

تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر نشانه‌های اختلال طیف اوتیسم در نوجوانان: یک مطالعه نیمه تجربی

حمیدرضا پوراعتماد^۱، جلیل فتح‌آبادی^۲، سعید صادقی^۳، بیتا شلانی^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: از مهم‌ترین مشکلات افراد مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، نقص در مهارت‌های اجتماعی است که عملکرد روزانه فرد را مختل یا محدود می‌کند. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر نشانه‌های اوتیسم در نوجوانان بود.

مواد و روش‌ها: این پژوهش به روش نیمه تجربی همراه با پیش‌آزمون- پس‌آزمون انجام شد. جامعه آماری مطالعه شامل ۶۰ نفر از نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم با عملکرد بالا در شهر تهران بود که با روش نمونه‌گیری هدفمند، ۱۲ نفر انتخاب شدند و در ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو جلسه) شرکت نمودند و پس از آن با استفاده از مقیاس Gilliam Autism Rating Scale (GARS) مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: آموزش مهارت‌های اجتماعی تأثیر معنی‌داری بر کاهش رفتارهای کلیشه‌ای ($P = 0/110$)، مشکل در برقراری ارتباط ($P = 0/260$)، تعاملات اجتماعی ($P = 0/080$) و علایم اختلالات رشدی ($P = 0/770$) نداشت.

نتیجه‌گیری: آموزش مهارت‌های اجتماعی به تنهایی تأثیر چندانی در علایم اختلال طیف اوتیسم نوجوانان ندارد. بنابراین، آموزش‌هایی که سایر حیطه‌های دارای مشکل این نوجوانان را پوشش می‌دهد، برای کاهش علایم این اختلال توصیه می‌شود.

کلید واژه‌ها: اوتیسم، مهارت‌های اجتماعی، نوجوانان

ارجاع: پوراعتماد حمیدرضا، فتح‌آبادی جلیل، صادقی سعید، شلانی بیتا. تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر نشانه‌های اختلال طیف اوتیسم در نوجوانان: یک مطالعه نیمه تجربی. پژوهش در علوم توانبخشی ۱۳۹۵؛ ۱۲ (۴): ۲۱۶-۲۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۶/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۲/۱۴

دو طرفه، در نظر گرفتن دیدگاه دیگران و استنتاج منافع دیگران دارند. علاوه بر این، زندگی مستقل، ازدواج، رفتن به دانشگاه، کار کردن و توسعه شبکه‌های دوستی، استدلال کلامی، درک هیجان‌های ظریف، حدس در مورد دلیل تصمیم دیگران، آمادگی حرفه‌ای و طراحی و اجرای تکالیف اشتراکی، از جمله دیگر چالش‌های این افراد می‌باشد (۵). مشکل دیگر، رفتارهای کلیشه‌ای است که به نظر می‌رسد به تنهایی هیچ گونه خطری را متوجه فرد نمی‌سازد، بلکه موجب اختلال قابل ملاحظه در فرایندهای یادگیری (۶)، اکتساب مهارت‌های اجتماعی (۷)، عملکردهای سازگاری و فرایند خواب (۸)، افزایش میزان استرس در خانواده و بروز رفتارهای خودآزارگر (۹) می‌شود. بنابراین، توجه به رفتارهای کلیشه‌ای بسیار مهم است.

یافته‌های پژوهش‌ها حکایت از نیاز مبرم به آموزش مهارت‌های اجتماعی به منظور بهبود روابط اجتماعی و افزایش میزان بهره‌یستی روان‌شناختی در این جمعیت آسیب‌پذیر دارند (۱۰-۱۲). در کشور ما مطالعات اندکی در زمینه آموزش مهارت‌های اجتماعی به نوجوانان دارای اختلال طیف اوتیسم انجام شده است که

مقدمه

اختلال طیف اوتیسم نوعی اختلال عصبی- تکاملی (Neurodevelopmental) است که مهم‌ترین علایم آن، نقص پایدار در برقراری ارتباطات اجتماعی متقابل، تعامل اجتماعی و الگوهای محدود تکراری در رفتار، علایق و فعالیت‌ها می‌باشد (۱). در یک مطالعه زمینه‌یابی که به‌تازگی در ایالات متحده آمریکا بر روی ۴۳ هزار کودک ۳ تا ۱۷ ساله انجام شد، شیوع اختلال طیف اوتیسم ۲/۴ درصد گزارش گردید (۲). ویژگی اصلی اختلال طیف اوتیسم، نارسایی در تعاملات اجتماعی دوجانبه است که این ضعف به شکل دقیقی در تعامل با همسالان بروز می‌کند (۳). نقص مهارت‌های اجتماعی اغلب با افزایش سن فروکش نمی‌کند و مشکلات اجتماعی زمانی بیشتر مشهود می‌شود که کودک وارد مدرسه می‌شود و پس از آن به سن نوجوانی می‌رسد؛ یعنی زمانی که ظرافت‌های دقیق‌تری در تعاملات اجتماعی طلبیده می‌شود (۴). این نوجوانان مشکلاتی را در زمینه‌های پیش‌قدم شدن در تعاملات، سهیم شدن در لذت، حفظ تماس چشمی، گفتگوی

- ۱- استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی و پژوهشکده علوم شناختی و مغز، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
- ۲- دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
- ۳- دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
- ۴- کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

Email: saeidsadeghi.psychologist@gmail.com

نویسنده مسؤول: سعید صادقی

بود. پیش‌آزمون قبل از شروع مطالعه، پس‌آزمون پس از پایان مداخله و پیگیری پس از گذشت یک ماه از اتمام مداخله صورت گرفت.

برای جمع‌آوری داده‌ها، از مقیاس Gilliam Autism Rating Scale (GARS) استفاده گردید که از چهار زیرمقیاس رفتارهای کلیشه‌ای، برقراری ارتباط، تعامل اجتماعی و آسیب‌رشدی و ۵۶ بخش تشکیل شده است. شیوه نمره‌گذاری بر مبنای طیف لیکرت از هیچ‌گاه (نمره صفر) تا اغلب (نمره ۳) می‌باشد. پایایی بازآزمون و درون مقیاسی این ابزار در دامنه ۰/۸۰ تا ۰/۹۰ و روایی محتوای آن در دامنه ۰/۶۱ تا ۰/۶۹ و ضریب Cronbach's alpha آن برای رفتارهای کلیشه‌ای، برقراری ارتباط، تعامل اجتماعی، اختلالات رشدی و نشانه‌شناسی اوتیسم به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۸۹، ۰/۹۳، ۰/۸۸ و ۰/۹۶ گزارش شده است (۱۹). مداخله با استفاده از بسته آموزش مهارت‌های اجتماعی برای نوجوانان دارای اختلال طیف اوتیسم (۲۰) انجام شد که خلاصه آن در جدول ۱ ارائه شده است. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ (version 21, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

نمونه‌های مورد مطالعه را ۱۶ نوجوان با میانگین سنی $12/00 \pm 1/24$ سال تشکیل دادند که ۴ نفر در پایه چهارم، ۱ نفر در پایه پنجم، ۳ نفر در پایه ششم، ۲ نفر در پایه هفتم و ۲ نفر در پایه هشتم مشغول به تحصیل بودند. ۷ نفر از شرکت‌کنندگان در مدرسه عادی و ۵ نفر در مدرسه استثنایی درس می‌خواندند. جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون Shapiro-Wilk استفاده شد که نتایج آن برای هیچ کدام از مؤلفه‌ها معنی‌دار نبود. بنابراین، توزیع این مؤلفه‌ها در هر سه وضعیت اندازه‌گیری نرمال به دست آمد. برای بررسی کرویت مؤلفه‌ها نیز آزمون کرویت Mauchly مورد استفاده قرار گرفت که نشان داد پیش‌فرض کرویت برای رفتارهای کلیشه‌ای ($P < 0/001$) و برقراری ارتباط ($P < 0/050$) برقرار نیست، اما برای تعامل اجتماعی ($P > 0/050$) و اختلالات رشدی ($P > 0/050$) برقرار می‌باشد. با توجه به این که مقادیر اپسیلون برای مؤلفه‌های رفتارهای کلیشه‌ای و برقراری ارتباط کمتر از ۰/۷۵ حاصل شد، از شاخص Greenhouse-Geisser برای تصحیح درجه آزادی استفاده گردید. با در نظر گرفتن این پیش‌فرض‌ها، نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر برای بررسی تفاوت نمونه‌های پژوهش در مراحل مختلف در جدول ۲ ارائه شده است.

می‌توان تحقیق بهمن‌زادگان چهرمی و همکاران (۱۰) را نام برد. با مرور پیشینه خارجی، می‌توان به مطالعات Miller و همکاران (۱۱) اشاره کرد. آنان در پژوهش نظام‌مند خود به مرور ۴۴ پژوهش در زمینه مداخله‌های گروهی آموزش مهارت‌های اجتماعی برای نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم پرداختند و اثربخشی آن را به عنوان یک مداخله ارزشمند برای این افراد گزارش کردند (۱۱). بیشتر مطالعات انجام شده به بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر مشکلات رفتاری و تعاملات اجتماعی کودکان و نوجوانان با این اختلال پرداخته‌اند (۱۵-۱۳، ۱۰) و اثربخشی این مداخلات بر کاهش علائم دیگر اوتیسم کمتر مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به این امر، پژوهش حاضر برای نخستین بار با هدف بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر علائم اختلال طیف اوتیسم در نوجوانان مبتلا به این اختلال در ایران انجام شد. بنابراین، هدف اصلی پژوهش پاسخ به این سؤال بود که آیا آموزش مهارت‌های اجتماعی می‌تواند سبب کاهش علائم اختلال طیف اوتیسم در نوجوانان مبتلا به این اختلال شود؟

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع نیمه تجربی همراه با مراحل پیش‌آزمون-پس‌آزمون بود. این طرح در شرایطی استفاده می‌شود که هدف، ایجاد تغییر در یک ویژگی تثبیت شده یا مقاوم در مقابل تغییر باشد (۱۲). جامعه مورد مطالعه را ۶۰ نفر از نوجوانان ۱۱ تا ۱۶ ساله مبتلا به اختلال طیف اوتیسم در مراکز اوتیسم شهر تهران تشکیل داد که ۱۲ نفر از آن‌ها با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و در دو گروه قرار گرفتند. هدف از نمونه‌گیری هدفمند، انتخاب نوجوانان مبتلا به اوتیسم با عملکرد بالا (بدون اختلال همایند) بود. پیشینه آموزش گروهی مهارت‌های اجتماعی به نوجوانان نشان می‌دهد که تعداد مطلوب اعضای هر گروه باید بین ۳ تا ۸ نفر باشد تا همه اعضا درگیر فعالیت‌ها شوند (۱۶). در این روش نمونه‌گیری، پژوهشگر بر اساس دانش و قضاوت خود گروه نمونه را انتخاب می‌کند که در پژوهش‌های کمی و کیفی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۸، ۱۷).

معیار ورود نمونه‌ها به مطالعه شامل دریافت تشخیص اوتیسم با استفاده از پرسش‌نامه سنجش دامنه اوتیسم (Autism Spectrum Screening Questionnaire یا ASSQ) (۱۴) و تأیید روان‌شناس بالینی، عدم ناشنوایی و نابینایی (بر اساس پرونده فرد)، عدم دریافت هم‌زمان مداخله دیگر، رضایت آگاهانه، تمایل به همکاری و معیارهای خروج نیز شامل وجود پرخاشگری شدید، اختلالات همراه مانند بیش‌فعالی (۱۵)، عدم همکاری خانواده و غیبت بیش از دو بار در جلسات

جدول ۱. خلاصه جلسات مداخله (۱۰ جلسه، هر هفته دو جلسه ۹۰ دقیقه‌ای)

جلسه	عنوان	محتوای جلسات
اول	آموزش مهارت‌های ارتباطی فردی (الف)	برقراری ارتباط، معرفی خود به دیگران، برقراری تماس چشمی، مکالمه واضح
دوم	آموزش مهارت‌های ارتباطی فردی (ب)	ادامه ارتباط، استفاده از الفاظ مؤدبانه، اجازه گرفتن، سؤال پرسیدن، گوش کردن، خاتمه ارتباط
سوم	مهارت جرأت‌ورزی (الف)	ابراز عواطف و هیجانات، تقاضای کمک از دیگران
چهارم	جرأت‌ورزی (ب)	ابراز نظر قاطعانه، «نه» گفتن، قرض گرفتن
پنجم	مهارت‌های ارتباطی گروهی	پیوستن به گروه، مهارت‌های بازی گروهی، شرکت در فعالیت‌های اجتماعی و همکاری
ششم	مهارت‌های درک دیگران	شناسایی و توجه به حالات هیجانی دیگران، کمک کردن، همدلی کردن
هفتم	مهارت‌های مدیریت خود	پیروی از قوانین، پیروی از دستورالعمل‌ها، کنترل خشم
هشتم	مهارت‌های زندگی (خودیاری)	حفظ بهداشت شخصی، استقلال در انجام کارها، آموزش مسؤلیت‌های اجتماعی مانند خرید کردن، شناخت فضای شخصی
نهم	مهارت‌های حل مسأله	پاسخ مناسب به پرخاشگری و قلدری، حل مسأله اجتماعی
دهم	مهارت‌های خودشناسی	شناخت علائق، ارزش‌ها و عواطف خود

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس بررسی تفاوت آزمودنی‌ها در مراحل مختلف اندازه‌گیری

مؤلفه	مجموع مربعات (آزمایشی)	مجموع مربعات (خطا)	میانگین مربعات (آزمایشی)	میانگین مربعات (خطا)	آماره F	P	اندازه اثر
رفتارهای کلیشه‌ای	۱۰/۷۲	۴۱/۲۷	۹/۵۵	۳/۳۴	۲/۸۵	۰/۱۱۰	۰/۳۱
برقراری ارتباط	۱۳/۱۶	۱۰۰/۸۳	۹/۸۷	۶/۸۷	۱/۴۳	۰/۳۶۰	۰/۱۱
تعامل اجتماعی	۳۶/۱۶	۱۴۳/۱۶	۱۸/۰۸	۶/۵۰	۲/۷۷	۰/۰۸۰	۰/۲۰
اختلالات رشدی	۰/۳۸	۱۶/۹۴	۰/۱۹	۰/۷۷	۰/۲۵	۰/۷۷۰	۰/۰۲

نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که آموزش مهارت‌های اجتماعی به تنهایی در کاهش نشانه‌های اصلی اختلال اوتیسم تأثیر معنی‌داری ندارد و بهتر است در کنار سایر درمان‌ها به کار رود. همچنین، آموزش و مداخلات مربوط به دانش‌آموزان مبتلا به اوتیسم زمانی مفید خواهد بود که مستمر، زود هنگام، جدی، با سازمان‌دهی بالا و همراه با مشارکت والدین باشد. در مجموع، به نظر می‌رسد رویکرد مطلوب در درمان کودکان و نوجوانان مبتلا به این اختلال، بهتر است به صورت طرح‌ریزی برنامه جامع و فشرده درمانی جهت ارتقای توانایی‌های شناختی و آموزش مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی و کاهش رفتارهای کلیشه‌ای انجام گیرد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از مراکز تهران و اوتیسم آوا و همچنین، کلیه نوجوانان و خانواده‌هایی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

نقش نویسندگان

حمیدرضا پوراعتماد جاذب منابع مالی برای انجام مطالعه، فراهم کردن تجهیزات و نمونه‌های مطالعه، تأیید دست‌نوشته نهایی جهت ارسال به دفتر مجله، جلیل فتح‌آبادی فراهم کردن تجهیزات و نمونه‌های مطالعه، تحلیل و تفسیر نتایج و تأیید دست‌نوشته نهایی جهت ارسال به دفتر مجله، سعید صادقی خدمات پشتیبانی و اجرایی و علمی مطالعه، فراهم کردن تجهیزات و نمونه‌های مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها، خدمات تخصصی آمار، تنظیم دست‌نوشته، ارزیابی تخصصی دست‌نوشته از نظر مفاهیم علمی، تأیید دست‌نوشته نهایی جهت ارسال به دفتر مجله و مسؤلیت حفظ یکپارچگی فرایند انجام مطالعه از آغاز تا انتشار و پاسخگویی به نظرات داوران، و بیتا شلانی خدمات پشتیبانی و اجرایی و علمی مطالعه، تحلیل و تفسیر نتایج، خدمات تخصصی آمار، تنظیم دست‌نوشته و تأیید دست‌نوشته نهایی جهت ارسال به دفتر مجله را به عهده داشته‌اند.

منابع مالی

مطالعه حاضر با حمایت مالی دانشگاه شهید بهشتی تنظیم گردید. دانشگاه شهید بهشتی در جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل و گزارش آن‌ها، تنظیم دست‌نوشته و تأیید نهایی مقاله برای انتشار اعمال نظر نداشته است.

تعارض منافع

هیچ کدام از نویسندگان دارای تعارض منافع نمی‌باشند.

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آموزش مهارت‌های اجتماعی، سبب بهبود جزئی در نشانه‌های اختلال اوتیسم شرکت کنندگان می‌شود که این بهبود از نظر آماری معنی‌دار نیست. به عبارت دقیق‌تر، تفاوت معنی‌داری در رفتارهای کلیشه‌ای، برقراری ارتباط، تعامل اجتماعی و اختلالات رشدی شرکت کنندگان در موقعیت‌های پیش از دریافت مداخله و پس از آن مشاهده نشد. یافته‌ها با نتایج برخی از پژوهش‌های قبلی (۲۲، ۲۱، ۱۸) مشابهت نداشت. همچنین، با یافته‌های مطالعه بهمن‌زادگان چهرمی و همکاران که نشان دادند آموزش مهارت‌های اجتماعی سبب کاهش رفتارهای اتیستیک کودکان مبتلا به این اختلال می‌شود (۱۰)، ناهمسو است که این مسأله می‌تواند به دلیل ابزار و ماهیت متفاوت مداخله (داستان اجتماعی) پژوهش مذکور با مطالعه حاضر باشد. در تبیین نتایج می‌توان گفت که آموزش مهارت‌های اجتماعی به وسیله برنامه به کار برده شده در تحقیق حاضر (تنها در ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در طول پنج هفته)، نمی‌تواند تأثیر شگرفی بر علائم پایدار این اختلال که علل زیربنایی و مقاومی دارد، به وجود بیاورد. علاوه بر این، بسیاری از این نوجوانان مدت‌ها از خدمات توان‌بخشی بهره برده‌اند و از نظر علائم اصلی در وضعیت بهینه به سر می‌برند (۲۳). همچنین، به نظر می‌رسد که ابزار مورد استفاده (مقیاس GARS) برای ارزیابی شدت علائم اختلال از حساسیت کافی برای تغییرات در علائم اختلال اوتیسم برخوردار نیست. در این صورت اگر ابزار دیگری که دارای گویه‌های با حساسیت بیشتری است، مورد استفاده قرار گیرد، شاید تأثیر بهبود مهارت‌های اجتماعی بر شدت علائم بارزتر می‌شود. از طرف دیگر، هرچه کودکان در شروع آموزش سن کمتری داشته باشند، نتایج بهتری کسب خواهند کرد و به طور کلی آموزش افراد مبتلا به اوتیسم باید زود هنگام، مداوم و توأم با پیگیری پیاپی باشد. مؤثرترین برنامه مداخله‌ای زمانی است که کودک در مرحله نوزادی یا نوپایی است و آموزش‌های ارایه شده به صورت مستمر در مکان‌های متفاوت خانه و مدرسه انجام می‌گیرد و مشارکت والدین نیز وجود دارد؛ چرا که آن‌ها وقت بیشتری را با کودکان خود سپری می‌کنند. همچنین، افراد مبتلا به اوتیسم نمی‌توانند به‌خودی‌خود مهارت‌هایی را که می‌آموزند، تعمیم دهند و تقویت مهارت تعمیم دادن مستلزم کار و تمرین است. این افراد باید مهارت‌های مختلف را در مکان‌های متفاوت و در هر قدم از زندگی تمرین کنند. بنابراین، تنها آموزش مهارت‌های اجتماعی بدون تعمیم آن به زندگی روزمره نمی‌تواند در کاهش نشانه‌های اوتیسم مؤثر باشد.

محدودیت‌ها

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به حجم نمونه کم و زمان ناکافی مداخله اشاره کرد.

پیشنهادها

پیشنهاد می‌شود که در آینده پژوهش‌هایی با حجم نمونه و زمان مداخله کافی انجام شود.

References

1. Subbaraju V, Suresh MB, Sundaram S, Narasimhan S. Identifying differences in brain activities and an accurate detection of autism spectrum disorder using resting state functional-magnetic resonance imaging: A spatial filtering approach. *Med Image Anal* 2017; 35: 375-89.
2. Zablotzky B, Black LI, Maenner MJ, Schieve LA, Blumberg SJ. Estimated prevalence of autism and other developmental disabilities following questionnaire changes in the 2014 National Health Interview Survey. *Natl Health Stat Report* 2015; (87): 1-20.
3. Frith U. *Autism: A very short introduction*. Oxford, UK: Oxford University Press; 2008.
4. Locke J, Williams J, Shih W, Kasari C. Characteristics of socially successful elementary school-aged children with autism. *J Child Psychol Psychiatry* 2017; 58(1): 94-102.
5. Qualls LR, Corbett BA. Examining the relationship between social communication on the ADOS and real-world reciprocal social communication in children with ASD. *Res Autism Spectr Disord* 2017; 33: 1-9.
6. Koegel RL, Covert A. The relationship of self-stimulation to learning in autistic children. *J Appl Behav Anal* 1972; 5(4): 381-7.
7. Harfterkamp M, Buitelaar JK, Minderaa RB, Loo-Neus G, van der Gaag RJ, Hoekstra PJ. Atomoxetine in autism spectrum disorder: no effects on social functioning; some beneficial effects on stereotyped behaviors, inappropriate speech, and fear of change. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2014; 24(9): 481-5.
8. Schreck KA, Mulick JA, Smith AF. Sleep problems as possible predictors of intensified symptoms of autism. *Res Dev Disabil* 2004; 25(1): 57-66.
9. Bishop SL, Richler J, Cain AC, Lord C. Predictors of perceived negative impact in mothers of children with autism spectrum disorder. *Am J Ment Retard* 2007; 112(6): 450-61.
10. Bahmanzadegan Jahromi M, Yarmohamadian A, Mousavi H. Efficacy of social skills on autistic behavior and social development in children with autism disorder through social stories. *New Findings in Psychology* 2009; 3(9): 79-93. [In Persian].
11. Miller A, Vernon T, Wu V, Russo K. Social skill group interventions for adolescents with autism spectrum disorders: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders* 2014; 1(4): 254-65.
12. Gall MD. *Educational research: An introduction*. New York, NY: Longman; 1996.
13. Kendall JM. *Designing a research project: randomised controlled trials and their principles*. *Emerg Med J* 2003; 20(2): 164-8.
14. Shiri E, Nejati V, Pouretamad HR, Chimeh N. Evaluation of effectiveness of cognitive rehabilitation on remediation of social cognitive abilities in children with high function autism. *J Res Behave Sci* 2014; 11(5): 320-31. [In Persian].
15. Shiri E, Nejati V, Pouretamad H. Investigation of the effectiveness of cognitive rehabilitation on improving the distinguishing of emotional states in children with high functioning autism disorder. *Journal of exceptional Children* 2013; 13 (3): 5-14. [In Persian].
16. Reichow B, Steiner AM, Volkmar F. Cochrane review: social skills groups for people aged 6 to 21 with autism spectrum disorders (ASD). *Evid Based Child Health* 2013; 8(2): 266-315.
17. Balack K. *Business statistics: For contemporary decision making*. 7th ed. Hoboken, NJ: Wiley; 2011.
18. Chang YC, Laugeson EA, Gantman A, Ellingsen R, Frankel F, Dillon AR. Predicting treatment success in social skills training for adolescents with autism spectrum disorders: the UCLA Program for the Education and Enrichment of Relational Skills. *Autism* 2014; 18(4): 467-70.
19. Gilliam JE. *The Gilliam autism rating scale: GARS*. Austin, TX: Pro-Ed; 1995.
20. Pouretamad HR, Fathabadi J, Sadeghi S. Preparation and application of a training package to enhance social skills to adolescents with high-functioning autism disorder [Thesis]. Tehran, Iran: Department of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University; 2015.
21. Otero TL, Schatz RB, Merrill AC, Bellini S. Social skills training for youth with autism spectrum disorders: a follow-up. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2015; 24(1): 99-115.
22. Gwynette MF, Morriss D, Warren N, Truelove J, Warthen J, Ross CP, et al. Social skills training for adolescents with autism spectrum disorder using Facebook (Project Rex Connect): A survey study. *JMIR Ment Health* 2017; 4(1): e4.
23. Gates JA, Kang E, Lerner MD. Efficacy of group social skills interventions for youth with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 2017; 52: 164-81.

The Effectiveness of Social Skills Training on Autism Spectrum Disorder Symptoms in Adolescents: A Quasi-Experimental Study

Hamid Reza Pouretemad¹, Jalil Fathabadi², Saeid Sadeghi³, Bita Shalani⁴

Original Article

Abstract

Introduction: One of the most important problems in people with autism spectrum disorder (ASD) is a deficiency in social skills that appear at an early age and impair or limit daily functioning. The aim of this study was to evaluate social skills training on ASD symptoms in adolescents.

Materials and Methods: The research method was quasi-experimental with pretest-posttest. The statistical population consisted of 60 adolescents with high-functioning ASD in Tehran, Iran. Through purposive sampling, 12 subjects were selected and participated in 10 sessions lasting 90 minutes (two sessions per week). The participants were evaluated using the Gilliam Autism Rating Scale (GARS).

Results: Social skills training did not have a significant effect on reducing stereotypical behavior ($P = 0.11$), communication problems ($P = 0.26$), social interactions ($P = 0.08$), and symptoms of developmental disorders ($P = 0.77$).

Conclusion: Our findings indicate that social skills training alone has little impact on ASD symptoms in adolescents. Therefore, training that covers other troubled fields in these teenagers is recommended to alleviate the symptoms of this disorder.

Keywords: Autism, Social skills, Adolescents

Citation: Pouretemad HR, Fathabadi J, Sadeghi S, Shalani B. **The Effectiveness of Social Skills Training on Autism Spectrum Disorder Symptoms in Adolescents: A Quasi-Experimental Study.** *J Res Rehabil Sci* 2016; 12(4): 216-20.

Received date: 03/05/2016

Accept date: 15/09/2016

1- Professor, Department of Psychology, School of Education and Psychology AND Institute of Cognitive Sciences and Brain, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Department of Psychology, School of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

3- PhD Candidate, Department of Psychology, School of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

4- Department of Psychology, School of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran

Corresponding Author: Saeid Sadeghi, Email: saeidsadeghi.psychologist@gmail.com