

Effectiveness of Arts-Based Mindfulness Intervention on Social Skills of Students with Learning Disability

Sima Davari Abnavi¹ and Samia Sadat Sadati Firouzabadi²

Received: 28 . 4 . 2022

Revised: 3 . 6 . 2023

Accepted: 24 . 6 . 2023

Abstract

Objective: The aim of this study was to investigate the effectiveness of art-based mindfulness intervention on social skills of students with learning disabilities. **Methods:** The present research was an experimental study with pre-test, post test design and control group. In this study, 30 students with learning disabilities who had referred to learning disability centers in Shiraz city were selected by convenience sampling method and randomly divided into experimental and control groups. Then Matson social skills test was administered as a pre-test in both groups and also art-based mindfulness intervention was performed on experimental group for 12 sessions. Immediately after the intervention, the mentioned test was administered again as a post-test and one month after the intervention administered as a follow-up. Data was analyzed using repeated measures analysis of variance. **Result:** The results showed that arts-based mindfulness intervention program had a significant effect on the rate of social skills of children with learning disability. **Conclusion;** Therefore, performing arts-based mindfulness intervention program is suggested to improve social skills of children with learning disability.

Keywords: *Arts-Based Mindfulness Intervention, Learning Disability , Social Skills.*

اثر بخشی مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر هنر بر مهارت‌های اجتماعی دانش آموزان با اختلال یادگیری

سیما داوری ابنوی^۱ و سمیه سادات ساداتی

فیروز آبادی^۲

تجدید نظر: ۱۴۰۲/۳/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۲/۸

پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۴/۳

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر هنر بر مهارت‌های اجتماعی دانش آموزان با اختلال یادگیری صورت گرفت. **روش:** روش این تحقیق طرح نیمه آزمایشی با پیش آزمون، پس آزمون و گروه کنترل بود. جهت انجام این پژوهش ۳۰ نفر از دانش آموزان با اختلال یادگیری شهر شیراز به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شده و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل جایگزین شدند. سپس آزمون مهارت‌های اجتماعی ماتسون به عنوان پیش آزمون در هر دو گروه به عمل آمد. سپس گروه آزمایش به مدت ۱۲ جلسه در مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر هنر شرکت کردند. پس از اتمام مداخله مجدداً آزمون مهارت‌های اجتماعی ماتسون به عنوان پس آزمون و یک ماه بعد از مداخله به عنوان پیگیری در هر دو گروه اجرا شد و داده‌های به دست آمده از طریق تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که تفاوت معناداری در نمره مهارت‌های اجتماعی در دو گروه وجود دارد و مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر هنر به طور معناداری منجر به افزایش مهارت‌های اجتماعی در گروه آزمایش شده است ($P < 0.01$). **نتیجه گیری:** بنابراین اجرای مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر هنر جهت بهبود مهارت‌های اجتماعی دانش آموزان با اختلال یادگیری توصیه می‌شود.

واژگان کلیدی: ذهن آگاهی مبتنی بر هنر، مهارت‌های اجتماعی، اختلال یادگیری

1. Master's degree in psychology and education of exceptional children, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran

2. **Corresponding author:** Assistant Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran .**Email:** Somayehsadati@shirazu.ac.ir.

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۲. **نویسنده مسئول:** استادیار گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

مقدمه

اختلال یادگیری به معنی اختلال در یک یا چند فرایند روان شناختی پایه است که درک و فهم و استفاده از زبان گفتاری و نوشتاری را در برمی گیرد و به شکل نقص در توانایی گوش کردن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن و انجام محاسبات ریاضی آشکار می شود. این اصطلاح مشکلات یادگیری که در نتیجه مشکلات بینایی، شنوایی، کم توانی ذهنی، اختلال های هیجانی، فقر محیطی و فرهنگی یا وضعیت نامناسب اقتصادی باشند را شامل نمی شود (مرکز ملی ناتوانی های یادگیری، ۲۰۱۱).

میزان شیوع اختلال یادگیری خاص در میان کودکان سن مدرسه ۵ الی ۱۵ درصد است. شیوع آن در بزرگسالان مشخص نیست اما به نظر می رسد حدود ۴ درصد باشد (راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، ۲۰۱۳).

این کودکان و نوجوانان معمولاً مشکلات هیجانی و بین فردی جدی دارند و به علت عدم شناخت مناسب ظرافت های اجتماعی و روابط بین فردی نمی تواند با دیگران تعامل موثر ایجاد کنند (علیزاده، گنجی، یوسفی لویه، یادگاری، ۱۳۹۴). دانش آموزان با ناتوانی یادگیری از نظر اجتماعی کمتر از طرف همسالانشان پذیرفته می شوند، به همین دلیل حدود ۷۰ درصد از آنها اضطراب اجتماعی را تجربه می کنند که با بالا رفتن مهارت های اجتماعی در آن ها این اضطراب نیز کاهش می یابد (بخشانی، تفرشی و لطفی نیا، ۲۰۲۰).

یکی از مشکلات مطرح در دانش آموزان با اختلال یادگیری مشکلات مهارت های اجتماعی است (مایوری، ۲۰۲۰). مهارت های اجتماعی به افراد کمک می کند تا به طور موثر با دیگران ارتباط برقرار کنند و این مهارت ها برای موفقیت فرد الزامی هستند. از جمله مهارت های اجتماعی توانایی احترام به حقوق

دیگران، برقراری ارتباط موثر با دیگران، یادگیری خودکنترلی و خودهدایتی و توانایی به اشتراک گذاشتن ایده ها و تجربیات است (ایندریان، سیارودین و جوهریان، ۲۰۲۱). مهارت های اجتماعی، به فرد امکان درک و پیش بینی رفتار دیگران و کنترل و تنظیم ارتباطات را می دهد، تعاملات اجتماعی موفق و شایسته، مستلزم اکتساب مهارت هایی است که در فرآیند رشد عادی، بدون نیاز به آموزش مستقیم، آموخته می شوند (خوشکام، ملک پور، مولوی، ۲۰۰۸). همچنین با بهبود مهارت های اجتماعی دانش آموزان قادر به افزایش موفقیت ها و استقلال شخصی و ایجاد تعاملات پایدار می شوند (پول، پارکر، ویگبال و هارچین، ۲۰۲۲).

در حال حاضر ۷۵ درصد از دانش آموزان دارای اختلال های یادگیری، در مقایسه با همتایان عادی خود در مهارت های اجتماعی کمبود دارند (جعفررنگچی، فرهادی، ۱۳۹۸). دانش آموزان مبتلا به اختلال یادگیری دچار نقص در پردازش اطلاعات اجتماعی (بائومینگر و کیمهی کیند، ۲۰۰۸)، مهارت های بین فردی ضعیف و سطوح بالای طرد اجتماعی و تنهایی هستند (پاپاناستاسیو، ۲۰۱۸). علاوه بر این دانش آموزان دارای اختلال یادگیری مستعد مشکلات اجتماعی، اختلالات رفتاری، کمبود اعتماد به نفس و انزوای اجتماعی هستند (باترفس و کندو، ۲۰۱۹؛ موریسینی، ونبرس، مک کورمک و مک گورتی، ۲۰۱۸؛ اهری، الهامومی، بنماراکچی و الکافی، ۲۰۱۹). این دانش آموزان در روابط اجتماعی ضعیف بوده و رفتارهایی چون جسارت نابجا، تکانشگری، پرخاشگری، خوداعتمادی افراطی، حسادت و گوشه گیری از خود نشان می دهند که به علت مشکلاتشان در تعاملات اجتماعی و توانایی های هیجانی است (سلیمانی، زاهدباлян، عادل، فرزانه، ستوده، ۱۳۹۰).

با توجه به اهمیت مشکلات این کودکان و تاثیراتی که بر زندگی این کودکان دارند، تاکنون درمان‌های مختلفی برای کاهش این‌گونه از مشکلات کودکان از جمله: روان‌درمانی بین فردی (محمدی، ۱۳۹۸)، هنردرمانی (بخشی، مروتی، الهی و شاه محمدیان، ۱۳۹۷)، موسیقی درمانی (رحمانیان، اورکی، امینی شیرازی و فرزانه، ۱۴۰۰)، رفتاردرمانی (تامسون، جانسون، ۲۰۱۷) و ذهن‌آگاهی (گابریلی، تاراش، ویلیکی و اوادیابلکمن، ۲۰۲۰) ارائه شده است.

یکی از درمان‌هایی که میتواند به حل این مشکلات کمک کند، درمان ذهن‌آگاهی است. ذهن‌آگاهی می‌تواند به افراد کمک کند تا تغییرات سازگار آرامی در الگوهای فکری خود و نگرش در مورد افکارشان ایجاد کنند (تیسدال، سیگال و ویلیامز، ۱۹۹۵). درمان‌های متعددی مبتنی بر درمان ذهن‌آگاهی به وجود آمده‌اند، یکی از این درمان‌ها درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر هنر است که دو درمان ذهن‌آگاهی و هنردرمانی را با یکدیگر تلفیق می‌کند (راپاپورت و کلمنویتز، ۲۰۱۴) و موجب افزایش آگاهی از احساسات در لحظه می‌شود (مالبووف و همکاران، ۲۰۲۱).

گندلین در سال ۱۹۹۶ تمرکز در روان‌درمانی را با فعالیت هنری ابداع کرد. طی فرآیند تمرکز فرد از احساسات خود آگاهی می‌یابد (روبین، ۲۰۱۶). پترسون (۲۰۰۰) نیز پس از تحقیقات در این زمینه درمان ذهن‌آگاهی کابات-زین را با هنردرمانی ترکیب کرد (پترسون، ۲۰۱۵).

ذهن‌آگاهی مبتنی بر هنر ترکیبی از هنردرمانی و مداخله ذهن‌آگاهی است که موجب آگاهی از افکار، احساسات و تجربیات در لحظه می‌شود (اسمالي، ۲۰۱۹ و ونلیث ۲۰۲۱).

پژوهش محدث (۱۳۹۹) نشان داد مداخله

ذهن‌آگاهی موجب بهبود مهارت‌های اجتماعی در دانش آموزان شده است (محدث، ۱۳۹۹). فولینو (۲۰۱۹) نیز مزایای دریافت مداخله گروهی ذهن‌آگاهی مبتنی بر هنر را در مدرسه مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش نشان داد که استفاده از این مداخله موجب تقویت انعطاف‌پذیری، مهارت‌های اجتماعی و مقابله‌ای و خودآگاهی می‌شود. همچنین اجرای این مداخله در مدارس به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا ارتباط مناسبی را با همسالان و معلمان ایجاد کنند (فولینو، ۲۰۱۹).

همچنین هاینچی (۲۰۱۸) در یک مقاله مروری به بررسی تحقیقات انجام شده در زمینه ذهن‌آگاهی مبتنی بر هنر پرداخت و نتایج نشان داد این مداخله موجب بهبود مشکلات اجتماعی می‌شود (هاینچی، ۲۰۱۸). نتایج تحقیق لیندسی و همکاران نیز نشان داد مداخله ذهن‌آگاهی موجب کاهش احساس تنهایی و افزایش روابط اجتماعی می‌شود (لیندسی، یانگ، براون، اسمیت و کریسول، ۲۰۱۹). یافته‌های تحقیقی دیگر نشان داد تمرین ذهن‌آگاهی به همراه نقاشی دیجیتال تاثیر مثبتی بر خلق و خو و ارتباطات اجتماعی دانش‌آموزان در مدرسه دارد (جونز و لی، ۲۰۲۲). علاوه براین، مداخله ذهن‌آگاهی مبتنی بر هنر گروهی موجب افزایش ارتباط با همسالان می‌شود (بوکوچ و هاس کوهن، ۲۰۲۱ و کوهولیک، ۲۰۲۰).

با توجه به وجود مشکل مهارت‌های اجتماعی در کودکان با اختلال یادگیری و اهمیت بالای این مشکل که می‌تواند زندگی اکنون و آینده فرد و موفقیت‌هایش را تحت تاثیر قرار دهد و از آنجا که با توجه به پیشینه پژوهش جای خالی پژوهشی که ترکیبی از هنردرمانی و ذهن‌آگاهی باشد در این زمینه احساس می‌شود، پژوهش حاضر به دنبال

بررسی اثربخشی مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر هنر بر مهارت های اجتماعی دانش آموزان با اختلال یادگیری می باشد.

روش پژوهش

این پژوهش بر اساس طرح آزمایشی دو گروهی با پیش آزمون، پس آزمون و دوره پیگیری انجام گرفت. جامعه آماری این تحقیق را دانش آموزان دارای اختلال یادگیری شهر شیراز در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ تشکیل دادند. اعضای نمونه به روش نمونه گیری دردسترس انتخاب شدند و پس از مراجعه به مراکز اختلال یادگیری شهر شیراز ۳۰ نفر از کودکان دارای اختلال یادگیری ۸ الی ۱۱ سال برگزیده شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. سپس آزمون مهارت های اجتماعی ماتسون به عنوان پیش آزمون در دو گروه اجرا گردید و گروه آزمایش تحت مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر هنر قرار گرفت. تمرین درمان ذهن آگاهی مبتنی بر هنر طی ۱۲ هفته به صورت ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه ای اجرا شد. در برنامه ذهن آگاهی مبتنی بر هنر کودکان به طور مداوم در فعالیت های هنری، بازی ها و مدیتیشن با یکدیگر مشارکت دارند و به آن ها آموزش داده می شود چگونه به دقت گوش کنند، از ارزش ها، افکار و احساسات خود و دیگران آگاه شوند و در مورد آن ها بحث کنند. تمرینات این برنامه بر اساس برنامه ذهن آگاهی مبتنی بر هنرهای جامع انتخاب شده است و از کتاب های فعالیت های هنری برای کودکان و نوجوانان نیازمند (کمک به کودکان برای توسعه ذهن آگاهی، آگاهی معنوی و عزت نفس) و کتاب تسهیل ذهن آگاهی: راهنمای متخصصان خدمات انسانی، برگزیده شده است که توسط دکتر کوهولیک نوشته شده اند (کوهولیک، ۲۰۱۰؛ کوهولیک، ۲۰۱۹) و پژوهش های گوناگونی اثربخشی

این برنامه را تایید کرده اند (کوهولیک و آیز، ۲۰۱۶؛ لاهید و کوهولیک، ۲۰۱۸؛ فولینو، ۲۰۱۹؛ کوهولیک، ۲۰۲۰). بلافاصله پس از اجرای این مداخله و یک ماه پس از آن، پس آزمون و پیگیری در هر دو گروه به عمل آمد. همچنین برای خلاصه نمودن و توصیف اطلاعات از شاخص های مرکزی و پراکندگی آمار توصیفی استفاده شد و برای تحلیل داده های استنباطی از روش تحلیل کوواریانس با اندازه گیری مکرر به کمک نرم افزار spss25 استفاده شد.

پرسشنامه مهارت های اجتماعی ماتسون (۱۹۸۳)

این پرسشنامه در سال (۱۹۸۳) توسط ماتسون ساخته شد که برای سنجش مهارت های اجتماعی افراد ۴ تا ۱۸ سال تدوین گردیده است. دارای ۵۶ سوال بوده و هدف آن سنجش مهارت های اجتماعی از ابعاد: مهارت های اجتماعی مناسب سوالات ۱ تا ۱۸، رفتارهای غیر اجتماعی سوالات ۱۹ تا ۲۹، پرخاشگری و رفتارهای تکانشی سوالات ۳۰ تا ۴۱، برتری طلبی و اطمینان زیاد به خود داشتن سوالات ۴۲ تا ۴۷ و رابطه با همسالان سوالات ۴۸ تا ۵۶ است. این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت با دامنه ای از (۱) هرگز تا (۵) همیشه نمره گذاری میشود. در ایران مقیاس مهارت های اجتماعی ماتسون را یوسفی و خیر (۱۳۸۱) بر روی ۵۶۲ نفر دانش آموز دختر و پسر شهر شیراز مورد بررسی قرار داده اند که روایی آن را مطلوب و همچنین ضریب آلفای کرونباخ آن را برابر با ۰/۸۶ گزارش کرده اند. پایایی ابزار برای پژوهش حاضر نیز از طریق آلفای کرونباخ (۰/۹۱) به دست آمد. همچنین روایی از طریق همبستگی خرده آزمون ها با نمره کل محاسبه شد و برای تمامی خرده آزمون ها در سطح ۰/۱ معنادار بود.

جدول ۱ شرح جلسه‌های مداخله			
جلسه	اهداف	محتوای جلسه‌ها	تکلیف
جلسه اول	آشنایی با یکدیگر، تقویت ارتباط و آشنایی با تفکر مثبت و ذهن آگاه	آشنایی اعضا با یکدیگر و با قوانین گروه، آموزش تفکر مثبت با نوشتن جمله‌های مثبت درباره خود، بحث درباره افکار مزاحم و تأثیر آنها بر آرامش ما به کمک یک شیشه و مهره (شیشه نماد ذهن و مهره نماد افکار و احساسات ما که در ذهن حرکت می‌کنند) و مقایسه با زمانی که مهره به ته ظرف می‌رود (ذهن آرام می‌شود).	تفکر راجع ویژگی‌های مثبت خود و نوشتن این ویژگی‌ها
جلسه دوم	آموزش تنفس عمیق، شناخت نقاط قوت خود و دیگران و آموزش تفکر ذهن آگاه	آموزش تنفس عمیق، کشیدن نقاشی خود به عنوان یک درخت و با توجه به اینکه کودکان درختان متفاوت می‌کشند، درباره تفاوت‌های افراد با یکدیگر بحث می‌شود.	تمرین تنفس عمیق، توجه به تفاوت‌های افراد با یکدیگر
جلسه سوم	گوش دادن ذهن آگاهانه و تقویت انسجام گروهی	تمرکز بر صداهای اطراف، نقاشی هریک از اعضای گروه با یک نماد، برای مثال کشیدن یک گل با گلبرگ‌های متفاوت که هر گلبرگ نماد یک شرکت کننده است.	به صداهای اطراف گوش کنند و ببینند چه صدای جدیدی می‌شنوند.
جلسه چهارم	آموزش تنفس عمیق، خودآگاهی، شناخت تفاوت‌های انسان‌ها و شناسایی نقاط قوت خود	تمرین نفس کشیدن، کشیدن نقاشی خود به عنوان یک حیوان و بحث درباره ویژگی‌های افراد، تزیین جعبه قدرت و بحث درباره عواملی که در زندگی بر آنها کنترل داریم و یا نداریم.	تمرین تنفس عمیق
جلسه پنجم	هدف ایجاد آرامش و دوری از اضطراب و افزایش خودآگاهی	انجام مدیتیشن به همراه داستان و موسیقی و نقاشی کردن احساسات خود	تمرین مدیتیشن
جلسه ششم	هدف ایجاد آرامش و دوری از اضطراب، تمرین نگرش مثبت	انجام مدیتیشن به همراه داستان و موسیقی، کشیدن نقاشی یک روز بد و تغییر و تزئین آن به یک روز خوب	فکر درباره راه‌هایی که می‌توان یک روز بد را به روز خوب و یک رابطه بد را به رابطه خوب تبدیل کرد.
جلسه هفتم	هدف توجه و تمرکز بر جزئیات و افزایش خودآگاهی	آموزش خوردن ذهن آگاهانه و آموزش ساخت رؤیا با توجه به علاقه‌مندی‌ها	آگاهانه غذا بخورند، با توجه به علاقه‌مندی خود نقاشی یک رؤیا بکشند.
جلسه هشتم	هدف توجه و تمرکز بر جزئیات و افزایش خودآگاهی	آموزش قدم زدن ذهن آگاه و کشیدن نقاشی رؤیا	قدم زدن آگاهانه و توجه به اتفاقات محیط اطراف
جلسه نهم	هدف ایجاد آرامش و دوری از اضطراب، ایجاد انسجام گروهی و تقویت عزت نفس	انجام مدیتیشن به همراه داستان و موسیقی، تصور رفتن به یک جزیره متروک شده به همراه اعضای گروه، کشیدن نقاشی جزیره و بحث درباره محدودیت‌ها و قوانین جزیره	تمرین مدیتیشن
جلسه دهم	آموزش تنفس عمیق و ایجاد آرامش و تقویت انسجام گروهی و عزت نفس	تمرین تنفس به همراه نقاشی مربع، کشیدن تصویر یک بدن برای هر فرد و بیان جمله‌های مثبت درباره اعضای بدن هر فرد به وسیله دیگر اعضای گروه	بیان ویژگی‌های مثبت اعضای خانواده به آنها
جلسه یازدهم	ایجاد آرامش و دوری از اضطراب و شناسایی احساسات	انجام مدیتیشن، گوش کردن به موسیقی و تشخیص احساس ایجاد شده به وسیله موسیقی و کشیدن آن احساس	توجه به احساساتی که در طول روز تجربه می‌کنند و بیان احساسات به خانواده و دوستان
جلسه دوازدهم	هدف تمرین تمرکز بر ارزش‌ها و اهداف	ایجاد بارش فکری درباره عوامل مؤثر در رسیدن به موفقیت، نوشتن آرزوها و اهداف و آویزان کردن آنها بر شاخه درخت و بحث درباره گروه‌درمانی و تغییراتی که در افراد به وجود آمده است.	بحث درباره آرزوها و اهداف خود با خانواده

یافته‌ها

گیری مکرر چندگانه مورد استفاده قرار گرفت و

تجزیه و تحلیل داده‌ها به وسیله نرم افزار spss25 انجام گرفت. در جدول (۲) میانگین و انحراف استاندارد متغیر مهارت‌های اجتماعی و مولفه‌های آن ارائه شده است. همچنین جهت بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون کلموگروف-اسمینروف استفاده شد

با توجه به تحلیل‌های آماری صورت گرفته ابتدا در بخش آمار توصیفی به بررسی میانگین و انحراف استاندارد پرداخته شده است. همچنین در بخش آمار استنباطی جهت تحلیل داده‌ها و پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش آزمون تحلیل واریانس با اندازه

که نتایج آن در جدول آمده است.

جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در مهارت‌های اجتماعی

مقیاس	گروه	پیش‌آزمون	نرمالیتی	پس‌آزمون	نرمالیتی	پیگیری	نرمالیتی
		میانگین	انحراف استاندارد	آماره	سطح	میانگین	انحراف استاندارد
		آزمون	معدناداری	آزمون	معدناداری	آزمون	معدناداری
کل	آزمایش	۱۷۱/۰۶	۱۵/۲۳	۰/۱۳۸	۰/۳۰۰	۲۱۱/۴۶	۱۵/۴۸
مهارت‌های اجتماعی	کنترل	۱۷۲/۴۰	۱۲/۸۶	۰/۱۳۳	۰/۲۰۰	۱۷۱/۶۰	۱۴/۶۵
مهارت‌های اجتماعی	آزمایش	۶۱/۳۳	۶/۳۲	۰/۱۲۹	۰/۲۰۰	۷۲/۴۰	۷/۵۸
مهارت‌های اجتماعی	کنترل	۶۰/۱۳	۷/۳۱	۰/۱۱۴	۰/۲۰۰	۶۰/۴۶	۷/۱۷
رفتارهای غیراجتماعی	آزمایش	۳۲/۶۰	۵/۵۶	۰/۱۳۸	۰/۲۰۰	۴۰/۳۳	۴/۵۴
رفتارهای غیراجتماعی	کنترل	۳۲/۶۶	۵/۳۹	۰/۱۷۷	۰/۲۰۰	۳۲/۵۳	۴/۴۲
پرخاشگری و رفتارهای تکانشی	آزمایش	۳۴/۲۶	۶/۴۴	۰/۱۵۰	۰/۲۰۰	۴۳/۵۳	۵/۹۸
پرخاشگری و رفتارهای تکانشی	کنترل	۳۴/۸۰	۵/۷۹	۰/۱۸۱	۰/۱۹۹	۳۴/۴۶	۷/۱۹
برتری‌طلبی	آزمایش	۱۳/۸۰	۴/۰۵	۰/۱۳۸	۰/۲۰۰	۱۷/۵۳	۵/۳۷
برتری‌طلبی	کنترل	۱۴/۴۶	۲/۹۲	۰/۱۶۷	۰/۲۰۰	۱۴	۴/۴۵
رابطه با همسالان	آزمایش	۲۹/۰۶	۴	۰/۱۵۵	۰/۲۰۰	۳۷/۴۶	۳/۴۴
رابطه با همسالان	کنترل	۳۰/۳۳	۵/۰۸	۰/۲۰۴	۰/۰۹۵	۳۰/۱۳	۵/۱۶

باکس جهت بررسی برابری ماتریس واریانس-کواریانس نیز در مورد همه متغیرهای تحقیق تایید شد (در تمامی سطوح معناداری بالاتر از ۰/۰۵). قبل از تحلیل استنباطی داده‌ها با بررسی چولگی و کشش (در بازه ۲+ و ۲-) فرض نرمال بودن برای تمام متغیرهای پژوهش مورد تایید قرار گرفت. در نتیجه می‌توان از آزمون‌های پارامتری متناسب با تحقیق استفاده نمود. جهت بررسی معناداری تفاوت میان دو گروه از تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر استفاده شد. پیش از انجام این تحلیل آزمون شرط کرویت جهت بررسی شرط تقارن مورد استفاده قرار گرفت که نتایج آن در جدول (۳) آمده است.

جدول ۳ آزمون شرط کرویت برای بررسی پیش‌فرض تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در متغیر مهارت‌های اجتماعی

اثر درون‌آزمودنی	ارزش موجلی	خی دو تقریبی	درجه آزادی	سطح معناداری
مهارت‌های اجتماعی کل	۱/۹۳	۱/۹۱	۲	۳۸
مهارت‌های اجتماعی مناسب	۱/۳۸	۲۶/۱۲	۲	۱۰۰۱
رفتارهای غیراجتماعی	۱/۹۶	۱	۲	۶۰
پرخاشگری و رفتارهای تکانشی	۱/۶۹	۹/۷۴	۲	۱۰۰۸
برتری‌طلبی	۱/۹۲	۲/۲۳	۲	۳۲
رابطه با همسالان	۱/۹۰	۲/۶۲	۲	۲۶

همانطور که جدول (۳) نشان می‌دهد آزمون کوریت با سطح (۳۸/۱)، (۶۰/۱)، (۳۲/۱) و (۲۶/۱) برای متغیر مهارت‌های اجتماعی کل، رفتارهای غیراجتماعی، برتری طلبی و رابطه با همسالان معنادار نمی‌باشد، بنابراین با توجه به اینکه یکی از فرض‌های اساسی انجام تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برقرار بودن آزمون کوریت است (که بر اساس نتایج این جدول

برقرار می‌باشد). لذا انجام آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بلامانع می‌باشد. در رابطه با متغیرهای مهارت‌های اجتماعی مناسب و پرخاشگری و رفتارهای تکانشی به علت معنادار بودن آزمون کوریت با سطح (۰۰۱/۱) و (۰۰۸/۱) جهت بررسی تغییرات درون آزمودنی‌ها آزمون جایگزین گرین هاوس گیسر مورد استفاده قرار گرفت.

جدول ۴ نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در مهارت‌های اجتماعی

منبع تغییرات	شاخص آماری	ارزش	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	F	سطح معناداری	اندازه اثر
بین آزمودنی	اثربخشی	۱۶۱	۷/۷۹	۵	۲۴	۰۰۱/۱	۴۶/۱
	لامبدای ویلکز	۳۸	۷/۷۹	۵	۲۴	۰۰۱/۱	۴۶/۱
	اثرات تلینگ	۱/۶۲	۷/۷۹	۵	۲۴	۰۰۱/۱	۴۶/۱
	بزرگ‌ترین	۱/۶۲	۷/۷۹	۵	۲۴	۰۰۱/۱	۴۶/۱
	ریشه‌روی	۱/۶۲	۷/۷۹	۵	۲۴	۰۰۱/۱	۴۶/۱
	اثربخشی	۱۷۷	۶/۴۲	۱۰	۱۹	۰۰۱/۱	۳۹/۱
درون آزمودنی	لامبدای ویلکز	۱۲۲	۶/۴۲	۱۰	۱۹	۰۰۱/۱	۳۹/۱
	اثرات تلینگ	۳/۳۷	۶/۴۲	۱۰	۱۹	۰۰۱/۱	۳۹/۱
	بزرگ‌ترین	۳/۳۷	۶/۴۲	۱۰	۱۹	۰۰۱/۱	۳۹/۱
	ریشه‌روی	۳/۳۷	۶/۴۲	۱۰	۱۹	۰۰۱/۱	۳۹/۱
	بزرگ‌ترین	۳/۳۷	۶/۴۲	۱۰	۱۹	۰۰۱/۱	۳۹/۱
	ریشه‌روی	۳/۳۷	۶/۴۲	۱۰	۱۹	۰۰۱/۱	۳۹/۱

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که درمان ذهن آگاهی مبتنی بر هنر بر مهارت‌های اجتماعی اثر معناداری داشته است. برای بررسی اینکه این معناداری در کدامیک از ابعاد مهارت‌های اجتماعی می‌باشد، در جدول ۵ نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر به‌عنوان آزمون پیگیری آورده شده است.

جدول ۵ نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر اثر گروه و تکرار آزمون در متغیر مهارت‌های اجتماعی

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
مهارت‌های اجتماعی کل	اثر گروه	۱۱۹۷۱/۶۰	۱	۱۱۹۷۱/۶۰	۲۵/۴۰	۰۰۱/۱	۴۷/۱
	اثر تکرار آزمون	۶۴۵۹/۸۰	۲	۳۹۲۹/۹۰	۳۰/۵۳	۰۰۱/۱	۵۲/۱
	تعامل گروه با تکرار آزمون	۶۹۸۸/۲۰	۲	۳۴۹۴/۱۰	۳۳/۰۳	۰۰۱/۱	۵۴/۱
	اثر گروه	۱۴۴۰	۱	۱۴۴۰	۱۱/۴۷	۰۰۲/۱	۳۰/۱
	اثر تکرار آزمون	۵۸۲/۶۸	۱/۲۳	۴۷۱/۹۶	۱۷/۰۵	۰۰۱/۱	۳۷/۱
	تعامل گروه با تکرار آزمون	۵۲۴/۴۶	۱/۲۳	۴۲۴/۸۰	۱۵/۳۴	۰۰۱/۱	۳۵/۱
رفتارهای غیراجتماعی	اثر گروه	۴۶۲/۴۰	۱	۴۶۲/۴۰	۹/۳۵	۰۰۵/۱	۲۵/۱
	اثر تکرار آزمون	۲۳۹/۳۵	۲	۱۱۹/۶۷	۹/۱۴	۰۰۱/۱	۲۴/۱
	تعامل گروه با تکرار آزمون	۲۵۲/۰۶	۲	۱۲۶/۰۳	۹/۶۳	۰۰۱/۱	۲۵/۱
	اثر گروه	۴۸۵/۳۴	۱	۴۸۵/۳۴	۵/۴۵	۰۲۷/۱	۱۶/۱
	اثر تکرار آزمون	۳۰۴/۹۵	۱/۵۳	۱۹۸/۶۸	۵/۵۰	۰۱۲/۱	۱۶/۱
	اثر تکرار آزمون	۳۰۴/۹۵	۱/۵۳	۱۹۸/۶۸	۵/۵۰	۰۱۲/۱	۱۶/۱

۱/۱۸	۱/۰۰۷	۶/۳۵	۲۲۹/۳۵	۱/۵۳	۳۵۲/۰۲	تعامل گروه با تکرار آزمون	
۱/۰۶	۱/۱۶۶	۲/۰۲	۶۴/۱۷	۱	۶۴/۱۷	اثر گروه	
۱/۰۵	۱/۲۲۶	۱/۵۲	۲۰/۱۴	۱	۴۰/۲۸	اثر تکرار آزمون	برتری طلبی
۱/۰۸	۱/۰۸۲	۲/۶۲	۳۴/۵۴	۲	۶۰/۰۸	تعامل گروه با تکرار آزمون	
۱/۲۲	۱/۰۰۹	۷/۹۳	۳۹۶/۹۰	۱	۳۹۶/۹۰	اثر گروه	
۱/۴۸	۱/۰۰۱	۲۶/۵۷	۱۶۵/۴۱	۲	۳۳۰/۸۲	اثر تکرار آزمون	رابطه با همسالان
۱/۴۹	۱/۰۰۱	۲۷/۱۹	۱۶۹/۳۰	۲	۳۳۸/۶۰	تعامل گروه با تکرار آزمون	

همان‌طور که جدول ۵ نشان می‌دهد، تفاوت بین دو گروه برای متغیرهای مهارت‌های اجتماعی کل با مقدار $F(۲۵/۴۰)$ ، مهارت‌های اجتماعی مناسب با مقدار $F(۱۱/۴۷)$ ، رفتارهای غیراجتماعی با مقدار $F(۹/۳۵)$ ، پرخاشگری و رفتارهای تکانشی با مقدار $F(۵/۴۵)$ و رابطه با همسالان با مقدار $F(۷/۹۳)$ در سطح $(P/۰.۰۵)$ معنادار است. با مراجعه به جدول شماره ۳ و ۴ مشخص می‌شود گروه آزمایش نمرات بالاتری را در این مؤلفه‌های آزمون کسب کرده‌اند. متغیر برتری‌طلبی با مقدار $F(۲/۰۲)$ در سطح $(P/۰.۰۵)$ معنادار نمی‌باشد.

برخاسته از نتایج تعامل شرایط تکرار در گروه وجود داشته است و پس‌آزمون‌ها در دو گروه به یک اندازه افزایش نیافتند و با نگاهی به جدول ۱ مشخص می‌شود که پس‌آزمون گروه آزمایش بیشتر از پس‌آزمون گروه کنترل بوده است؛ یعنی مداخله به افزایش نمره در گروه آزمایش منجر شده است. متغیر برتری‌طلبی نیز با مقدار $F(۲/۶۲)$ در سطح $(P/۰.۰۵)$ معنادار نمی‌باشد.

به منظور بررسی تأثیر مداخله ذهن‌آگاهی مبتنی بر هنر بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. نتایج نشان داد که نمره متغیر مهارت‌های اجتماعی گروه آزمایش در پس‌آزمون و پیگیری به طور معناداری بالاتر بود و این بدین معناست که مداخله ذهن‌آگاهی مبتنی بر هنر به طور کلی موجب بهبود مهارت‌های اجتماعی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری می‌شود.

در تبیین این یافته می‌توان گفت مهارت‌های اجتماعی رفتارهایی است که افراد را قادر می‌سازد با دیگران رابطه مثبت و به دور از واکنش‌های نامناسب اجتماعی برقرار کنند. (الیوت و گرشام، ۱۹۹۳). نارسایی در مهارت‌های اجتماعی با اختلالات روانی و

اثر تعاملی در متغیرهای مهارت‌های اجتماعی کل با مقدار $F(۳۳/۰۳)$ ، مهارت‌های اجتماعی مناسب با مقدار $F(۱۵/۳۴)$ ، رفتارهای غیراجتماعی با مقدار $F(۳/۵۳)$ ، مهارت‌های اجتماعی مناسب با مقدار $F(۹/۱۴)$ ، پرخاشگری و رفتارهای تکانشی با مقدار $F(۵/۵۰)$ و رابطه با همسالان با مقدار $F(۲۶/۵۷)$ نشان می‌دهد که تفاوت بین پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در سطح $(P/۰.۰۰۱)$ معنادار است. با توجه به جدول شماره ۳ و ۴ مشخص می‌شود که نمره‌های پس‌آزمون و آزمون پیگیری از نمره‌های پیش‌آزمون بالاتر است. متغیر برتری‌طلبی با مقدار $F(۱/۵۲)$ در سطح $(P/۰.۰۵)$ معنادار نمی‌باشد.

اثر تکرار در مهارت‌های اجتماعی کل با مقدار $F(۳۰/۵۳)$ ، مهارت‌های اجتماعی مناسب با مقدار $F(۱۷/۰۵)$ ، رفتارهای غیراجتماعی با مقدار $F(۹/۱۴)$ ، پرخاشگری و رفتارهای تکانشی با مقدار $F(۵/۵۰)$ و رابطه با همسالان با مقدار $F(۲۶/۵۷)$ نشان می‌دهد که تفاوت بین پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در سطح $(P/۰.۰۰۱)$ معنادار است. با توجه به جدول شماره ۳ و ۴ مشخص می‌شود که نمره‌های پس‌آزمون و آزمون پیگیری از نمره‌های پیش‌آزمون بالاتر است. متغیر برتری‌طلبی با مقدار $F(۱/۵۲)$ در سطح $(P/۰.۰۵)$ معنادار نمی‌باشد.

اثر تعاملی در متغیرهای مهارت‌های اجتماعی کل با مقدار $F(۳۳/۰۳)$ ، مهارت‌های اجتماعی مناسب با مقدار $F(۱۵/۳۴)$ ، رفتارهای غیراجتماعی با مقدار $F(۳/۵۳)$ ، مهارت‌های اجتماعی مناسب با مقدار $F(۹/۱۴)$ ، پرخاشگری و رفتارهای تکانشی با مقدار $F(۵/۵۰)$ و رابطه با همسالان با مقدار $F(۲۶/۵۷)$ نشان می‌دهد که تفاوت بین پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در سطح $(P/۰.۰۰۱)$ معنادار است. با توجه به جدول شماره ۳ و ۴ مشخص می‌شود که نمره‌های پس‌آزمون و آزمون پیگیری از نمره‌های پیش‌آزمون بالاتر است. متغیر برتری‌طلبی با مقدار $F(۱/۵۲)$ در سطح $(P/۰.۰۵)$ معنادار نمی‌باشد.

مشکلات رفتاری مرتبط هستند. این مهارت‌ها تحت تاثیر سازه‌های روانشناختی و ویژگی‌هایی چون هوش، شخصیت، ادراک، نگرش، و تعامل میان رفتار و محیط قرار دارند (الیوت و گرشام، ۲۰۰۵).

همانطور که تحقیقات نشان داده‌اند تکنیک‌های آرامش‌بخش میتوانند یادگیری رفتار و مهارت‌های اجتماعی را در کودکان با اختلال یادگیری بهبود بخشند (اسپان، اگلر، ۲۰۱۴). همچنین فعالیت‌های گروهی برای کودکان دارای اختلال یادگیری بسیار مهم است زیرا این فعالیت‌ها به جبران نقص‌های اجتماعی موجود کمک می‌کند (مایوری، ۲۰۲۰).

طی درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر هنر افراد با توجه به تنفس و حرکات بدن از حس‌های مختلفی که در بدن تجربه می‌کنند آگاه می‌شوند که این آگاهی می‌تواند زمینه ساز کنترل فرد بر رفتار و بدن او شود. در این روش فرد می‌آموزد در هنگام خشم از عصبانیت و رفتارهای پرخاشگرانه دوری کند و بر فعالیت‌های آرامش‌بخش و تنفس عمیق تمرکز کند. این درمان کودکان را تشویق می‌کند تا خود را به روش‌های خلاق بیان کنند و نقاط قوت و انسجام گروهی را تقویت کنند. این روش برای کودکان جذاب و سرگرم کننده است و آنان را در کنار یکدیگر در درمان درگیر می‌کند و در صورت تمایل کارهای هنری و احساسات و عواطف خود را بایکدیگر به اشتراک می‌گذارند. همچنین در طول درمان کودکان درمورد آنچه دوست دارند، آنچه برایشان چالش برانگیز است، نیازها، فرهنگ و اهداف و آرزوهای خود صحبت می‌کنند و از دیگر افراد گروه بازخورد دریافت می‌کنند. این عوامل موجب می‌شود کودکان علاوه بر فهم احساسات خود، احساسات دیگران و روابط را بفهمند و موجب افزایش خودآگاهی، درک افکار، انعطاف‌پذیری، حمایت، همدلی و ایجاد ارتباط میان

آنان و کاهش رفتارهای نامناسب اجتماعی، پرخاشگری و زورگویی می‌شود. همچنین عدم تاثیر معنادار درمان بر مولفه برتری طلبی شاید به دلیل تاکید درمان بر توجه بدون قضاوت بر زمان حال باشد. در این راستا یافته‌های پژوهش محدث (۱۳۹۹) نشان داد مداخله ذهن‌آگاهی موجب بهبود مهارت‌های اجتماعی در دانش آموزان شده است. یافته‌های تحقیقی دیگر نشان داد تمرین ذهن‌آگاهی به همراه نقاشی دیجیتال تاثیر مثبتی بر خلق و خو و ارتباطات اجتماعی دانش‌آموزان در مدرسه دارد (جونز و لی، ۲۰۲۲). علاوه براین، مداخله ذهن‌آگاهی مبتنی بر هنر گروهی موجب افزایش ارتباط با همسالان می‌شود (بوکوچ و هاس کوهن، ۲۰۲۱ و کوهولیک، ۲۰۲۰). یافته‌های (فورد، ۲۰۱۷) و (لیندسی و همکاران، ۲۰۱۹) نشان دهنده این مطلب است که مداخله ذهن‌آگاهی موجب بهبود مهارت‌های اجتماعی و ارتباطات اجتماعی میشود.

همچنین فولینو (۲۰۱۹) مزایای دریافت مداخله گروهی ذهن‌آگاهی مبتنی بر هنر را در مدرسه مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش نشان داد که استفاده از این مداخله موجب تقویت انعطاف‌پذیری، مهارت‌های مقابله‌ای و اجتماعی می‌شود. همچنین اجرای این مداخله در مدارس به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا ارتباط مناسبی را با همسالان و معلمان ایجاد کنند. علاوه براین پژوهش‌های (کوهولیک، ۲۰۱۰) و (کوهولیک، ۲۰۱۶) بیانگر این است که مداخله ذهن‌آگاهی مبتنی بر هنر موجب بهبود مهارت‌های مقابله‌ای و اجتماعی و پژوهش (هاینچی، ۲۰۱۸) بیانگر این است که این مداخله موجب کاهش مشکلات اجتماعی می‌شود. از این رو نتیجه به دست آمده در پژوهش حاضر با این پژوهش‌ها همسو است. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به محدود

- Emotion Regulation and Behavioral Flexibility in Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Psychology of Exceptional Individuals*, 8(30), 155-177. SID. <https://sid.ir/paper/208343/fa> (Persian)
- Bauminger, N., & Kimhi-Kind, I. (2008). Social information processing, security of attachment, and emotion regulation in children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 41(4), 315-332. <https://doi.org/10.1177/0022219408316095>
- Butterfuss, R., & Kendeou, P. (2019). The role of executive functions in reading comprehension. *Educational Psychology Review*, 30(3), 801-826. <https://sci-hub.se/10.1007/s10648-017-9422-6>
- Coholic D., Schinke, R., Oghene, O., Dano, K., Jago, M., McAlister, H., & Grynspan, P. (2020). Arts-based interventions for youth with mental health challenges. *Journal of Social Work*, 20(3), 269-286. <https://doi.org/10.1177/1468017319828864>
- Coholic, D. (2010). Arts activities for children and young people in need: Helping children to develop mindfulness, spiritual awareness and self-esteem. Philadelphia, PA: Jessica Kingsley Publishers. <https://www.amazon.com/Arts-Activities-Children-Young-People/dp/1849050015>
- Coholic, D. (2019). Facilitating mindfulness: A guide for human service professionals. Toronto: Northrose Educational Resources Inc. <https://www.amazon.ca/Facilitating-Mindfulness-Guide-Services-Professionals/dp/1775388409>
- Coholic, D. A., & Eys, M. (2016). Benefits of an arts-based mindfulness group intervention for vulnerable children. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 33(1), 1-13. <https://doi.org/10.1007/s10560-015-0431-3>
- Coholic, D., Eys, M., & Loughheed, S. (2012). Investigating the effectiveness of an arts-based and mindfulness-based group program for the improvement of resilience in children in need. *Journal of Child and Family Studies*, 21(5), 833-844. <https://eric.ed.gov/?id=EJ980596>
- Elliott, S.N., Gresham, F.M. (1993). Social skills interventions for children. *Behavior Modification*, 17 (3), 287-313. <https://doi.org/10.1177/01454455930173004>
- Espinosa, A. (2018). Art as a Mindfulness Practice, Doctoral dissertation, Antioch University Seattle. <https://aura.antioch.edu/etds/450/>
- Folino, D. (2019). Exploring the benefits of

بودن سن گروه مورد مطالعه اشاره کرد. همچنین روش نمونه گیری در این پژوهش از نوع نمونه گیری در دسترس بود بنابراین در تعمیم دهی نتایج به دست آمده از نمونه به جامعه باید احتیاط کرد. در نتیجه پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابه با نمونه‌های وسیع تر و در سایر گروه‌های سنی افراد با اختلال یادگیری انجام گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود اثربخشی این مداخله بر روی سایر متغیرها همچون مشکلات سلوک و تنظیم هیجانی در افراد با اختلال یادگیری و سایر گروه‌های کودکان با نیاز ویژه مورد بررسی قرار گیرد. در رابطه با کاربرد این پژوهش پیشنهاد می‌شود از درمان ذهن آگاهی مبتنی بر هنر جهت بهبود مشکلات مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال یادگیری در مراکز اختلال یادگیری و مدارس استفاده شود.

تشکر و سپاسگزاری

از مراکز اختلال یادگیری شهر شیراز و والدین و دانش آموزانی که در این پژوهش مشارکت داشتند تشکر و قدردانی می‌شود.

یادداشت‌ها

1. Learning Disability
2. Arts-based Mindfulness Intervention
3. Social Skills

منابع

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth edition, (DSM-5tm)*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing. <https://psycnet.apa.org/record/2013-14907-000>
- Bakhshani, N. M., Tafreshi, R., & Lotfinia, S. (2022). Effectiveness of Social Skills Training on Social Anxiety Disorder in Students with Learning Disabilities. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 16 (۱). <https://doi.org/10.5812/ijpbs.100143>
- Bakhshi, M., Morovati, Z., Elahi, T., Shah Mohammadian, S. (2018). The Effectiveness of Art Therapy on Social-Communication Skills,

- Sciences, 116(9), 3488-3493. DOI: 10.1073/pnas.1813588116
- Lougheed, S. C., & Coholic, D. A. (2018). Arts-based mindfulness group work with youth aging out of foster care. *Social Work with Groups*, 41(1-2), 165-178. DOI: 10.1080/01609513.2016.1258626
- Maiuri, J. (2020). The Effects of the Better Emotional and Social Times Program on Emotional and Social Skills Associated with Children with Learning Disabilities. *Journal of Education and Development*, 4(1), 13-36. DOI:10.20849/JED.V4I1.704
- Mohaddes, Nasrin, Khanjani, Zeinab, & Aghdassi, Ali Naghi. (2020). Effectiveness of mindfulness-based intervention on improving social skills of male students with conduct disorder. *Journal of Cognitive Analytical Psychology*, 11(42), 57-69. Doi: 20.1001.1.28222476.1399.11.42.5.1. (Persian).
- Mohammadi, V. (2019). Effectiveness of interpersonal psychotherapy on reducing anxiety and improving English reading skills of dyslexic students. *Journal of Learning Disabilities*, 9(2), 116-131. Doi: 10.22098/jld.2020.859. (Persian)
- Morsanyi, K., van Bers, B. M., McCormack, T., & McGourty, J. (2018). The prevalence of specific learning disorder in mathematics and comorbidity with other developmental disorders in primary school-age children. *British Journal of Psychology*, 109(4), 917-940. DOI:: 10.1111/bjop.12322
- National center for children with disabilities. (2011). *Learning disabilities*. Washington, DC 2009. Retrieved from [http:// www.nichcy.org..](http://www.nichcy.org..)
- Ouherrou, N., Elhammoumi, O., Benmarrakchi, F., & El Kafi, J. (2019). Comparative study on emotions analysis from facial expressions in children with and without learning disabilities in virtual learning environment. *Education and Information Technologies*, 24(2), 1777-1792. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-09852-5>
- Papanastasiou, F. (2018). The Psychological Implication of Learning Disabilities. *Acta Psychopathol*, 4(1), 1. DOI:10.4172/2469-6676.100157
- Peterson, C. (2015). "Walkabout: Looking in, looking out": A mindfulness-based art therapy program. *Art Therapy*, 32(2), 78-82. <https://doi.org/10.1080/07421656.2015.1028008>
- Powell, L. A., Parker, J., Weighall, A., & Harpin, V. (2022). Psychoeducation Intervention Effectiveness to Improve Social Skills in Young delivering arts-based mindfulness groups and methods in school settings, Doctoral dissertation, Laurentian University of Sudbury. <https://zone.biblio.laurentian.ca/handle/10219/3341>
- Gabriely, R., Tarrasch, R., Velicki, M., & Ovadia-Blechman, Z. (2020). The influence of mindfulness meditation on inattention and physiological markers of stress on students with learning disabilities and/or attention deficit hyperactivity disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 100(103630), 1-10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32163834/>
- Ghasemi Bistagani, M., & Musavi Najafi, F. (2017). Effectiveness of child-centered mindfulness on social skills and self-efficacy of children with learning disabilities. *Social Behavior Research & Health*, 1(2), 91-99. https://www.researchgate.net/publication/321359123_Effectiveness_of_Child-Centered_Mindfulness_on_Social_Skills_and_Self-Efficacy_of_Children_with_Learning_Disabilities
- Hinchey, L. M. (2018). Mindfulness-based art therapy: a review of the literature. *Inquiries Journal*, 10(05). <http://www.inquiriesjournal.com/articles/1737/mindfulness-based-art-therapy-a-review-of-the-literature>
- Indriyani, I. E., Syaharuddin, S., & Jumriani, J. (2021). Social interaction contents on social studies learning to improve social skills. *The Innovation of Social Studies Journal*, 2(2), 93-102. DOI:10.20527/iis.v2i2.3085.
- Jafar Rangchi, P. Farhadi, H. (2019). The effect of virtual filial therapy of mothers on social skills and aggression in children with learning disabilities: a randomized clinical trial. *Research in Rehabilitation Sciences*, 15(5)272-262. http://conf.ui.ac.ir/p/Article33_40 (Persian)
- Khoshkam Z, Malekpour M., Molavi H. (2008). Effectiveness of group problem solving training on social skills of students with visual impairment. *Journal of Exceptional Children*, 8(2), 141-156. SID. <https://sid.ir/paper/96369/fa> (Persian)
- Lindsay, E. K., Young, S., Brown, K. W., Smyth, J. M., & Creswell, J. D. (2019). Mindfulness training reduces loneliness and increases social contact in a randomized controlled trial. *Proceedings of the National Academy of*

- People with ADHD: A Meta-Analysis. *Journal of Attention Disorders*, 26(3), 340-357. DOI: 10.1177/1087054721997553
- Rappaport L, Kalmanowitz D. (2014) Mindfulness, psychotherapy, and the arts therapies. In: Rappaport L, editor. *Mindfulness and the Arts Therapies: Theory and Practice*. London, UK: Jessica Kingsley; 24–36. <https://www.amazon.com/Mindfulness-Arts-Therapies-Theory-Practice-ebook/dp/B00G9DLEFC>.
- Ridderinkhof, A., de Bruin, E. I., Blom, R., & Bögels, S. M. (2018). Mindfulness-based program for children with autism spectrum disorder and their parents: direct and long-term improvements. *Mindfulness*, 9(3), 773-791. DOI: 10.1007/s12671-017-0815-x.
- Robinson OJ, Vytal K, Cornwell BR, Grillon C. (2013). The impact of anxiety upon cognition: perspectives from human threat of shock studies. *Front Hum. Neuroscience*. 7(203) 1_21. DOI: 10.3389/fnhum.2013.00203
- Rubin, J. A. (Ed.). (2016). *Approaches to art therapy: Theory and technique*. New York: Routledge. <https://www.routledge.com/Approaches-to-Art-Therapy-Theory-and-Technique/Rubin/p/book/9781138884564#>
- Smalley, Q. (2019). *Comparing Mindfulness-based Art Therapy and General Therapeutic Clay Use for Stress and Anxiety*. Master's Thesis, Florida State University, College of Fine Arts. <https://diginole.lib.fsu.edu/islandora/object/fsu:722575>
- Soleimani, A. Zahed Bablan, A.F., Sotoudeh, M. (2011). Comparison of alexithymia and social skills in students with learning disabilities and normal students. *Journal of Learning Disabilities*. 1(1),78-93. [https://journal.uma.ac.ir/article_91.html.\(persia\)](https://journal.uma.ac.ir/article_91.html.(persia))
- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., & Williams, J. M. G. (1995). How does cognitive therapy prevent depressive relapse and why should attentional control (mindfulness) training help?, *Behaviour Research & Therapy*, 33, 25–39. DOI: 10.1016/0005-7967(94)e0011-7
- Thomson, M., & Johnson, P. (2017). Experiences of women with learning disabilities undergoing dialectical behaviour therapy in a secure service. *British Journal of Learning Disabilities*, 45(2), 106-113. <https://doi.org/10.1111/bld.12180>