapy as Treatment for Autism Spectrum Disorder: An Exploratory Review. *Journal of Special Populations*, 35(1): 1-10.
- Samadi, S. A. McConkey, R. (2015). Screening for Autism Iranian Preschoolers: Contrasting M-CHAT and a Scale Developed in Iran. *Journal of Autism Development Disorder*, 45(9): 2908-2916.
- Samson, A. C. Phillips, J. F. Parker, K. J. Shah, S. Gross, J. J. & Harden, A.Y. (2013). Emotion Dysregulation and the Core Features of Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism Development Disorder*. 44(7): 1766-1772.
- Saracino, J. Noseworthy, J. Steiman, M. Rrisinger, L. & Fombonne, E. (2010). Diagnostic and Assessment Issues in Autism Surveillance and Prevalence. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22(4): 317-330.
- Schweizer, C. (2014). Beeldende therapie voor kinderen met autism spectrum-stoornis. *Weten-schappelijk Tijdschrift Autism Journal*, 12(1): 28-35.
- Schweizer, C. Knorth, E. J. & Spreen, M. (2014). Art therapy with children with Autism Spectrum Disorders: A review of clinical case descriptions on 'what works'. *The Arts in Psychotherapy*, 41(5): 577-593.
- Silvers, J. B. (2008). Art Therapy Workbook for Children and Adolescents with Autism. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Arts in Art Therapy & Counseling. Ursuline College
- Yates, K. & Couteur, A. L. (2016). Diagnosing autism/ autism spectrum disorders. *Journal of Pediatrics and Child Health*, 26(12): 513-518.