

## اثربخشی مداخله ی مبتنی بر تحلیل کاربردی رفتار بر افزایش مهارت های اجتماعی - ارتباطی و کاهش رفتار کلیشه ای در کودکان اوتیسم

علیرضا حیدری<sup>۱</sup>، پرویز عسکری<sup>۲</sup>، سارا کریمی<sup>۳</sup>  
و مهدی غیائی زاده<sup>۴</sup>

اختلال اوتیسم، معمولاً با ناتوانی در درک و تعبیر نشانه ها و اشارات هیجانی و اجتماعی، فقدان یا ضعف توجه به آنچه دیگران به آن توجه می کنند و ناتوانی در درک مفاهیم مستقیم و روان افکار و احساسات دیگران شناخته می شود. هدف پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی مداخله ی مبتنی بر تحلیل کاربردی رفتار بر افزایش مهارت های اجتماعی - ارتباطی و کاهش رفتار کلیشه ای در کودکان اوتیسم بود. بدین منظور، طی یک پژوهش نیمه تجربی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل، ۴۰ کودک با تشخیص اوتیسم به صورت نمونه ی در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی، در دو گروه آزمایش و گواه کاربندی شدند. گروه آزمایشی به مدت ۶ ماه هفته ای ۳۰ ساعت تحت مداخله ی مبتنی بر تحلیل کاربردی رفتار قرار گرفتند. گروهها در ابتدا و پس از ۶ ماه مداخله مجدداً از نظر رفتارهای کلیشه ای، ارتباط و تعامل اجتماعی مورد آزمون قرار گرفتند. تحلیل کوواریانس و داده ها نشان داد که مداخله ی مبتنی بر تحلیل کاربردی رفتار بر افزایش مهارت های اجتماعی - ارتباطی و کاهش رفتارهای کلیشه ای کودکان اوتیسم موثر است. نتایج آزمون پیگیری نیز نشان داد که بعد از گذشت ۶ ماه از مداخلات درمانی، اثر آن پایدار مانده است. به نظر می رسد مداخله ی مبتنی بر تحلیل کاربردی رفتار می تواند با افزایش مهارت های اجتماعی - ارتباطی و کاهش رفتار کلیشه ای در سازگاری کودکان مبتلا به اوتیسم موثر باشد.

**واژه های کلیدی:** تحلیل کاربردی رفتار، مهارت های اجتماعی، رفتارهای کلیشه ای، اوتیسم

### مقدمه

اختلال اوتیسم، در طبقه ی اختلال نافذ رشد طبقه بندی شده است (انجمن روان پزشکی آمریکا، ۲۰۰۱) و از آنجا که این نوع اختلالها گروهی از مسایل را دربر می گیرد که به صورت آشفتگی ها

۱. دپارتمان روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، اهواز، ایران.

۲. دپارتمان روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، اهواز، ایران.

۳. دپارتمان روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، اهواز، ایران (نویسنده مسول) Sara.karimi79@gmail.com

۴. دپارتمان روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، اهواز، ایران.

وجوه چندگانه ی زندگی کودک را تحت تاثیر قرار می‌دهد، به آن نافذ یا فراگیر می‌گویند. ویژگی مشترک این اختلال، ظهور آن در سال‌های اولیه ی کودکی و نیز نقص در تعاملات و روابط اجتماعی است که به عنوان محوری‌ترین ویژگی همه ی این نوع اختلالها محسوب می‌شود. محققان، گزارش‌های گوناگونی را از تاثیر برنامه‌های مداخلات به موقع<sup>۱</sup> در درمان کودکان اوتیستیک گزارش کرده‌اند که شامل افزایش سطح رشدی کودک، به دست آوردن نمرات هوشی بالاتر، رشد رفتارهای اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی و نیز کاهش رفتارهای اوتیستیک می‌شود.

یکی از این برنامه‌های مداخله‌ای، برنامه ی مبتنی بر تحلیل کاربردی رفتار<sup>۲</sup> (ABA) است. تحلیل کاربردی رفتار یا تحلیل رفتار کاربردی، اقتباس شده از دیدگاه‌ها، اصول و برنامه‌های تغییر رفتار اسکینر است. نظریه‌های رفتارگرایی طی صدسال گذشته و کاربرد تحلیل کاربردی رفتار، به ویژه برای کودکان اوتیستیک، طی سی سال اخیر بارها مورد پژوهش و تحقیق قرار گرفته است که از طریق مداخله ی به موقع می‌توان به آن‌ها کمک کرد. در تحلیل کاربردی رفتار، سعی شده است تا از طریق مشاهده‌ی مستقیم رفتار کودک، ارزیابی و تحلیل دقیق آن، رابطه‌ی میان محیط و رفتار کودک آشکار و نیز آن دسته از ویژگی‌های محیطی که می‌تواند موجب ایجاد رفتار جدید تقویت و یا کاهش رفتار در کودک گردد، کشف شود. درمانگران، سال‌هاست که با کمک روش‌های علمی تحلیل کاربردی رفتار به توسعه ی رفتار اجتماعی کودک اوتیستیک و رفع نارسایی‌های کلی رفتاری در کودک نیز پرداخته‌اند (هاریس، هندل من، گوردن، کریستوف، فوتس، ۱۹۹۱، چریستی هیکس، کری، بیتون و کارلس، ۲۰۱۱، لانگ، دیویس، ریلی، ماچالیک و همکاران، ۲۰۱۰؛ جسیکا، دیوید، ویلدر، کونداس و همکاران، ۲۰۱۱).

تحلیل کاربردی رفتار در مورد تمام کودکان و بزرگسالان دارای بیماری‌های روانی، ناتوانی‌های رشدی، اختلالهای یادگیری و نظیر آن کاربرد دارد. مداخلات انجام شده توسط تحلیل کاربردی رفتار می‌تواند توسط درمانگران کودک، والدین، مربیان و سایر نزدیکان فرد انجام شود (لورا، جیمز، تیفانی و آپریل، ۲۰۱۱). این روش، هر هدف آموزشی را با استفاده از طرح ABA به کوچک‌ترین اجزا تقسیم نموده است. به صورتی که هر بخش را بتوان به راحتی ارزیابی و بررسی

کرد و هرگونه اشتباه احتمالی موجود را تصحیح و برطرف کرد. نخستین نتایج مثبت از ABA در سال‌های ۱۹۶۰ به‌دست آمده است و سپس، گسترش یافته و به شکل امروزی درآمده است. مطالعات زیادی این طرح درمانی را تایید می‌کند که ازطرفی موجب کاهش رفتار نامطلوب و از طرفی موجب افزایش رفتار مطلوب می‌شود و اطلاعات به‌دست آمده از این روش به‌راحتی اهمیت طرح درمانی ABA را برای بهبود در اختلالاتی رشد نشان می‌دهد (مالوت، ۲۰۰۵).

در هر مورد از تحلیل طرح، رفتار آماج برای تغییر به طور دایم مورد ارزیابی و سنجش قرار می‌گیرد (آلبرتو و تروتمن، ۲۰۰۹). طرح ABA از حیطه‌های یادگیری گوناگون مانند مهارت‌های زندگی روزانه، مهارت‌های زبانی، مهارت‌های خودیاری، مهارت‌های حرفه‌ای و شخصی استفاده می‌کند (کوپر، هرنون و هیوارد، ۲۰۰۷). فن ABA می‌تواند به اشکال گوناگونی باشد. فونونی چون جداسازی گام‌های آموزشی، آموزش مستقیم، سیستم پاسخدهی و تقویت فوری که تمامی آنها نشان‌دهنده ی منظم بودن این طرح است و مدارک تحقیقی و قابل قبول دال بر مناسب‌تر بودن این روش در مقابل دیگر روش‌های موجود است، حتی یک‌سری از نتایج نشان داده است که کودکان مبتلا، پس از دریافت درمان ABA، پیشرفت‌های جالب و خیره‌کننده‌ای در آزمون‌های استاندارد از خود نشان می‌دهند (رایت و ولمر، ۲۰۰۲).

بسیاری از محققین، عنوان کرده‌اند در صورتی که این روش با دقت و شدت اجرا شود در کودکان اوتیستیک، دارای تاثیر بالاتری خواهد بود (گرین، ۲۰۰۱). در سال ۱۹۸۷ ایوان لوواس، روش درمانی خاصی را ارایه داد که از طرح ABA نشأت گرفته بود. این روش درمانی، به صورت حیرت‌آوری اختلال را در خود حل می‌کند. ABA، به صورت تخصصی و حرفه‌ای برای کمک به کودکان برای تسلط و مهارت در رفتارهای قابل قبول اجتماعی به کار می‌رود تا اینکه کودک رفتارهای نامناسب را ترک کند. در این روش درمانی، موفقیت در یک زمینه (برای مثال در ارتباط چشمی) منجر به تلاش برای دستیابی به اهداف بالاتر (مانند گفتن سلام در مدت رویارویی با یک فرد پس از ارتباط چشمی) می‌شود. این روش، معمولاً بین ۳۰ تا ۴۰ ساعت در هفته به صورت انفرادی با درمانگر دوره دیده اجرا می‌شود. در این روش، هرکار و مهارت جدید به اجزای کوچک‌تر تقسیم می‌شود. هرگاه کار خواسته شده به درستی انجام گیرد، کودک مورد تشویق قرار می‌گیرد تا انگیزه ی تکرار آن و فرمانبرداری در کودک افزایش یابد و هر درخواست ازطرف مربی آنقدر تکرار می‌شود تا کودک آن را انجام دهد؛ در غیر این صورت، مربی به سراغ

گام بعدی نمی‌رود و تمام این فرآیند تا رسیدن به حد مطلوب ادامه می‌یابد (لوواس، ۱۹۸۷). پژوهش‌های مختلفی به صورت مستقیم اثربخشی مثبت مداخلات درمانی روش ABA بر بهبود رفتارهای اوتیستیک را نشان داده است (لوواس، ۱۹۸۷؛ مک اکین، اسمیت و لوواس، ۱۹۹۳؛ اندرسون، اوری، دی پیترو، ادواردز و کریستین، ۱۹۸۷؛ برن برویولیچ، ۱۹۹۱؛ اندرسون، اوری، دی پیترو، ادوارد، کریستیان، ۱۹۸۷؛ گرین، ۲۰۰۱).

لوواس (۱۹۸۷) نشان داد که حدود ۴۷ درصد از گروه تجربی با میانگین بهره ی هوشی ۱۰۷، موفق به ورود مدارس عادی شده، ۴۲ درصد آنها ضمن کسب مهارت‌های خودیاری و عمومی وارد کلاس‌های ویژه کودکان زبان پریش شدند و ۱۱ درصد باقی مانده، به کلاس‌های عقب مانده مخصوص اوتیسم منتقل شدند درحالی که در گروه کنترل اصلی، تنها ۲ درصد توانسته اند وارد مدرسه عادی شوند و ۴۵ درصد به کلاس‌های زبان پریش و ۵۳ درصد باقی مانده نیز به کلاس‌های عقب مانده ی مخصوص کودکان اوتیسم منتقل شده اند. در تحقیق دیگری، مک اکین و همکاران (۱۹۹۳) نشان دادند که تاثیر آموزش به روش ABA پایدار است. ۸ نفر از ۹ نفر موفق در طرح قبلی لوواس (۱۹۷۳) توانسته بودند عملکردی کاملاً شبیه افراد عادی داشته باشند و در کلاس عمومی به تحصیلات خود ادامه دهند و تنها یک نفر برای ادامه ی تحصیل، نیازمند کلاس‌های ویژه شده بود؛ در مقابل، هیچ یک از کودکان گروه کنترل نتوانسته بودند وارد مدرسه ی عادی شوند. تحقیق انستیتیوی «می»، به سرپرستی اندرسون و همکاران (۱۹۸۷) که روی ۱۴ کودک (۷ نفر برای ۱۲ ماه و ۷ نفر برای ۲۴ ماه) با روش ABA صورت گرفته بود، نشان داد که بهبودی بیشتر و پایدارتری در کودکانی که دو سال تحت آموزش بودند، بوجود آمده بود. در این تحقیق، ساعات آموزش هفتگی ۱۵-۲۵ ساعت بوده که نسبت به تحقیق لوواس حدوداً به نصف تقلیل داده شده بود. هر دو گروه، پیشرفت قابل توجهی داشتند اما موفق نشده بودند به صورت تمام وقت وارد مدرسه عادی شوند.

طرح‌های متفرقه ی دیگر از جمله گزارش هاریس، هندلمن، گوردون، کریستف و همکاران (۱۹۹۱) نیز نشان داده است که هرچه کودکان در شروع آموزش کم سن تر باشند، نتایج بهتری کسب خواهند کرد. پژوهشگران، بر این عقیده اند که تحلیل کاربردی رفتار، روش مناسبی برای مداخله در الگوهای رفتار اوتیستیک است (آلاوسیوس، دی گن، نیوسام، ۲۰۰۹). یک متاآنالیز از ۱۳ گزارش منتشر شده از سال ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۷ درمورد مداخله ی رفتاری فشرده ی اولیه برای

اوتیسم، مبتنی بر تحلیل کاربردی رفتار نشان داد که این مداخله ی IQ، رفتار سازشی، زبان بیانی و زبان پذیرا، عموماً مثبت بوده است. این موضوع در سال ۲۰۰۹ در مرور نظام دار ۱۱ مطالعه ی منتشر شده از سال ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۷، توسط شاو وسایمس (۲۰۰۹) و در سال ۲۰۰۹ با ۹ مطالعه ی منتشر شده بین سال های ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۷ ایکسیر (۲۰۰۹) تایید شده است. با توجه به ادبیات و پیشینه مطرح شده در این پژوهش، ما به دنبال این هدف بودیم که آیا روش ABA بر مهارت های اجتماعی-ارتباطی و کاهش رفتار کلیشه ای در کودکان اوتیسم تاثیر دارد؟

## روش

این پژوهش، یک پژوهش نیمه تجربی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه ی آماری این پژوهش شامل کودکان اوتیستیک ۵-۱۴ ساله ی شهرستان اهواز بود که از این جامعه با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس تعداد ۴۰ کودک با تشخیص اوتیسم انتخاب و بعد از اخذ رضایت از والدین آنها، به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل کاربندی شدند. گروهها، با استفاده از مقیاس گارز مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش ۳۰ ساعت در هفته به مدت شش ماه تحت مداخله ی مبتنی بر تحلیل کاربردی رفتار قرار گرفت. در این مدت اعضای گروه کنترل آموزشی دریافت نکرد. پس از شش ماه، گروهها مجدداً از نظر مهارت های اجتماعی-ارتباطی و رفتار کلیشه ای مورد آزمون قرار گرفتند.

تست گارز<sup>۱</sup> (آزمون تشخیصی اختلالات طیف اوتیسم) بر اساس تعاریف انجمن اوتیسم آمریکا<sup>۲</sup> (ASA، ۱۹۹۴) و انجمن روان پزشکان آمریکا (APA) و با اتکا به مبانی DSM-IV طراحی شده است. این تست، شامل سه دسته ی ۱۴ سوالی است که نمره ی هر سوال بین صفر تا ۳ است؛ علاوه بر این، تست گارز دارای ۱۴ سوال رشدی است که نمره ی این قسمت به دلیل آن که در "پیش آزمون" و "پس آزمون" ثابت باقی می ماند، در نظر گرفته نمی شود. حداکثر نمره ی هر یک از سه زیر گروه رفتارهای کلیشه ای، ارتباط و تعامل اجتماعی ۴۲ و حداقل آن صفر است. مطالعات انجام شده، نمایانگر ضریب آلفای ۰/۹۰ برای رفتارهای کلیشه ای، ۰/۸۹ برای ارتباط، ۰/۹۳ برای تعامل اجتماعی، ۰/۸۸ برای اختلالهای رشدی و ۰/۹۶ در نشانه شناسی اوتیسم است و اعتبار آن نیز

1. Diagnostic test for autism spectrum disorders

2. Autism Society of America (ASA)

از طریق مقایسه با سایر سیستم‌های ارزیابی و غربالگری نظیر رتبه بندی حاصل از ABC (مربوط به ادوات ارزیابی اوتیسم برای طرح‌های آموزشی تهیه شده توسط اریک، کراک، آلموند، ۱۹۹۳) تایید شده است. در تحقیق حاضر برای تعیین پایایی پرسشنامه ی گارز از روش آلفای کرونباخ و تنصیف استفاده شده است که برای کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۷۴ و ۰/۷۰ به دست آمد که بیانگر ضرایب مطلوب است.

برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد. داده‌ها با استفاده از ویرایش ۱۸ نرم افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت (در ایران توسط چه کسانی هنجاریابی شده با منبع ذکر شود).

### یافته‌ها

جدول ۱، میانگین و انحراف معیار نمره ی مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی و رفتارهای کلیشه‌ای گروه‌های آزمایش و گواه را در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان می‌دهد.

جدول ۱: مولفه‌های توصیفی نمره‌های مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی، رفتارهای کلیشه‌ای گروه‌های آزمایش و گواه

بعد از آزمایش		قبل از آزمایش			
sd	M	sd	M		
۶/۱۷	۱۶/۹۵	۶/۳۱	۳۱/۷۵	آزمایش	
۶/۷۸	۳۰	۶/۵۲	۳۳/۵۵	کنترل	مهارت‌های اجتماعی
۶/۵۸	۲۸/۴۸	۶/۴۰	۳۲/۶۵	کل	
۵/۸۰	۲۸/۸۰	۳/۹۷	۳۹/۶۵	آزمایش	
۳/۸۳	۳۸/۹۵	۲/۸۳	۳۹/۷۰	کنترل	مهارت‌های ارتباطی
۴/۹۷	۳۷/۸۷	۴۰/۳	۳۹/۶۸	کل	
۵/۲۸	۹/۸۰	۶/۳۸	۱۲/۷۰	آزمایش	
۳/۶۹	۱۰/۴۵	۴/۱۸	۱۱/۸۵	کنترل	رفتارهای کلیشه‌ای
۴/۵۱	۱۰/۱۳	۵/۳۴	۱۲/۲۸	کل	

برای بررسی آماری تفاوت‌های مشاهده شده در نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایشی از آزمون تحلیل کوواریانس یک راهه در متن مانکوا استفاده شد (جدول ۲). همانطور که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد، مقدار  $F$  مهارت‌های اجتماعی برابر با  $F=۱/۶۴$  و  $P<۰/۰۲۹$  است که

نشان می دهد تفاوت میان نمرات پس آزمون مهارت های اجتماعی در دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است و می توان گفت که مداخله ی مبتنی بر ABA بر مهارت های اجتماعی کودکان اوتیستیک موثر است. همچنین، مقدار F مهارت های ارتباطی برابر با ( $F=۶/۵۲$  و  $P<۰/۰۱۵$ ) است که نشان می دهد تفاوت میان نمرات پس آزمون مهارت های ارتباطی در دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است و مداخله ی مبتنی بر ABA بر مهارت های ارتباطی کودکان اوتیستیک تاثیر داشته است. همانگونه که جدول ۲ نشان می دهد، مقدار F رفتارهای کلیشه ای نیز برابر با ( $F=۱۷/۳۷$  و  $P<۰/۰۰۷$ ) است و تفاوت میان نمرات پس آزمون رفتارهای کلیشه ای در دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است؛ یعنی، مداخله ی مبتنی بر ABA بر بهبود رفتارهای کلیشه ای کودکان اوتیستیک نیز موثر است.

**جدول ۲: خلاصه ی تحلیل کواریانس یک راهه در متن (مانکوا) روی نمرات مهارت های اجتماعی،**

مهارت های ارتباطی، رفتارهای کلیشه ای دو گروه آزمایش و کنترل					
متغیرها	SS	df	MS	F	Sig.
مهارت های اجتماعی	۱۵/۵۳	۱	۱۵/۵۳	۱/۶۴	۰/۰۲۹
مهارت های ارتباطی	۴۱/۸۷	۱	۴۱/۸۷	۶/۵۲	۰/۰۱۵
رفتارهای کلیشه ای	۱۷/۳۷	۱	۱۷/۳۷	۸/۳۴	۰/۰۰۷

مقایسه ی نمرات پس از گذشت ۶ ماه، بیانگر آن است که تاثیر مداخلات درمانی در مورد مهارت های اجتماعی و ارتباطی و رفتارهای کلیشه ای پایدار بوده است ( $p=۰/۰۴۵$  و  $F=۴/۰۵$ ). همچنین در آزمون پیگیری، بین دو گروه در زمینه ی مهارت های ارتباطی هم تفاوت معناداری وجود دارد ( $p=۰/۰۰۸$  و  $F=۲/۵۸$ ) و در نهایت در پیگیری مجدد نتایج تحلیل واریانس نشان می دهد که میانگین نمرات رفتارهای کلیشه ای نسبت به ۶ ماه قبل، کاهش داشته و این نشان می دهد مداخلات درمانی با روش ABA در کاهش رفتارهای کلیشه ای کودکان اوتیستیک پایدار بوده است ( $p=۰/۰۱۶$  و  $F=۵/۸۰$ ).

### بحث و نتیجه گیری

اختلال اوتیسم، گروهی از مسایل را دربر می گیرد که به صورت آشفتگی ها ووجه چندگانه ی زندگی کودک را تحت تاثیر قرار می دهد. ویژگی مشترک این اختلال، شروع در سال های

اولیه ی کودکی و نیز نقص در تعاملات و روابط اجتماعی است. گزارش‌های گوناگونی را از تاثیر برنامه‌های مداخلات به موقع در درمان کودکان اوتیستیک گزارش کرده‌اند. یکی از این برنامه‌ها، برنامه ی مبتنی بر تحلیل کاربردی رفتار (ABA) است. تحلیل کاربردی رفتار یا تحلیل رفتار کاربردی، اقتباس شده از دیدگاه‌ها، اصول و برنامه‌های تغییر رفتار اسکینر است. تحلیل کاربردی رفتار درمورد تمام کودکان و بزرگسالان دارای بیماری‌های روانی، ناتوانایی‌های رشدی، اختلالهای یادگیری و نظیر آن کاربرد دارد. بسیاری از محققین، عنوان کرده‌اند در صورتی که این روش با دقت و شدت اجرا شود در کودکان اوتیستیک، دارای تاثیر بالاتری خواهد بود.

پژوهش‌های مختلفی به صورت مستقیم اثربخشی مثبت مداخلات درمانی روش ABA بر بهبود رفتارهای اوتیستیک را نشان داده است (لوواس، ۱۹۸۷؛ مک اکین، اسمیت و لوواس، ۱۹۹۳؛ اندرسون، اوری، دی پیترو، ادواردز و کریستین، ۱۹۸۷؛ برن برویولیچ، ۱۹۹۱؛ اندرسون، اوری، دی پیترو، ادوارد، کریستیان، ۱۹۸۷؛ گرین، ۲۰۰۱). هاریس، هندلمن، گوردون، کریستف و همکاران (۱۹۹۱) نیز نشان داده است که هرچه کودکان در شروع آموزش کم سن تر باشند، نتایج بهتری کسب خواهند کرد. پژوهشگران، بر این عقیده اند که تحلیل کاربردی رفتار، روش مناسبی برای مداخله در الگوهای رفتار اوتیستیک است (آلاوسوس، دی گن، نیوسام، ۲۰۰۹).

هدف از پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی مداخلات درمانی با روش ABA بر افزایش مهارتهای اجتماعی- رفتاری و کاهش رفتارهای کلیشه ای کودکان اوتیسم شهراهواز بود. نتایج نشان داد که مداخله ی مبتنی بر ABA بر بهبود این مهارتها موثر است و این تاثیر، تا ۶ ماه بعد از اتمام این مداخله پایدار است. این یافته با پژوهشهای قبلی محققین که نشان می دادند این روش در کودکان اوتیستیک تاثیرات قابل ملاحظه ای ایجاد می کند (گرین، ۲۰۰۱) همسویی دارد. یافته های این پژوهش به همراه یافته های لوواس (۱۹۸۷) مک اکین و همکاران (۱۹۹۳) اندرسون و همکاران (۱۹۸۷) برن برویولیچ (۱۹۹۱) اندرسون و همکاران (۱۹۸۷) گرین (۲۰۰۱) هاریس و همکاران (۱۹۹۱) آلاوسوس و همکاران (۲۰۰۹) شاو و سایمس (۲۰۰۹) و ایکسیز (۲۰۰۹) اثربخشی مثبت مداخلات درمانی مبتنی بر ABA را در بهبود رفتارهای اوتیستیک تایید می کند.

به نظر می رسد تحلیل کاربردی رفتار در مورد تمامی کودکان و بزرگسالان دارای بیماری‌های روانی و ناتوانایی‌های رشدی، تاثیر مثبتی داشته باشد. سهولت کاربرد این نوع از مداخله که می‌تواند توسط درمانگران کودک، والدین مربیان و سایر نزدیکان فرد انجام شود (لورا و



همکاران، ۲۰۱۱) و استفاده از حیطه‌های یادگیری گوناگون مانند مهارت‌های زندگی روزانه مهارت‌های خودیاری، مهارت‌های حرفه‌ای و شخصی (کوپر و همکاران، ۲۰۰۷) می‌تواند این شیوه را به عنوان روشی کارآمد در بهبود رفتارهای کودکان مبتلا به اوتیسم، تبدیل کند.

این مقاله برگرفته از پایان نامه سارا کریمی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز است.

## References

- Alavosius, M., Dagen, J., & Newsome, W. D. (2009). Differential reinforcement of low rate behavior. In W. T. O'Donohue & J. E. Fisher (Eds.), *General principles and empirically supported techniques of cognitive behavior therapy* (pp. 240–245). Hoboken, NJ: Wiley.
- Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (2009). *Applied behavior analysis for teachers* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Anderson, S. R., Avery, D. L., DiPietro, E. K., Edwards, G. L., & Christian, W. P. (1987). Intensive home-based early intervention with autistic children. *Education and Treatment of Children, 10*, 352-366.
- Birnbrauer, J. S., & Leach, D. J. (1993). The Murdoch early intervention project after 2 years. *Behaviour Change, 10*(2), 63-74.
- Christy hicks., Keri., S., Bethune., Charles, L., Wood., Nancy, L., Cooke., & Pamela, J. (2011). Effects of direct instruction on the acquisition of prepositions by students with intellectual disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis, 44*, 675-679.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Eikeseth, S. (2009). Outcome of comprehensive psychoeducational interventions for young children with autism. *Research in Developmental Disabilities, 30*, 158–178.
- Eric, B., crack, K., Almond, J. (1993). comparison of methods for teaching receptive labeling to children with autism spectrum disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis, 44*, 435-452.
- Green, G. (2001). Behavior analytic instruction for learners with autism: Advances in stimulus control technology. *Focus on Autism and Other Developmental Disorders, 16*, 72–85.
- Green, G., Cuvo, A.J. (1990), Mental retardation: behavioral treatment. In V.B. Van Hasselt and M. Hersen (Eds.), *Hand Book of behavior therapy and pharmacotherapy for children, Comparative Analysis*, Need Han Heights, Ma: Allyn and Bacon.
- Harris, S.L., Handleman, J.S., Gordon, R., Kristoff, B., Fuentes, F. (1991), Changes in cognitive and language functioning of preschool children with autism. *Journal of Autism and developmental disorder, 21*(3), 281;290.
- Harris, S.L., Handleman, J.S. (1994). *Preschool education programs for children with Autism*. Austin, TX: Pro-ed.
- Jessica, S., David, A., Wilder., J., Kondash., M, Boyle., & Megan, C. (2011). Effects of interviewer behavior on accuracy of children's responses. *Journal of Applied Behavior Analysis, 44*, 587-592.
- Lang, R., Davis, T., O'Reilly, M., Machalicek, W., Rispoli, M., Sigafos, J., Lancioni, G., & Laura, L. Grow., James, E. Carr., Tiffany, M. Kodak., & April. N. Kisamore. (2011). A comparison of methods for teaching receptive labeling to children with autism spectrum disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis, 44*, 475-498.
- Laura, L. Grow., James, E. Carr., Tiffany, M. Kodak., & April. N. Kisamore. (2011). A comparison of methods for teaching receptive labeling to children with autism spectrum disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis, 44*, 475-498.
- Lovaas, O. Ivar, Smith, T. (2009), Intensive behavioral treatment for young Autistic children, in B.B.Lahey, A.E. Kazdin (Eds.), *Advances in clinical child psychology*, New York, Plenum.
- Lovaas, O. Ivar. (1987). *Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual Functioning in Young Autistic Children*, University of Calif., Los Angeles.
- Lovaas, O.I., & Smith, T. (1989). A comprehensive behavioral theory of autistic children: Paradigm for research and treatment. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 20*, 17-29.

- Malott, R. W. (2005). Behavioral systems analysis and higher education. In W. L. Heward, T. E. Heron, N. A. Neef, S. M. Peterson, D. M. Sainato, G. Cartledge, et al. (Eds.), *Focus on behavior analysis in education* (pp. 211–236). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- McEachin, J.J., Smith, T., & Lovaas, O.I. (1993). Long-term outcome for children with autism who received early intensive behavioral treatment. *American Journal on Mental Retardation*, 97, 359-372.
- Regester, A. (2010). Functional analysis and treatment of elopement across two school settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43, 113–118.
- Ryan, C. S., & Hemmes, N. S. (2005). Effects of the contingency for homework submission on homework submission and quiz performance in a college course. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 38, 79–88.
- Shaw, R., & Simms, T. (2009). Reducing attention-maintained behavior through the use of positive punishment, differential reinforcement of low rates, and response marking. *Behavioral Interventions*, 24, 249–263.
- Wright, C. S., & Vollmer, T. R. (2002). Evaluation of a treatment package to reduce rapid eating. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35, 89–93.



Journal of  
Thought & Behavior in Clinical Psychology  
Vol. 8 (No. 28), pp. 77-86, 2013

### **Effectiveness of Intervention Based on the Applied Analysis of Behavior in the Increase of Social-relational Skills and Decrease of Stereotyped Behavior in Autistic Children**

**Heidari, Alireza**

Islamic Azad University, Ahvaz Branch, Ahvaz, Iran

**Askari, Parviz**

Islamic Azad University, Ahvaz Branch, Ahvaz, Iran

**Karimi, Sara**

Islamic Azad University, Ahvaz Branch, Ahvaz, Iran

**Ghiyasi Zadeh, Mehdi**

Islamic Azad University, Ahvaz Branch, Ahvaz, Iran

Autism is a disorder of neural development characterized by impaired social interaction and verbal and non-verbal communication, and by restricted, repetitive or stereotyped behavior. Therefore, the research purpose is to investigate the effectiveness of intervention based on the applied analysis of behavior in the increase of social-relational skills and decrease of stereotyped behavior in autistic children. Therefore, a semi-experimental method with pretest, post-test and control group design was employed. A group of 40 children diagnosed with autism was selected through random and convenience sampling and assigned to the experimental and control groups. The experimental group underwent 6 month of applied analysis of behavior (30 hours of weekly sessions). It's noteworthy that the groups were tested in terms of stereotyped behavior, social interaction and relationship prior to and subsequent to the training. Covariance analysis indicated that, intervention based on applied analysis of behavior is effective in the increase of social-correlational skills and decrease of children's stereotyped behavior. The results of follow-up study indicated that, the results are stable even after 6 months. It seems that, the intervention based on applied analysis of behavior can be effective in the increase of social-relational skills, decrease of stereotyped behavior and higher adjustment of children diagnosed with autism.

**Keywords:** Applied Analysis of Behavior, Social Skills, Stereotyped Behaviors, Autism.

*Electronic mail may be sent to: Sara.karimi79@gmail.com*