

مقایسه اثربخشی آموزش مفاهیم ذهن خوانی و درمان پاسخ محور بر مهارت اجتماعی کودکان مبتلا به اوتیسم

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۲ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۴

خلاصه

مقدمه: نقص در مهارت‌های اجتماعی بارزترین و احتمالاً پایدارترین ویژگی اختلال طیف اوتیسم از دوران کودکی تا بزرگسالی است، مطالعه حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی بر مهارت اجتماعی کودکان اوتیسم انجام شد.

روش کار: روش تحقیق در این پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این مطالعه، کودکان مبتلا به اوتیسم در یک مرکز کودکان اوتیستیک واقع در شهر لاهیجان بودند. نمونه تحقیق شامل ۴۵ نفر از کودکان ۶ تا ۱۳ سال مبتلا به اوتیسم بودند که به شیوه تصادفی ساده از جامعه آماری انتخاب شدند. ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه مهارت اجتماعی گرشام و الیوت (۱۹۹۰) بود که توسط مربیان تکمیل شد. پس از اجرای پیش آزمون، کودکان اوتیسم به صورت تصادفی در سه گروه (یعنی دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل) ۱۵ نفره جایگزین شدند. سپس گروه آموزش مفاهیم ذهن خوانی به مدت ۱۰ جلسه و گروه درمان پاسخ محور به مدت ۸ جلسه تحت آموزش انفرادی قرار گرفتند. پس از اتمام مداخلات، پس آزمون به عمل آمد.

نتایج: تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون آماری تحلیل کوواریانس نشان داد درمان ذهن خوانی نسبت به آموزش درمان پاسخ محور در میزان مولفه های مهارت اجتماعی اثربخشی بیشتری دارد ($P < 0/01$).

نتیجه گیری: درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی بر مهارت اجتماعی کودکان اوتیسم موثر است و استفاده از این دو روش درمانی به درمانگران، روانشناسان و مربیانی که در راستای آموزش به کودکان اوتیستیک پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی: درمان پاسخ محور، درمان ذهن خوانی، مهارت اجتماعی، اوتیسم

مریم افلاکی ناصری^۱

محمد رضا زربخش بحری^{۲*}

شهنام ابوالقاسمی^۳

طاهر تیزدست^۴

^۱ دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی،

واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایرا

^۲ دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد

اسلامی، تنکابن، ایران (نویسنده مسول)

^۳ دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد

اسلامی، تنکابن، ایران

^۴ استادیار گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد

تنکابن، تنکابن، ایران

Email: M.Zarbaksh@Toniau.ac.ir

مقدمه

اختلال طیف اوتیسم نوعی اختلال رشد عصبی از نظر بالینی و اتیولوژیک است که با نقایص زودرس در ارتباطات اجتماعی و تعامل و مجموعه ای غیرمعمول و تکراری از رفتارها و علائق مشخص می شود (انجمن روان پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). از آنجاکه ویژگی اصلی این اختلال، نقصان مداوم در برقراری ارتباطات و تعاملات اجتماعی دوجانبه و الگوهای تکراری و محدود رفتار، علائق یا فعالیت ها است، سبب اختلال یا محدودیت در کارکرد روزمره می شوند (زایر و همکاران، ۱۳۹۹). نقص در مهارتهای اجتماعی بارزترین و احتمالاً پایدارترین ویژگی اختلال طیف اوتیسم از دوران کودکی تا بزرگسالی است (رضایی، ۲۰۱۴؛ ماسی^۳ و همکاران، ۲۰۱۷). از دیدگاه گرشام و الیوت^۴ (۱۹۹۰) مهارتهای اجتماعی به سه مقیاس فرعی همکاری، قاطعیت و خویشنداری تقسیم می شوند. همکاری در برگیرنده رفتارهایی از قبیل مشارکت با دیگران، پیروی از دستورالعملها و راهنمایی ها است. خویشنداری شامل رفتارهایی از قبیل مصالحه در مجادله یا نشان دادن رفتار معقول هنگام مسخره شدن از سوی دیگران است که در موقعیتهای دشوار، ضروری به نظر می رسد. قاطعیت رفتارهای آغازگر از قبیل کسب اطلاع از دیگران، معرفی خود به دیگران و پاسخ مناسب به رفتار دیگران را دربرمی گیرد. رشد اجتماعی در کودکان طیف اوتیسم با فقدان رفتار پیوستگی و ناتوانی زودرس در ایجاد رابطه مختص به یک فرد مشخص است. اغلب به نظر می رسد که این کودکان به شناخت یا تفکیک مهمترین افراد زندگی خود مثل پدر و مادر و یا معلم خود نیز قادر نیستند. همچنین ممکن است به هنگام تنها ماندن در یک محیط ناآشنا با افراد غریبه اضطراب جدایی احساس نکنند (زاخاریان^۵ و همکاران، ۲۰۱۷). نقص در مهارتهای اجتماعی در دوران کودکی، به شکل دقیقی در تعامل با همسالان بروز می کند (لوین^۶ و همکاران،

۲۰۱۵). همچنین، نواقصی را در تعاملات اجتماعی متقابل و گفتگوی دوطرفه، شکلدهی و تداوم روابط، همکاری و مشارکت در فعالیتهای لذتبخش اجتماعی و سهم شدن در لذت، برقراری و حفظ تماس چشمی و بیانات چهره ای مناسب، ابراز وجود، شناخت اجتماعی، درنظرگرفتن احساسات، دیدگاه و باورهای دیگران و دلایل ضمنی آنها و پاسخدهی مناسب هیجانی به حالتیهای ذهنی دیگران و کاربرد زبان نشان می دهند (لیکام^۷، ۲۰۱۶؛ مهرآیین و همکاران، ۱۳۹۹).

سه رویکرد اصلی برای آموزش مهارت های اجتماعی عبارت است از رویکردهای رفتاری، رویکردهای شناختی - رفتاری و رویکردهای مبتنی بر ارتباط (باکر^۸، ۲۰۱۰). درمان پاسخ محور^۹ رویکردی مبتنی بر رفتار و روش درمانی تحلیل رفتار کاربردی^{۱۰} است که هدف آن جلوگیری از تعامل ها و ارتباط های منفی، کاهش واکنشهای غیرطبیعی و اهمیت دادن به محیط های آموزشی و واکنش های طبیعی می باشد (کیم^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۹). این روش درمانی به وسیله کوگل^۲ طراحی شده است و مبتنی بر علائق فردی و گرایش های کودک است (کوگل و کوگل، ۲۰۰۶) که موجب افزایش انگیزه در وی می شود. مداخله در دو زمینه انگیزه و پاسخ موجب بهبود مهارت های مختلف در کودکان اوتیسم می شود. این مدل بیان می کند که رشد کودک از اکتساب رفتارها و جنبه هایی از محیط که معانی را برای کودک فراهم می سازند، تشکیل شده است (کوگل و همکاران، ۲۰۱۴). استفاده از تکنیک های درمان پاسخ محور موجب می شود که کودک مهارت های آموخته شده را به موقعیت های جدید تعمیم می دهد (کوگل و کوگل، ۲۰۰۶). در درمان پاسخ محور، رفتارهایی به منزله رفتار هدف تلفی می شود که در بهبود سایر رفتارها نقش داشته باشند. روش درمان پاسخ محور با درنظر گرفتن علائق و انتخابهای کودک موجب ایجاد انگیزه در او برای برقراری ارتباط و بهبود مهارت های اجتماعی می شود

^۷Leekam, S.

^۸Baker, J.

^۹Pivotal Response Treatment (PRT)

^{۱۰}Applied Behavior Analysis (ABA)

^{۱۱}Kim, S.

^{۱۲}Coegel, B. L.

^۱Autism Spectrum Disorder (ASD)

^۲American Psychiatric Association (APA)

^۳Masi, A.

^۴Gresham, F. M., & Elliott, S. N.

^۵Zachariah, S. M.

^۶Levin, A. R.

هیجانان) به افراد (داهرتی؛^۸ ۲۰۰۸؛ ترجمه خانجانی و هداوندخانی، ۱۳۹۷) و درک حالت های ذهنی (تسوریا^۹ و همکاران، ۲۰۱۱)، جهت پیش بینی و تبیین رفتار دیگران (بارون - کوهن؛^{۱۰} ۱۹۹۵؛ سرا^{۱۱} و همکاران، ۱۹۹۵) تعریف شده است. بارن کوهن (۱۹۹۵) در پژوهشی نشان داد که کودکان اوتیسم ذهن خوانی را به کار نمی برند، همچنین این کودکان مشکلات عمده ای در فهمیدن عقاید دیگران دارند. بسیاری از افرادی که در طبقه اوتیسم قرار دارند، مشکلات شدیدی در پیش بینی افکار دیگران دارند و به نظر می رسد که توانایی درک احساسات و افکار دیگران را ندارند. ذهن خوانی، توانایی فهمیدن این مطلب است که دیگران اعتقادات و نیاتی متفاوت از اعتقادات و نیات ما دارند (بهادری و پناهی، ۱۳۹۷). نتایج مطالعات نشان داده اند که کودکان طیف اختلال اوتیسم در اکتساب مهارت های پایه ای چون توجه اشتراکی، درک نیات دیگران، اشاره کردن، تقلید و بازی های اجتماعی که رشد تئوری ذهن را حمایت می کنند، ضعف نشان می دهند. این فرضیه که رشد نایافتگی تئوری ذهن زیربنای تخریب اجتماعی در کودکان مبتلا به اوتیسم است منجر به رشد مداخلات درمانی مبتنی بر تئوری ذهن شده است (شیری و همکاران، ۱۳۹۲). هدف از آموزش ذهن خوانی، آموزش تکالیف به کودکان است تا جایی که این توانایی منجر به تعمیم تعامل های اجتماعی در زندگی واقعی آنها شود (پترسون؛^{۱۲} ۲۰۱۴). نتایج مطالعات در این زمینه نشان دهنده بهبود مهارت اجتماعی تحت تاثیر آموزش ذهن خوانی بوده اند (نادریپله رود و همکاران، ۱۳۹۵؛ ساکت محجوب، ۱۳۹۳). آموزش تکالیف نظریه ذهن همچنین به طور معناداری در بهبود مهارت های ارتباطی و تعاملات اجتماعی کودکان اتیستیک موثر بوده است (بهادری و پناهی، ۱۳۹۷) و موجب افزایش مهارت های ارتباط گیری در نوجوانان مبتلا به اوتیسم شده است (لیو^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۸).

(محمدظاهری و همکاران، ۱۳۹۲). در این روش، کودک چارچوب کار را تعیین می کند و با ابتکار عمل، از هر موقعیت یک بازی می سازد و با روشی جذاب به کودک آموزش می دهد (فرامرزی و همکاران، ۱۳۹۸). پنج محور اولیه، محور حیاتی و مهم درمان پاسخ محور هستند که عبارتند از: آموزش به کودکان در زمینه پاسخ به نشانه های چندگانه در محیط، آزاد بودن کودکان در انتخاب وسایل و فعالیت های مربوط به آموزش (به منظور افزایش انگیزه در آن ها)، آموزش روش های خودمدیریتی به کودکان، افزایش قدرت ابتکار و خلاقیت در کودک و ایجاد فرصت برای تحکیم یادگیری و تعمیم آن به موقعیت های دیگر (کوگل و همکاران، ۱۹۹۹). بعضی شواهد بالینی گزارش شده از نتایج پژوهش های پیشین نشان از اثربخشی این روش درمانی بر بهبود عملکرد اجتماعی (ونتولا و همکاران، ۲۰۱۴؛ محمدظاهری و همکاران، ۲۰۱۴؛ محمدظاهری و همکاران، ۲۰۱۵) داشته است که بعضی از این پژوهش ها اثر بخشی معنادار و برخی نیز اثربخشی غیرمعنادار را گزارش داده اند. مطالعه فرامرزی و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد روش درمانی پاسخ محور، موجب بهبود استفاده صحیح از سوالات مختلف در بافت تعاملات اجتماعی کودکان اوتیسم می شود. یا-لون^{۱۴} (۲۰۱۴) نشان داد درمان پاسخ محور موجب تقویت تعامل اجتماعی کودکان مبتلا به اوتیسم با عملکرد بالا می شود.

به نظر می رسد یکی دیگر از مداخلات موثر بر مهارت های اجتماعی، آموزش ذهن خوانی باشد (زامسکی^{۱۵} و همکاران، ۲۰۱۹؛ بهادری و پناهی، ۱۳۹۷). ذهن خوانی^{۱۶} یا نظریه ذهن^{۱۷} یکی از جنبه های شناخت اجتماعی است که اولین بار توسط پریماک و وودراف^{۱۸} (۱۹۷۸) برای شناخت نخستین ها^{۱۹} مطرح شد. ذهن خوانی به مانند یک سیستم استنباطی برای پیش بینی رفتار، به وسیله اسناد حالت های ذهنی (مثل افکار، باورها، علایق، نیات و

8Doherty, M.
9Tsuruya, N.
10Baron-Cohen, S.
11Serra, M.
12Peterson, C.
13Iiu, M. J.

14Ventola, P.
15Ya-Lun, T.
16Szumski, G.
17Mind reading
18Theory of mind
19Premack, D., & Woodruff, G.
20Primate

باتوجه به شیوع بالای اختلال طیف اوتیسم در ایران و برای افراد ۶ تا ۱۸ سال تقریباً ۱۶۰ از هر ۱۰۰۰ کودک (محمدی و همکاران، ۲۰۱۹) و این چالش که کودکان مبتلا به اوتیسم زمان کمتری را نسبت به همسالان دارای رشد طبیعی خود صرف تعامل با دیگران می کنند و کیفیت تعامل آنان بسیار پایین است، این مطالعه به اثربخشی درمان های مطرح شده بر روی مهارت های اجتماعی این کودکان می پردازد. کودکان اوتیسم به دلیل روابط دوستی ضعیف که نتیجه مشکل آنها در درک هیجانی- اجتماعی است، احساس تنهایی و افسردگی می کنند. فقدان تئوری ذهن تأثیر بزرگی بر توانایی افراد مبتلا به طیف اختلال اوتیسم در تعاملات اجتماعی با دیگران در خانه و مدرسه می گذارد (شیری و همکاران، ۱۳۹۲). همچنین، به نظر می رسد، مداخله در دو زمینه انگیزه و پاسخ موجب بهبود مهارت های اجتماعی در کودکان اوتیسم شود. از آنجاکه، این کودکان نیازمند مداخلات درمانی متناسب با نیازهای خود هستند، این مطالعه با هدف مقایسه اثربخشی آموزش درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی بر مهارت اجتماعی کودکان اوتیسم انجام گرفته است.

روش کار

روش تحقیق در این پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این مطالعه، کلیه کودکان ۶ تا ۱۳ سال مبتلا به اوتیسم ساکن شرق استان گیلان به تعداد ۵۳ نفر بودند که در مرکز کودکان اوتیستیک «هستی» واقع در شهر لاهیجان در حال آموزش بودند. نمونه تحقیق شامل ۴۵ نفر از کودکان مبتلا به اوتیسم بودند که به شیوه تصادفی ساده از جامعه آماری انتخاب شدند. ملاک های ورود به مطالعه، حداقل ۶ و حداکثر ۱۳ سال سن، بهره هوشی بالاتر از ۷۰ و دریافت فرم رضایت از والدین کودکان اوتیسم بود. ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه مهارت اجتماعی گرشام و الیوت (۱۹۹۰) بود که توسط مربیان تکمیل شد. پس از اجرای پیش آزمون، کودکان اوتیسم به صورت تصادفی در سه گروه (یعنی دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل) ۱۵ نفره جایگزین شدند. سپس گروه آموزش مفاهیم ذهن خوانی به مدت ۱۰ جلسه و گروه درمان پاسخ محور به مدت ۷ جلسه

تحت آموزش قرار گرفتند که این تعداد جلسات با توجه به ماهیت روش درمان و همچنین پیشینه پژوهش های انجام شده در این زمینه لحاظ گردید. آموزش ها اغلب اوقات به صورت یکنفره و حداکثر دو نفره (در برخی جلسات روش درمان پاسخ محور) اجرا شد. ساعات آموزش بسته به میزان تمرکز و توجه کودکان و وضعیت سلامتی آنان متغیر بود. ساعات حضور در مرکز از ۹ صبح تا ۱ بعد از ظهر روزهای شنبه تا چهارشنبه بود و مجموع فرایند مداخله به مدت حدوداً ۶ ماه طول کشید. پس از اتمام مداخلات، پس آزمون به عمل آمد.

پرسشنامه مهارت اجتماعی: این پرسشنامه به وسیله گرشام و الیوت (۱۹۹۰) تهیه شده است و فراوانی رفتارهای موثر بر رشد کفایت اجتماعی و تطابق کودکان در خانه و مدرسه را اندازه گیری می کند. این پرسشنامه دارای سه فرم ویژه والدین، مربیان و کودکان است که در این مطالعه، از فرم مربی استفاده شده است. محتوای این مقیاس در برگیرنده دو بخش اصلی مهارت اجتماعی و مشکلات رفتاری است. در این تحقیق از بخش مهارت اجتماعی آن که مشتمل بر رفتارهایی نظیر همکاری، قاطعیت و خویشتن داری است استفاده شده است که شامل ۳۰ گویه است. گویه های مربوط به همکاری شامل ۸-۹-۱۵-۱۶-۲۰-۲۱-۲۶-۲۷-۲۸-۲۹، گویه های مربوط به قاطعیت شامل ۲-۳-۶-۷-۱۰-۱۴-۱۷-۱۹-۲۳-۲۴ و گویه های مربوط به خویشتن داری شامل ۱-۴-۵-۱۱-۱۲-۱۳-۱۸-۲۲-۲۵-۳۰ است. گویه ها به صورت طیف لیکرت ۳ درجه ای (هرگز = ۱، بعضی اوقات = ۲، اغلب اوقات = ۳) نمره گذاری می شوند.

در زمینه پایایی و روایی این مقیاس، گرشام و الیوت (۱۹۹۰) پایایی این مقیاس را با استفاده از روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ برابر ۰/۹۴ گزارش کرده اند. در پژوهش شهیم (۱۳۷۸) که روی کودکان عقب مانده انجام شد، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه، ۰/۷۷ به دست آمد که نشانگر پایایی مطلوب می باشد. در پژوهش نادریله رود و همکاران (۱۳۹۵) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۵ به دست آمد.

مختلف تنها چیزهایی را می‌دانند که آنها را (مستقیم یا غیر مستقیم) تجربه کرده‌اند، ارزیابی می‌کرد.

جلسه نهم: پیش‌بینی اعمال بر اساس دانش افراد؛ این سطح درک کودک را از اینکه افراد می‌توانند باورهای درست را ننگه‌دارند، می‌سنجید. مربی کودک را در یک بازی که در آن یک شخص عروسکی و یک شی و مجموعه‌ای از دیگر اشیاء انتخاب شده درگیر می‌کرد و از او درباره دانش شخصیت عروسکی و پاسخ او درباره آن اشیاء سوال می‌پرسید.

جلسه دهم: درک باور غلط؛ در این سطح توانایی کودک در درک اینکه افراد می‌توانند باورهای غلط را حفظ کنند، ارزیابی شد.

جلسات درمان پاسخ محور: این مداخله برگرفته از منابع معتبر (کوگل، ۱۹۸۹؛ ترجمه فراهانی، ۱۳۹۸) بود که طی ۷ جلسه درمانی (هر جلسه به صورت حداقل سی دقیقه و حداکثر دو ساعت) برای هر آزمودنی اجرا شد.

این مداخله مبتنی بر موضوعاتی همچون کودک محوری، آموزش رفتارهای محوری، پاسخگویی به نشانه‌های متعدد، خودگردانی یا مدیریت خود، خودآغازگری، نحوه مدیریت ترس‌ها و تعامل اجتماعی بود.

جلسه اول: تنظیم محیط آموزشی کودک (به منظور برقراری ارتباط بین تکالیف جدید و چالش برانگیز با تکالیف قبلاً یادگرفته شده). برقراری ارتباط موثر با کودک در قالب بازی درمانی، افزایش انگیزه و پیگیری برنامه‌ها در خانه.

جلسه دوم: دادن فرصت به کودک به منظور انتخاب فعالیت‌های آزادانه (از قبیل انتخاب اسباب بازی‌ها، انواع بازی) و دادن بازخورد به موقع مثبت به درخواستهای آنان و تقویت کننده‌های مشروط به رفتار مثبت (تأکید بر رفتارهای محوری، افزایش انگیزه).

جلسه سوم: درخواستهای عینی، شامل اجزاء متعدد، متناسب با درجه شدت ناتوانی کودک به نوعی که قدرت پاسخگویی به نشانه‌های متعدد در کودک افزایش پیدا کند (تأکید بر رفتارهای محوری، پاسخ به نشانه‌های متعدد).

جلسات آموزش مفاهیم ذهن خوانی: این مداخله برگرفته از منابع معتبر (هاولین و همکاران، ۱۹۹۹؛ ترجمه رضایی، ۱۳۹۹؛ صمدی، ۱۳۹۷) بود که طی ۱۰ جلسه درمانی (هر جلسه به صورت حداقل سی دقیقه و حداکثر دو ساعت) برای هر آزمودنی اجرا شد.

جلسه اول: بازشناسی حالات چهره‌ای از روی عکس‌ها؛ کودک می‌بایست از عکس‌ها، حالات چهره‌ای چهار هیجان شادی، غم، خشم و ترس را شناسایی می‌کرد.

جلسه دوم: بازشناسی هیجان از روی اشکال ترسیمی؛ کودک می‌بایست بتواند از چهار چهره شادی، غم، خشم و ترس، صورت را صحیح شناسایی کند.

جلسه سوم: شناسایی هیجان‌ات مبتنی بر موقعیت؛ هنگامی که کودک بافت هیجانی تصویر را مشاهده می‌کرد باید پیش‌بینی می‌کرد شخصیت (تصویر) چه احساسی خواهد داشت.

جلسه چهارم: شناسایی هیجان‌ات مبتنی بر میل؛ در این سطح کودک با در نظر گرفتن اینکه خواسته شخصیت برآورده شده یا نه باید احساس شادی یا غم او را پیش‌بینی می‌کرد.

جلسه پنجم: شناسایی هیجان‌ات مبتنی بر باور؛ در این سطح کودک می‌بایست توالی سه عکس را دنبال کند و احساس شخصیت‌های کارتونی را هنگامی که آنها اعتقاد دارند خواسته‌هایشان برآورده شده یا برآورده نشده شرح می‌داد.

جلسه ششم: دیدگاه‌گیری دیداری ساده؛ در این سطح کودک می‌بایست قضاوت کند مربی می‌تواند ببیند یا نه. درست یا نادرست بودن پاسخ کودک همیشه بر اساس این اصل عمومی باور بیان شد که مردم همیشه چیزهای مشابهی نمی‌بینند و چیزهایی که می‌بینند به موقعیت آنها بستگی دارد.

جلسه هفتم: دیدگاه‌گیری دیداری پیچیده؛ در این سطح کودک در مورد این که شخص دیگر چه می‌بیند و این که چگونه آن چیز برای شخص ظاهر می‌شود، قضاوت می‌کرد.

جلسه هشتم: درک این اصل که دیدن منجر به فهمیدن می‌شود؛ این آزمون توانایی کودک را برای درک اینکه افراد

تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی توزیع طبیعی داده ها با استفاده از آزمون شاپیروویلک، آماري تحليل كوواريانس، آزمون تعقيبي و رگرسيون انجام شد.

نتایج

پس از بررسی مفروضه های رابطه خطی، برابری واریانس ها (توزیع نرمال)، همگنی شیب های رگرسیون و همبستگی متقابل بین مولفه های متغیر مهارت اجتماعی (همکاری، قاطعیت، خویشن داری) مشخص شد استفاده از آزمون آماري تحليل كوواريانس چند متغيري برای تجزیه و تحلیل داده ها مانعی ندارد. میانگین و انحراف استاندارد پیش آزمون و پس آزمون میزان مولفه های متغیرهای مهارت اجتماعی، گروه های آزمایش و کنترل در جدول ۱ ارائه شده است.

جلسه چهارم: طراحی بازی با همسالان و تقویت آن در قالب مراحل ۱) انتخاب همبازی ها تا حد امکان همگن ۲) آماده سازی برای فعالیتها ۳) طراحی فعالیتهای شاد (مثل طراحی با مداد، طراحی و حدس آن، دویدن به دور حیاط در قالب انجام بازی های سازماندهی شده مثل گرگم به هوا و ...).

جلسه پنجم: آماده سازی برای رفتارهای اجتماعی در قالب بازی های گروهی و دادن تقویت کننده های گروهی به منظور افزایش تعامل با یکدیگر.

جلسه ششم: افزایش موفقیت در محیط آموزشی از طریق آماده سازی در قالب مراحل ۱) همکاری و ارتباط بین معلمان و خانواده ۲) تهیه چک لیستی از برنامه های آماده سازی ارتباطی به منظور برقراری ارتباط.

جلسه هفتم: ارزشیابی از برنامه های آماده سازی برای شروع ارتباط و برنامه ریزی برای ادامه برنامه ها

جدول ۱. مشخصه های آماری مولفه های متغیر مهارت اجتماعی در گروه های آزمایش و کنترل

مؤلفه ها	آموزش درمان پاسخ محور		گروه درمان ذهن خوانی				گروه کنترل	
	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون
همکاری	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
قاطعیت	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
خویشن داری	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M

مهارت اجتماعی (همکاری، قاطعیت، خویشن داری) به سود آموزش درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی است.

از ملاحظه ارقام جدول ۱ مشخص می شود که بین میانگین گروه کنترل و میانگین گروه آزمایش در مولفه های متغیر وابسته

جدول ۲. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس آموزش درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی بر مولفه های مهارت اجتماعی

کودکان اوتیسم

منبع پراش	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
مهارت اجتماعی (همکاری)	۶۷۵/۱۰۵	۲	۳۳۷/۵۵۲	۷۱۲/۱۰۷	۰/۰۰۰۵	۰/۸۹۷

			۱/۸۱۱	۳۹	۷۷/۱۱۵	خطا
۰/۹۰۷	۰/۰۰۰۵	/۵۸۹ ۱۹۰	۳۲۸/۲۷۲	۲	۶۵۶/۵۴۳	مهارت اجتماعی (قاطعی)
			۱/۷۲۲	۳۹	۶۷/۱۷۴	خطا
۰/۹۰۲	۰/۰۰۰۵	/۴۲۷ ۱۷۹	۳۴۸/۰۳۷	۲	۶۹۶/۰۷۳	مهارت اجتماعی (خویش داری)
			۱/۹۴۰	۳۹	۷۵/۶۴۹	خطا

گروه در میزان واریانس متغیرهای همکاری، قاطعی و خویش داری با یکدیگر تفاوت معناداری دارند. با توجه به معنادار شدن تفاوت میانگین‌های دو گروه آموزش درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی، از آزمون تعقیبی لامتریکس برای مولفه های متغیر مهارت اجتماعی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی لامتریکس برای مولفه های مهارت اجتماعی کودکان اوتیسم

تفاوت میانگین	سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع پراش
-۴/۱۵۷	۰/۰۰۰۵	۷۲۰ ۶۲/	۱۲۴/۰۱۸	۱	۱۲۴/۰۱۸	مهارت اجتماعی (همکاری)
			۱/۹۷۷	۳۹	۷۷/۱۱۵	خطا
-۳/۹۷۹	۰/۰۰۰۵	۹۶۷ ۶۵/	۱۱۳/۶۲۲	۱	۱۱۳/۶۲۲	مهارت اجتماعی (قاطعی)
			۱/۷۲۲	۳۹	۶۷/۱۷۴	خطا
-۴/۱۲۰	۰/۰۰۰۵	۸۰۶ ۶۲/	۱۲۱/۸۲۶	۱	۱۲۱/۸۲۶	مهارت اجتماعی (خویش داری)
			۱/۹۴۰	۳۹	۷۵/۶۴۹	خطا

نسبت به آموزش درمان پاسخ محور در میزان مولفه های مهارت اجتماعی اثربخشی بیشتری دارد.

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی بر مهارت اجتماعی کودکان اوتیسم انجام شد. نتیجه این مطالعه نشان داد بین گروه های آزمایش که تحت تأثیر آموزش درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی بوده اند و گروه کنترل که تحت هیچ گونه آموزشی قرار نگرفتند، در میزان میانگین متغیرهای همکاری، قاطعی و

با توجه به هدف اثربخشی آموزش درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی بر مهارت اجتماعی کودکان اوتیسم نتایج جدول ۲ نشان می دهد بین گروه های آزمایش که تحت تأثیر آموزش درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی بوده اند و گروه کنترل که تحت هیچ گونه آموزشی قرار نگرفتند، حداقل دو

نتایج جدول ۳ نشان می دهد بین گروه آزمایش که تحت تأثیر آموزش درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی تفاوت معناداری در میزان مولفه های مهارت اجتماعی (همکاری، قاطعی و خویش داری) وجود دارد.

با توجه به مقایسه تفاوت میانگین های دو گروه برای مولفه همکاری (-۴/۱۵۷)، قاطعی (-۳/۹۶۷) و خویش داری (-۴/۱۲۰) گروه آموزش درمان پاسخ محور و درمان ذهن خوانی در میزان مهارت های اجتماعی نشان داده شده است که درمان ذهن خوانی

خویشتر داری با یکدیگر تفاوت معناداری دارند. این یافته نشان می دهد درمان پاسخ محور بر مهارت اجتماعی کودکان اوتیسم موثر است که با مطالعه کوگل و همکاران (۲۰۱۴) همسو است. وی عنوان کرد مداخله در دو زمینه انگیزه و پاسخ موجب بهبود مهارت های مختلف (از جمله مهارت های اجتماعی) در کودکان اوتیسم می شود. این یافته همچنین با نتیجه مطالعه فرامزی و همکاران (۱۳۹۸) و یا-لون (۲۰۱۴) مطابقت دارد مبنی بر اینکه درمان پاسخ محور موجب تقویت معنادار تعاملات اجتماعی کودکان مبتلا به اوتیسم می شود در حالیکه با بعضی نتایج پژوهش ها مثل ونتولا و همکاران (۲۰۱۴) که گزارش دادند این تغییرات به شکل غیر معنادار می باشد ناهمسو می باشد. در بیان مبانی این تغییرات در پژوهش های مختلف و همچنین پژوهش حاضر می توان گفت روش درمانی پاسخ محور با انجام فعالیت های کودک محور، موجب افزایش انگیزه در کودکان اوتیسم شده و علاقه کودکان را برای ادامه روند درمان افزایش می دهد. آزاد بودن کودکان در انتخاب وسایل و فعالیت های مربوط به آموزش، موجب آمیختگی کودک با درمان می شود. روش درمانی پاسخ محور، به کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم این امکان را می دهد که به جای اینکه به اجبار در برنامه های یادگیری شرکت کنند، یک محرک و موقعیت دلخواه را انتخاب کنند که بتواند انگیزه لازم را به کودک جهت یادگیری بدهد و یادگیرنده منفعل را به یادگیرنده فعال تبدیل کند. یکی از اهداف یادگیری در مداخلات پاسخ محور، خودمدیریتی و بهبود ارتباطات بین فردی است. هدف از خود مدیریتی نیز بهبود ارتباطات، زبان و رفتارهای اجتماعی مثبت و کاهش رفتارهای خود تحریکی و وابستگی کودک به مربی یا والدین است که این کار با فراهم کردن موقعیت های بیشتر برای درگیر شدن در فعالیت صورت می گیرد. این یافته از این نظر، همسو با مطالعه ونتولا و همکاران (۲۰۱۴)، محمدظاهری و همکاران (۲۰۱۴) و محمدظاهری و همکاران (۲۰۱۵) است که اثربخشی این روش درمانی را بر بهبود عملکرد اجتماعی تأیید کرده اند.

این مطالعه همچنین نشان داد آموزش مفاهیم ذهن خوانی بر مهارت اجتماعی کودکان اوتیسم موثر است. نتیجه مطالعه

پترسون (۲۰۱۴)، بهادری و پناهی (۱۳۹۷) و لیو و همکاران (۲۰۱۸) با این یافته پژوهشی، همخوانی دارد هر چند که بعضی از این محققان نتایج عدم معنادار و برخی نیز نتایج معنادار را گزارش دادند که می توان بیان نمود گزارش عدم معنادار در پژوهش های پیشین مغایر با نتایج پژوهش حاضر می باشد. این محققان نشان دادند آموزش ذهن خوانی موجب بهبود معنادار و یا غیرمعنادار تعاملات اجتماعی، مهارت های اجتماعی، مهارت های ارتباطی و ارتباط گیری در کودکان اوتیسم می شود. در تبیین این یافته می توان گفت از آنجایی که ذهن خوانی به اسناد حالات ذهنی به خود و دیگران اشاره دارد، داشتن این توانایی در روابط بین فردی و بین همسالان می تواند سطح تعامل اجتماعی (و مولفه های آن) و ارتباط را در کودکان اوتیسم افزایش دهد. افراد اوتیسم در گذراندن تکالیف تئوری ذهن دارای تأخیر رشدی خاص هستند. مشخص است که آموزش موفقیت آمیز این توانایی هر تأخیر رشدی را کاهش داده و به صورت خودکار منجر به بهبود مهارت های اجتماعی مناسب خواهد شد. این یافته همچنین همسو با مطالعه نادرپیلرود و همکاران (۱۳۹۵)، ساکت محجوب (۱۳۹۳) بود که نشان دادند آموزش نظریه ذهن (ذهن خوانی) بر بهبود مهارت اجتماعی آزمودنی هایی با ناتوانی خاص موثر است.

یافته دیگر مطالعه حاضر اثربخشی بیشتر درمان ذهن خوانی نسبت به آموزش درمان پاسخ محور در میزان مولفه های مهارت اجتماعی بود. با اینکه تاکنون مطالعه ای به مقایسه اثربخشی این دو روش درمانی نپرداخته است، در تبیین این یافته می توان گفت به نظر می رسد آموزش ذهن خوانی برخلاف درمان پاسخ محور که مبتنی بر رفتار است، مبتنی بر نظریه شناختی هیجان باشد. این رویکرد با آموزش شناسایی و تشخیص هیجان دیدگاه گیری موجب ایجاد تغییرات بنیادین و فراتر از تغییرات رفتاری در کودکان مبتلا به اوتیسم می شود. ذهن خوانی، با ایجاد تغییر مثبت در اسناد حالت های ذهنی به دیگران، فهمیدن عقاید دیگران را برای کودکان اوتیسم بهبود می بخشد و موجب بهبود مهارت های اجتماعی می گردد. چنانکه پترسون (۲۰۱۴) نیز معتقد است، هدف ذهن خوانی، آموزش تکالیف به کودکان

سازد؛ بنابراین در مطالعات آینده بررسی بر روی گستره سنی وسیعتری توصیه می شود.

تقدیر و تشکر

در پایان از تمامی شرکت کنندگان که در به ثمر رسیدن این تحقیق، پژوهشگران را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می گردد. این مقاله بر گرفته از رساله دانشجویی در مقطع دکتری روانشناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن می باشد و دارای کد اخلاق به شناسه IR.IAU.TON.REC.1398.001 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن می باشد.

تعارض در منافع

نویسندگان اظهار می دارند هیچ گونه تعارض منافی در مورد این مقاله وجود ندارد.

References

- بهادری، اعظم؛ پناهی، مهدی (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش تکالیف نظریه ذهن در افزایش سطح تعامل اجتماعی و ارتباط کودکان اتیستیک. انجمن جامعه شناسی آموزش و پرورش ایران. (۹)۹. ۲۷-۳۸.
- [داهرتی](#)، مارتین (۲۰۰۸). نظریه ذهن: چگونه کودکان افکار و احساسات دیگران را درک می کنند؟ ترجمه زینب خانجانی و فاطمه هداوندخانی (۱۳۹۷). تهران: سمت.
- زایر، مهدی؛ آقایی، حکیمه؛ شریفی درآمدی، پرویز (۱۳۹۹). اثربخشی برنامه آموزشی زبان بدن بر مهارت های اجتماعی کودکان اوتیسم با عملکرد بالا. مجله علوم پزشکی رازی. ۲۷(۳). ۶۰-۷۴.
- شهیم، سیما (۱۳۷۸). بررسی مهارت اجتماعی در گروهی از کودکان عقب مانده ذهنی آموزش پذیر با استفاده از نظام درجه بندی مهارت اجتماعی. مجله روان شناسی و علوم تربیتی ۱۴(۱). ۱۸-۳۷.
- شیری، اسماعیل؛ نجاتی، وحید؛ پوراعتقاد، حمیدرضا؛ چیمه، نرگس (۱۳۹۲). بررسی تاثیر توان بخشی شناختی بر ترمیم توانایی شناخت اجتماعی کودکان اوتیسم با عملکرد بالا، مجله تحقیقات علوم رفتاری. ۱۱(۵). ۳۲۰-۳۳۱.
- [صمدی](#)، سیدعلی (۱۳۹۷). کودکان دارای اوتیسم: راهنمای آموزش برای والدین و مربیان. تهران: دوران.
- فرامرزی، سالار؛ محسنی اژی، علیرضا؛ عظیمی گروسی، صمد (۱۳۹۸). اثربخشی روش درمانی پاسخ محور (PRT) بر میزان استفاده صحیح از سؤال های مختلف در تعاملات اجتماعی کودکان با اختلال طیف اوتیسم: پژوهش تک آزمودنی. طب توانبخشی. ۸(۴). ۲۰-۲۹.

است تا جایی که این توانایی منجر به تعمیم تعامل های اجتماعی در زندگی واقعی آنها می شود.

یافته مطالعه حاضر بر تشخیص زود هنگام اختلال طیف اوتیسم، فراهم سازی محیط غنی و ارائه آموزش های لازم جهت پرورش استعداد های ذهنی و شناختی نهفته این کودکان تأکید دارد تا بتوان از شدت آسیب های وارده در مبتلایان کاست و مهارت های اجتماعی را در آنان بهبود بخشید. با توجه به اثربخش بودن روش درمانی پاسخ محور و ذهن خوانی، به درمانگران، روانشناسان و مربیانی که در راستای آموزش به کودکان اتیستیک و سایر اختلالات ارتباطی فعالیت دارند، پیشنهاد می شود از این دو روش درمانی در مراکز آموزشی و توانبخشی استفاده کنند و چالش های آن را برطرف نمایند. از جمله محدودیتهای این پژوهش می توان محدوده سنی کودکان را نام برد که تعمیم نتایج را برای کودکان سنین دیگر دشوار می

[کولگ](#)، رابرت (۱۹۸۹). جدیدترین روش درمان اوتیسم براساس روش PRT یا درمان پاسخ محور دانشگاه کالیفرنیا آمریکا. ترجمه صدیقه فراهانی (۱۳۹۸). تهران: روان.

محمدظاهری، فرشته؛ رفیعی، سید مجید؛ رضایی، محمد؛ بخشی، عنایت اله (۱۳۹۲). بررسی تأثیر روش درمانی پاسخ محور بر مهارت اجتماعی کودکان اتیستیک ۶ تا ۱۱ ساله شهر همدان. مجله علمی پژوهان. ۱۱(۳). ۲۱-۱۶.

مهرآیین، فرشته؛ دانش، عصمت؛ خلعتبری، جواد؛ مفیدی تهرانی، حسن فرید (۱۳۹۹). اثربخشی داستان های کودکان بومی سازی شده بر مهارت های اجتماعی-ارتباطی کودکان دچار اختلال طیف اوتیسم با عملکرد بالا. مجله مطالعات ناتوانی. ۱۰(۱۰). ۱۰۷-۱۱۶.

[هاولین](#)، پاتریشیا؛ [بارون کوهن](#)، سایمون؛ [هدوین](#)، جولی (۱۹۹۹). [آموزش ذهن خوانی به کودکان اوتیسم: راهنمای کاربردی برای والدین و مربیان](#). ترجمه [حسین رضایی](#) (۱۳۹۹). ناشر: [وارگه](#).

- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *Am Psychiatric Assoc.*
- Baker, J. (2010). *Social Skills Training for Children on the Autism Spectrum*. Texas: Future horizons.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness. An essay on autism and theory of mind*, Cambridge, Mass, MITPTCSS, tradit. *Dautismo e la lettura della mente*, Roma.
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). *Social skills rating system: Manual*. American Guidance Service.

- Kim, S., Bradshaw, J., Gengoux, G. W., Vismara, L. A., Tagavi, D., Oliver, K., ... & Koegel, B. L. (2019). *Pivotal response treatment for autism spectrum disorders*. R. L. Koegel, & L. K. Koegel (Eds.). Paul H. Brookes Publishing Company.
- Koegel, L. K., Koegel, R. L., Shoshan, Y., & McNeerney, E. (1999). Pivotal response intervention II: Preliminary long-term outcome data. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 24(3), 186-198.
- Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (2006). *Pivotal response treatments for autism: Communication, social, & academic development*. Paul H Brookes Publishing.
- Koegel, R. L., Bradshaw, J. L., Ashbaugh, K., & Koegel, L. K. (2014). Improving question-asking initiations in young children with autism using pivotal response treatment. *Journal of autism and developmental disorders*, 44(4), 816-827.
- Leekam, S. (2016). Social cognitive impairment and autism: what are we trying to explain?. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 371(1686), 20150082.
- Levin, A. R., Fox, N. A., Zeanah Jr, C. H., & Nelson, C. A. (2015). Social communication difficulties and autism in previously institutionalized children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 54(2), 108-115.
- Liu, M. J., Ma, L. Y., Chou, W. J., Chen, Y. M., Liu, T. L., Hsiao, R. C., ... & Yen, C. F. (2018). Effects of theory of mind performance training on reducing bullying involvement in children and adolescents with high-functioning autism spectrum disorder. *PLoS one*, 13(1), e0191271.
- Masi, A., DeMayo, M. M., Glozier, N., & Guastella, A. J. (2017). An overview of autism spectrum disorder, heterogeneity and treatment options. *Neuroscience bulletin*, 33(2), 183-193.
- Mohammadi, M. R., Ahmadi, N., Khaleghi, A., Zarafshan, H., Mostafavi, S. A., Kamali, K., ... & Shakiba, A. (2019). Prevalence of Autism and its Comorbidities and the Relationship with Maternal Psychopathology: A National Population-Based Study. *Archives of Iranian medicine*, 22(10), 546-553.
- Mohammadzaheri, F., Koegel, L. K., Rezaee, M., & Rafiee, S. M. (2014). A randomized clinical trial comparison between pivotal response treatment (PRT) and structured applied behavior analysis (ABA) intervention for children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 44(11), 2769-2777.
- Mohammadzaheri, F., Koegel, L. K., Rezaei, M., & Bakhshi, E. (2015). A randomized clinical trial comparison between pivotal response treatment (PRT) and adult-driven applied behavior analysis (ABA) intervention on disruptive behaviors in public school children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 45(9), 2899-2907.
- Peterson, C. (2014). Theory of mind understanding and empathic behavior in children with autism spectrum disorders. *International Journal of Developmental Neuroscience*, 39, 16-21.
- Rezayi, S. (2014). Curriculum development for social cognition (theory of mind) and the effect on social functioning autistic children with high performance. *J Res Sch Learn Virtual*, 1(2), 83-91.
- Serra, M., Minderaa, R. B., van Geert, P. L., Jackson, A. E., Althaus, M., & Til, R. (1995). Emotional role-taking abilities of children with a pervasive developmental disorder not otherwise specified. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36(3), 475-490.
- Szumski, G., Smogorzewska, J., Grygiel, P., & Orlando, A. M. (2019). Examining the effectiveness of naturalistic social skills training in developing social skills and theory of mind in preschoolers with ASD. *Journal of autism and developmental disorders*, 49(7), 2822-2837.
- Tsuruya, N., Kobayakawa, M., & Kawamura, M. (2011). Is "reading mind in the eyes" impaired in Parkinson's disease?. *Parkinsonism & related disorders*, 17(4), 246-248.
- Ventola, P., Friedman, H. E., Anderson, L. C., Wolf, J. M., Oosting, D., Foss-Feig, J., ... & Pelphrey, K. A. (2014). Improvements in social and adaptive functioning following short-duration PRT program: A clinical replication. *Journal of autism and developmental disorders*, 44(11), 2862-2870.
- Ya-Lun, T. (2014). The Impact of PRT on Promoting Social Interactions of High-functioning Autistic Child in Taiwan. *International Journal of Educational Planning & Administration*, 4(1), 85-94.
- Zachariah, S. M., Oommen, S. P., & Koshy, B. (2017). Clinical features and diagnosis of autism spectrum disorder in children. *Current Medical Issues*, 15(1), 6.

*Original Article***Comparison of the Effectiveness of Teaching the Concepts of Mind Reading And Response-Based Therapy on Social Skills of Children With Autism**

Received: 11/04/2021 - Accepted: 25/06/2021

Maryam Aflaki¹
Mohammadreza Zarbakhsh
Bahri²
Shahnam Abolghasemi³
Taher Tizdast⁴

¹ PhD Student in General Psychology, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.

² Associate Professor, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran (Corresponding Author)

³ Associate Professor, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.

⁴ Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Tonekabon Branch, Tonekabon, Iran.

Email: M.Zarbakhsh@Toniau.ac.ir

Abstract

Introduction: Social skills deficits are the most obvious and probably the most enduring feature of autism spectrum disorder from childhood to adulthood. The aim of this study was to compare the effectiveness of response therapy and mind reading therapy on social skills of children with autism.

Methods: The research method in this study was quasi-experimental with a pretest-posttest design with a control group. The statistical population of this study was children with autism in an autistic children center located in Lahijan. The sample consisted of 45 children aged 6 to 13 years with autism who were selected by simple random sampling from the statistical population. The data collection tool was Gersham and Elliott (1990) Social Skills Questionnaire which was completed by educators. After the pretest, children with autism were randomly assigned to three groups (ie, two experimental groups and one control group) of 15 people. Then, the mind reading concepts training group underwent individual training for 10 sessions and the response-oriented therapy group underwent individual training for 8 sessions. After the interventions, post-test was performed.

Results: Data analysis using analysis of covariance showed that mind reading therapy is more effective than social therapy training in the amount of social skills components ($P < 0.01$).

Conclusion: Response-based therapy and mind reading therapy are effective on the social skills of children with autism and the use of these two therapies is recommended to therapists, psychologists and educators in order to educate autistic children.

Key words: Response therapy, mind reading therapy, social skills, autism