

گزارش موردی

بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر رویکرد حیوان درمانی به منظور بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان اوتیسم: گزارش موردی مداخله‌ای

مهناز عابدیان^۱، آرزو مرادی تولائی^۲، مریم سعیدی سردابی^۳، مهسا نقدیشی^{۳*}

^۱ متخصص اعصاب و روان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تربت جام، تربت جام، ایران

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

^۳ کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تربت جام، تربت جام، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۰۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۲/۱۱

چکیده

مقدمه: اوتیسم یکی از اختلالات فراگیر رشد می‌باشد که ویژگی اصلی آن وجود نقایص کیفی در تعاملات اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی دوجانبه و نیز محدود شدن الگوهای رفتاری می‌باشد. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف بهبود تعاملات اجتماعی کودکان مبتلا به اوتیسم با استفاده از رویکرد درمانی با کمک حیوان و بررسی اثربخشی این روش درمانی بر بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان اتیستیک در سال ۱۳۹۶ در شهر مشهد انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر که به صورت گزارش موردی مداخله‌ای تنظیم شده است، در ارتباط با سه کودک نه ساله که با روش نمونه‌گیری تصادفی از میان کودکان اتیستیک با عملکرد بالا در سطح شهر مشهد انتخاب گردیدند، انجام شد. شرکت‌کنندگان طی یک دوره سه هفته‌ای (آزمون به صورت هفتگی) از طریق خرده‌مقیاس تعاملات اجتماعی مقیاس درجه‌بندی اوتیسم Gilliam ویرایش دوم مورد ارزیابی اولیه قرار گرفتند. سپس، مداخله با حیوان (سگ) برای هر سه شرکت‌کننده به مدت ۱۲ هفته به صورت انفرادی صورت گرفت و مجدداً تعاملات اجتماعی کودکان ارزیابی گردید.

یافته‌ها: هر سه فرد شرکت‌کننده در این مطالعه به طور متوسط ۳۰ درصد پیشرفت در مهارت‌های اجتماعی را نشان دادند.

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از این مطالعه نشان‌دهنده اثربخشی مداخله با استفاده از حیوان بر بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان طیف اوتیسم بودند.

کلمات کلیدی: اوتیسم، حیوان درمانی، مهارت‌های اجتماعی

مقدمه

اوتیسم نوعی اختلال در رشد سیستم عصبی است که با نشانه‌هایی نظیر نقص در برقراری تعاملات اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی و وجود رفتارها، علایق و حرکات کلیشه‌ای مشخص می‌شود. افراد مبتلا به اوتیسم در پردازش اطلاعات حسی اختلال دارند؛ از این رو پاسخ‌های غیرطبیعی به محرکات حسی (مانند پاسخ‌های اجتنابی و واکنش‌های بیش از حد به آن‌ها) را نشان می‌دهند (۱). علاوه بر این، این بیماران از اختلال در روابط اجتماعی (۲) به‌ویژه در سنین ابتدایی زندگی رنج می‌برند.

از زمان شناسایی این اختلال تاکنون تلاش‌های گسترده‌ای در ارتباط با درمان‌های مختلف نظیر هنردرمانی، کارتون‌درمانی، موسیقی‌درمانی، بازی‌درمانی، ورزش‌درمانی و حیوان‌درمانی در داخل و خارج از کشور جهت درمان این اختلال صورت گرفته است (۳،۴). استفاده از حیوانات در مداخلات درمانی تحت عنوان "مداخلات با کمک حیوانات" (AAI: Animal Aid Interventions) شناخته می‌شود و شامل درمان و فعالیت‌هایی با کمک حیوان می‌باشد (۵). تعامل با حیوانات می‌تواند باعث ایجاد حس خوشایند در انسان شود (۶). در این راستا در مطالعه‌ای که توسط Friedman و همکاران (۲۰۰۹) انجام شد، تأثیرات مثبت مداخله با کمک حیوانات بر کاهش استرس و ضربان قلب، افزایش تعاملات اجتماعی و بهبود تعاملات عاطفی-اجتماعی افراد گزارش گردید (۷). اخیراً از اختلالات طیف اوتیسم به‌عنوان جامعه‌ای که می‌توانند از مداخلات با کمک حیوانات (AAI) بهره‌مند شوند، یاد شده است (۸). مطالعات آزمایشگاهی نشان داده‌اند که افراد مبتلا به اوتیسم، تمایل بیشتری به تصاویر حیوانات در مقایسه با انسان‌ها و اشیای بی‌جان دارند (۹).

Bachi و همکاران (۲۰۱۰) نیز در مطالعه خود در ارتباط با افراد ۱۴ تا ۱۸ ساله دارای مشکلات اجتماعی- رفتاری از

اسب‌درمانی استفاده نمودند. شرکت‌کنندگان در این مطالعه بین ۱۴ تا ۲۶ هفته مورد مداخله با اسب قرار گرفتند. نتایج نشان داد شرکت‌کنندگانی که مورد مداخله قرار داشتند، در اعتماد، تصویر از خود و کنترل خویش بهبود پیدا کرده بودند (۱۰). علاوه بر این، Barker و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر درمان با استفاده از سگ در مورد ۴۰ کودک بین ۸ تا ۱۸ سال که در بیمارستان بستری بودند، پرداختند. شرایط تجربی به این شکل بود که کودکان یا ۱۰ دقیقه با سگ بازی می‌کردند و یا همین مدت را صرف حل‌نمودن پازل می‌کردند. نتایج حاکی از آن بودند که در پیش‌آزمون، کودکان گروه تجربی سطح پایین‌تری از اضطراب را نسبت به یکسان بود (۱۱). در این راستا، Bass و همکاران (۲۰۰۹) به دنبال اثربخشی درمان با استفاده از اسب بر افراد مبتلا به اختلال اوتیسم بودند. بدین‌منظور، ۳۴ کودک ۴ تا ۱۰ سال مبتلا به اوتیسم را به مدت ۱۲ هفته مورد مداخله اسب‌سواری قرار دادند. نتایج نشان دادند که اسب‌درمانی تأثیر معناداری بر تعاملات اجتماعی، حواس‌پرتی و جستجوی حسی افراد مبتلا به اوتیسم داشته است (۱۲). Gabriels و همکاران (۲۰۱۵) نیز در مطالعه‌ای که در ارتباط با ۱۲۷ کودک ۶ تا ۱۶ سال مبتلا به اختلال اوتیسم انجام دادند، به مقایسه تأثیر دو روش مداخله‌ای اسب‌سواری و فعالیت‌های معمولی پرداختند. بر مبنای نتایج، گروه تجربی پیشرفت معناداری را در بیش‌فعالی، شناخت اجتماعی، ارتباط اجتماعی و تعداد لغات در مقایسه با گروه کنترل داشت (۱۳). طی مطالعات مختلف صورت‌گرفته توسط محققان در این پژوهش، گزارش معتبری مبنی بر اثربخش‌نبودن حیوان‌درمانی یافت نشد؛ از این رو، این مسأله پژوهشگران را به استفاده از این رویکرد درمانی جهت بهبود توانمندی‌های اجتماعی کودکان مبتلا به اوتیسم، بیشتر علاقه‌مند کرد.

پایه چندگانه شامل کاربرد یک موقعیت مداخله در دو یا چند خط پایه مختلف در یک مدل پلکانی می‌باشد. کودکان جهت ورود به این پژوهش می‌بایست پسر بوده و نه سال سن می‌داشتند. این کودکان توسط روان‌پزشک مبتلا به اوتیسم با عملکرد بالا تشخیص داده شدند و فاقد تجربه قبلی در ارتباط با حیوانات بودند. ذکر این نکته ضرورت دارد که رضایت‌نامه کتبی از خانواده‌های این کودکان اخذ گردید. از بین افراد داوطلب دارای معیارهای ورود به پژوهش، سه شرکت‌کننده نه ساله به صورت تصادفی انتخاب شدند. مشخصات فردی شرکت‌کنندگان در جدول ۱ آورده شده است. ابزار مورد استفاده در این مطالعه، مقیاس اوتیسم Gilliam ویرایش دوم بود. این مقیاس یک ابزار نرم مرجع برای تشخیص افراد مبتلا به اوتیسم می‌باشد که توسط انجمن روان‌پزشکی و جامعه اوتیسم آمریکا تأیید شده است. این ابزار به صورت مشاهده عینی و مصاحبه با والدین و معلمان کودک مبتلا به اوتیسم تکمیل می‌گردد و شامل ۴۲ پرسش می‌باشد. فرایند نمره‌گذاری این ابزار شامل محاسبه نمرات خام در هر خرده‌مقیاس و تبدیل نمره خام کلی هر خرده‌مقیاس به شاخص اوتیسم (با میانگین ۱۰۰ و انحراف استاندارد ۱۵) می‌باشد. نمره ۸۵ به بالا بیانگر احتمال بالای اوتیسم، نمره بین ۷۰ تا ۸۴ بیانگر احتمال متوسط اوتیسم و نمره ۶۹ به پایین بیانگر احتمال پایین ابتلا به اوتیسم می‌باشد. احمدی و همکاران همسانی درونی این آزمون را به وسیله آلفای کرونباخ گزارش کرده‌اند؛ به صورتی که آلفای ۰/۹۴ برای مقیاس کلی و آلفای

با وجود استفاده از AAI جهت بهبود طیف وسیعی از مشکلات کودکان عادی و نیز مشکلات متعدد افراد مبتلا به اوتیسم، از آنجایی که فرهنگ نگهداری حیوان خانگی در مناطق مختلف بسیار متفاوت بوده و دیدگاه‌های متنوعی نسبت به این موضوع در جوامع وجود دارد، لزوم بررسی اثربخشی این رویکرد درمانی در کشور ما احساس می‌شود. همچنین با توجه به جامعیت بالقوه اختلال اوتیسم و نیز سیر رو به افزایش تعداد افراد مبتلا به این اختلال، انجام بررسی‌های بیشتر در زمینه این اختلال هنوز احساس می‌گردد. شایان ذکر است که با توجه به قابل‌دسترس بودن و آموزش‌پذیری بیشتر سگ نسبت به سایر حیوانات، این حیوان برای استفاده در مطالعه حاضر انتخاب شد. با توجه به فرهنگ کشور ایران و عدم علاقه و تمایل بیشتر خانواده‌های ایرانی به داشتن حیوان در خانه و زندگی با حیوانات خانگی، پژوهشگران در مطالعه حاضر تلاش کردند که این پژوهش را با هدف تعیین این مسأله که آیا مداخله با کمک حیوان بر بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان ایرانی مبتلا به اوتیسم و به‌ویژه کودکان اوتیستیک شهر مشهد که تاکنون هیچ‌گونه تجربه‌ای را در ارتباط با حیوان نداشته‌اند، تأثیر دارد یا خیر، تدوین نمودند.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر که در سال ۱۳۹۶ انجام شد، از انواع گزارشات موردی مداخله‌ای بود و در آن از طرح خط پایه چندگانه در میان شرکت‌کنندگان استفاده گردید. طرح خط

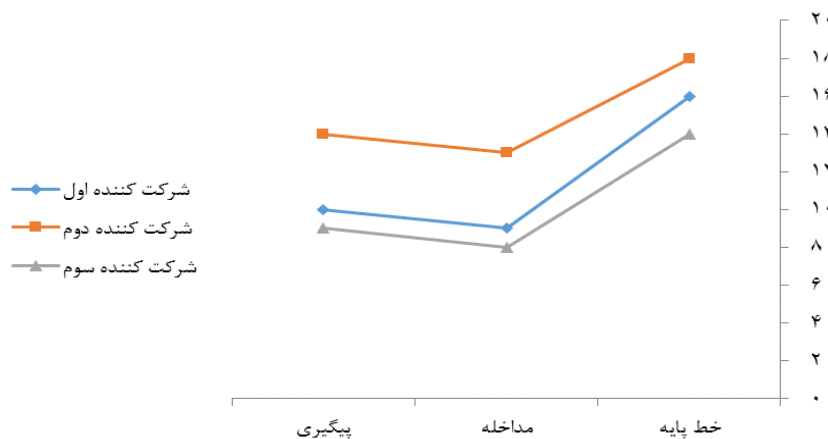
جدول ۱: مشخصات فردی شرکت‌کنندگان

شماره آزمودنی	سن	جنس	نوع تشخیص	سطح عملکرد	تعداد اعضای خانواده	سابقه ارتباط با حیوانات	بیماری‌های عصبی رشدی همراه
۱	۹ ساله	پسر	اوتیسم	بالا	سه نفر (پدر و مادر)	ندارد	ندارد
۲	۹ ساله	پسر	اوتیسم	بالا	سه نفر (مادر و خواهر)	ندارد	ندارد
۳	۹ ساله	پسر	اوتیسم	بالا	چهار نفر (پدر، مادر و خواهر)	ندارد	ندارد

نحوه مداخله بدین شکل بود که ۳۰ دقیقه از هر جلسه، مربی مداخله را از طریق حیوان انجام می‌داد. برای این منظور، حیوان از قبل آموزش‌های لازم را توسط مربی‌های متخصص در هلال احمر دریافت کرده و در زمان مناسب با دستور محقق وارد آزمایش می‌شد. عمده اهداف مورد نظر در این آموزش در مورد مهارت‌های اجتماعی بود؛ به‌عنوان مثال دست‌دادن، نگاه کردن به صورت و برقراری ارتباط چشمی، داد و ستد و بازی کردن با حیوان که به‌صورت دوطرفه بود؛ برای نمونه پرتاب توپ توسط کودک و بازگرداندن آن توسط حیوان از جمله بازی‌های منتخب محسوب می‌شود.

در مطالعه حاضر داده‌ها به‌صورت توصیفی تحلیل شدند. پس از جمع‌آوری داده‌ها به‌منظور تحلیل و توصیف آن‌ها ابتدا داده‌های خام به‌صورت نمودار رسم گردیدند؛ به‌طوری که داده‌های مربوط به سه موقعیت خط پایه، مداخله و پیگیری برای هر شرکت‌کننده به‌ترتیب روی یک نمودار رسم شد (نمودار ۱). در ادامه، محفظه ثبات و روند برای نمودار داده‌های هر سه شرکت‌کننده در موقعیت خط پایه و مداخله رسم گردید و سپس استفاده از شاخص روند و ثبات، میزان ثبات و جهت روند داده‌ها مشخص شد. در نهایت، با استفاده از روش تحلیل درون موقعیتی و بین موقعیتی به تحلیل اثربخشی متغیر مستقل بر متغیر وابسته

۰/۸۴، ۰/۸۶ و ۰/۸۸ به‌ترتیب برای خرده‌مقیاس‌های رفتار قالبی، برقراری ارتباط و تعامل اجتماعی محاسبه گردیده است (۱۴). آلفای کرونباخ کلی در مطالعه حاضر نیز معادل ۰/۸۹ محاسبه گردید. داده‌های خط پایه در مورد روابط اجتماعی شرکت‌کنندگان طی یک دوره سه هفته‌ای (آزمون به‌صورت هفتگی) از طریق خرده‌مقیاس تعاملات اجتماعی مقیاس رتبه‌بندی اوتیسم Gilliam ویرایش دوم گردآوری شدند. سپس، مداخله با حیوان (سگ) برای شرکت‌کننده اول به‌صورت انفرادی انجام شد و دو شرکت‌کننده دیگر در موقعیت خط پایه قرار گرفتند. همزمان با اولین جلسه از هفته سوم مداخله شرکت‌کننده اول، مداخله برای شرکت‌کننده دوم که در نقطه پنج خط پایه قرار داشت نیز آغاز شد؛ در این زمان شرکت‌کننده سوم همچنان در وضعیت خط پایه قرار داشت. همزمان با اولین جلسه هفته سوم مداخله شرکت‌کننده اول که مصادف با اولین جلسه از هفته سوم شرکت‌کننده دوم بود، شرکت‌کننده سوم با هفت نقطه خط پایه وارد مداخله گردید. شایان ذکر است که مداخله تا زمانی ادامه یافت که برای هر سه شرکت‌کننده به مدت ۱۲ هفته انجام شده بود. باید خاطرنشان ساخت که در هر هفته، آزمون مقیاس رتبه‌بندی اوتیسم Gilliam ویرایش دوم برای هر شرکت‌کننده اجرا گردید.



نمودار ۱: نتایج مربوط به شرکت‌کنندگان در زیرمقیاس تعامل اجتماعی

پرداخته شد.

مداخله کاهش یافت که این کاهش علائم در مرحله پیگیری نیز ادامه داشت.

نتایج

نمرات آزمودنی‌ها و میزان بهبودی هر یک از آن‌ها در جدول ۲ آورده شده است. بر مبنای نتایج، نمره آزمودنی اول در زیرمقیاس تعامل اجتماعی در خط پایه تا اتمام

در این ارتباط، نمرات آزمودنی‌های دوم و سوم در زیرمقیاس تعامل اجتماعی در خط پایه تا اتمام مداخله کاهش یافت؛ اما در مرحله پیگیری، سیر کاهش علائم مشاهده نگردید.

جدول ۲: نتایج مربوط به شرکت‌کنندگان در زیرمقیاس تعامل اجتماعی آزمون تشخیصی اوتیسم Gilliam

شرکت‌کنندگان	خط پایه	مداخله	درصد بهبودی	پیگیری	درصد بهبودی
شرکت‌کننده اول	۱۶	۹	۴۳/۷۵	۱۰	۳۷/۵
شرکت‌کننده دوم	۱۸	۱۳	۲۷/۷۷	۱۴	۲۲/۲۲
شرکت‌کننده سوم	۱۴	۸	۴۲/۸۵	۹	۳۵/۷۱

بحث

مطابق با نتایج حاصل از مطالعه حاضر، مداخله با استفاده از حیوان بر بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان طیف اوتیسم اثربخش است؛ به طوری که سه شرکت‌کننده در زیرمقیاس تعامل اجتماعی به طور متوسط ۳۰ درصد بهبود را نشان دادند. افراد مبتلا به اوتیسم اغلب مشکلاتی نظیر پاسخ به محرک‌های حسی، مشکل در تمرکز و ارتباط با دیگران دارند که همه این موارد توسط حیوان‌درمانی قابل بهبود می‌باشند (۱۵). مطالعات متعددی از این مطلب که حیوان‌درمانی می‌تواند برای افراد مبتلا به اوتیسم مفید باشد، حمایت کرده‌اند؛ به عنوان مثال نشان داده شده است که کودکان مبتلا به اوتیسم، تمایل بیشتری به نگاه کردن به تصویر حیوانات در مقایسه با انسان‌ها دارند (۱۶). براساس نتایج مطالعه دیگری می‌توان گفت که آشنا کردن کودک اوتیسم با سگ می‌تواند منجر به کاهش اضطراب، استرس و عصبانیت وی گردد و محیط آرام‌تری را برای کودک فراهم کند (۱۷).

اسب و سگ می‌باشند. اگرچه به عقیده وی هنوز نیاز به انجام مطالعات بیشتری است تا مشخص شود که کدام حیوانات می‌توانند تأثیرات بهتری در این زمینه داشته باشند. در مطالعه مروری فوق، تفاوت معناداری بین سگ و اسب مشاهده نگردید. در این فراتحلیل، تمامی مطالعات حداقل پیشرفت در یکی از زمینه‌های مربوط به اوتیسم را گزارش کرده بودند (۴). از سوی دیگر، در پژوهشی که Ward و همکاران (۲۰۱۳) در آن به بررسی مزایای اجتماعی و حسی اسب‌سواری برای افراد مبتلا به اوتیسم پرداختند، تأثیرات مثبت بر توانایی شرکت‌کنندگان در ارتباط برقرار کردن با دیگران و کاهش شدت اختلال (که توسط شاخص اوتیسم سنجیده شده بود) نشان داده شد. باید خاطرنشان ساخت که تأثیر مثبت برنامه اسب‌سواری صرفاً برای افراد مبتلا به اوتیسم مفید نبود؛ بلکه تأثیرات مثبتی را بر محیط کلاس و مربیان آن‌ها به همراه داشت (۱۵).

در این ارتباط، Grandgeorge و همکاران (۲۰۱۲) پیشنهاد کردند که آشنایی با سگ‌درمانی می‌تواند به شکل ویژه‌ای بر بهبود رفتارهای اجتماعی کودکان مبتلا به اوتیسم مفید باشد. در این مطالعه داده‌هایی از دو گروه مختلف

چنین شواهدی باعث ایجاد انگیزه برای آغاز مداخلات حیوان‌درمانی در ارتباط با افراد مبتلا به اوتیسم گردید. در فراتحلیلی که O'Haire (۲۰۱۳) منتشر کرد، گزارش گردید که حیواناتی که در این راستا بیشتر به کار رفته‌اند،

همکاران (۲۰۰۲) (۱۹)، غلامی و چاری (۱۳۹۰) (۲۰)، Barak و همکاران (۲۰۰۱) (۲۱)، اسماعیلی‌فر و همکاران (۲۰۱۱) (۲۲) و Grandin (۲۰۱۰) (۲۳) همخوانی دارد. با توجه به نتایج این پژوهش‌ها که نشان‌دهنده تأثیر حیوان درمانی بر افزایش مهارت‌های اجتماعی کودکان طیف اوتیسم می‌باشند، می‌توان از این روش به‌عنوان یک روش با بازدهی بالا در بهبود مشکلات کودکان مبتلا به اوتیسم استفاده کرد. در جمع‌بندی موارد ذکرشده می‌توان نگهداری حیوانات را دارای اثرات مفیدی دانست؛ از جمله افزایش احساس مسئولیت در بین کودکان، افزایش احساسات و دگردوستی، افزایش فعالیت بدنی و نشاط، کاهش احساس تنهایی و کم‌شدن خلق و خوی تهاجمی اشاره کرد. یک حیوان دست‌آموز می‌تواند با رفتارهایش محبت صاحب خود را جلب نماید و فرد با تلطیف و برقراری رابطه عاطفی با حیوان، احساسات فروخورده خود را ارضا نماید. کودکان علاقه‌ای طبیعی به حیوانات و سایر جنبه‌های غیرانسانی محیط خود دارند. کودکان اتیستیک اغلب تعامل با اشیا را بر تعامل با افراد ترجیح داده و به حضور مخلوقات زنده غیرانسانی پاسخ مثبت نشان می‌دهند که با توجه به تحقیقات همسو با پژوهش حاضر، این موضوع از دیدگاه بیوشیمیایی رشد حمایت می‌کند. علاوه‌براین، درمان با کمک حیوانات با تغییرات عصبی- شیمیایی همراه است که می‌تواند به‌عنوان توجیهی برای این روش درمانی باشد. از سوی دیگر، حیوانات خانگی نقش‌هایی اساسی چون منبعی از عشق بی‌قید و شرط را در خانواده ایفا می‌کنند و بیشتر مالکان حیوان خانگی به حیوان خود به‌عنوان عضوی از خانواده‌شان نگاه می‌کنند. در این راستا، پژوهش‌های متعددی رابطه انسان و حیوان را به واسطه تئوری دلبستگی به‌منظور درک همزیستی‌هایی که وجود دارد، بررسی کرده‌اند و حمایت بسیاری را برای نیرومندی پیوند احساسات و گره هیجانی بین حیوان اهلی و صاحبش

جمع‌آوری گردید؛ گروه اول که از بدو تولد در منزل حیوان خانگی (سگ) داشتند و گروه دوم (کنترل) که هیچ‌گونه حیوانی را در خانه نگهداری نمی‌کردند. پژوهشگران دریافتند که هر دو گروه در رفتارهای اجتماعی شبیه به یکدیگر می‌باشند؛ اگرچه گروهی که به تازگی حیوان به خانواده آن‌ها اضافه شده بود، پیشرفت معناداری را نشان دادند (۱۶).

در مطالعه‌ای دیگر، Viau و همکاران (۲۰۱۰) تأثیر حیوان درمانی بر ویژگی‌های فیزیولوژیک کودکان مبتلا به اوتیسم را از طریق سنجش سطح کورتیزول آن‌ها بررسی نمودند. سطح کورتیزولی که آن‌ها مورد اندازه‌گیری قرار دادند، کورتیزول هنگام بیدارشدن (CAR: Cortisol Awakening Response) بود که به‌عنوان شاخصی از استرس قلمداد می‌شود. پس از ورود سگ به خانواده و آشنایی با آن، والدین ابراز داشتند که رفتارهای مشکل‌ساز کودکان به شکل قابل توجهی کاهش یافته است. همچنین، سطح کورتیزول بیدارشدن شرکت‌کنندگان مبتلا به اوتیسم به میزان ۴۸ درصد کاهش یافته بود. این کاهش در میزان کورتیزول، واکنش سریع نسبت به ورود حیوان نبود؛ بلکه در گذر زمان به وقوع پیوسته بود. چنین نتایجی که نشان‌دهنده کاهش زیاد سطح کورتیزول فرد هنگام بیدارشدن می‌باشد، در اثر تداوم در حضور سگ در خانه ایجاد شده است (۱۸).

در این راستا، Ward و همکاران (۲۰۱۳) پیشنهاد کردند که جستجو در زمینه یافتن پاسخ‌های موجود در مورد حیوان‌درمانی قابل توجیه می‌باشد. براساس گفته Barry و همکاران (۲۰۱۳)، مطالعات آتی در زمینه حیوان‌درمانی در ارتباط با افراد مبتلا به اوتیسم می‌تواند بسیار ارزشمند باشند؛ زیرا تأثیرات مفید چندگانه‌ای در پژوهش‌های گذشته بر شرکت‌کنندگان و خانواده‌های آن‌ها گزارش شده است. مطالعه حاضر نیز به دنبال یافتن پاسخ‌های بیشتر برای سؤالات موجود در این زمینه بود. نتایج این پژوهش با یافته‌های مطالعات Allen و

اثربخشی آموزشی و انگیزشی به منظور افزایش تعامل بین کودک اتیستیک و درمانگر و نیز کاهش نقایص اصلی در تعاملات اجتماعی، ارتباطات و رفتارهای محدود و تکراری استفاده گردید که نتایج نشان‌دهنده اثربخشی این روش بودند. لازم به یادآوری می‌باشد که این تنها بخشی از روابط عاطفی است و لزوماً روابط انسان و حیوان، جایگزین روابط انسان با هم‌نوع خود نخواهد بود.

حمایت مالی

این مقاله توسط معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تربت جام حمایت مالی شده است.

ملاحظات اخلاقی

جهت حفظ حقوق مراجعه‌کنندگان و خانواده‌ها، قبل از اجرای طرح توضیحاتی در رابطه با نحوه کار و هدف پژوهش به والدین ارائه گردید و تنها از میان خانواده‌هایی که تمایل به شرکت در این پژوهش داشتند، نمونه‌گیری به عمل آمد. پس از آن نیز از خانواده‌های کودکان شرکت‌کننده در مطالعه، رضایت‌نامه کتبی آگاهانه گرفته شد. همچنین به منظور انجام مداخله از حیوانات آموزش‌دیده توسط مربیان هلال احمر استفاده گردید.

تضاد منافع

شایان ذکر است که هیچ‌گونه تضاد منافی در این پژوهش گزارش نشده است.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از یک پایان‌نامه دانشجویی است. بدین‌وسیله از همکاری خانواده‌های کودکان اوتیسم که در این مطالعه شرکت نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

یافته‌اند که این همان تعریف دلبستگی است؛ یعنی پیوند یا گره هیجانی پایدار بین دو فرد که در مورد انسان و حیوان، این پیوند هیجانی بین انسان و حیوان شکل می‌گیرد.

در مطالعه حاضر از سگ که بیش از سایر حیوانات در امر آموزش موفق می‌باشد، استفاده گردید. نژاد سگ مورد استفاده در این مطالعه از نوع ژرمن شپرد بود. این حیوان باهوش، نترس، مشتاق، شجاع، شاداب و بی‌قرار برای آموختن است. این نوع سگ به وفاداری شهرت داشته و استعداد بسیار خوبی برای آموختن دارد. علاوه‌براین، با حیوانات دیگر کنار آمده و با کودکان بسیار مهربان است. البته استفاده از این نژاد علاوه‌براین که از جمله نقاط قوت مطالعه حاضر می‌باشد، می‌تواند به‌عنوان یکی از محدودیت‌های آن نیز مطرح گردد؛ زیرا خریداری، نگهداری، مراقبت‌های بهداشتی و آموزش این حیوان بسیار پرهزینه است که همین این مسأله دلیلی برای کاهش تعداد جلسات استفاده از این حیوان و نیز کاهش تعداد آزمودنی‌ها بود؛ از این رو پژوهشگران در مطالعه حاضر به منظور استفاده گسترده از این روش درمانی پیشنهاد می‌کنند که با همکاری مراکز مربوطه و آموزش سایر حیوانات، سعی در استفاده از حیوانات کم‌هزینه‌تر و قابل‌دسترس‌تر گردد.

نتیجه‌گیری

پیوند عاطفی با حیوان در کودکان طیف اوتیسم که کودکانی منزوی هستند، آن‌ها را از حالت سکون خارج نموده و قسمتی از نیازهای روحی آن‌ها را تأمین می‌نماید. کودکان علاقه‌ای طبیعی را نسبت به حیوانات و سایر جنبه‌های غیرانسانی محیط خود نشان می‌دهند. کودکان اوتیستیک اغلب تعامل با اشیا را بر تعامل با افراد ترجیح داده و به حضور مخلوقات زنده غیرانسانی پاسخ مثبت نشان می‌دهند که این امر دلیلی بر اثربخش بودن این مداخله می‌باشد. در مطالعه حاضر از حیوانات خانگی با هدف

References

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). New York: American Psychiatric Pub; 2013.
2. Wimpory DC, Hobson RP, Williams JM, Nash S. Are infants with autism socially engaged? A study of recent retrospective parental reports. *J Autism Dev Disord.* 2000; 30(6):525-36.
3. Gibbs TT. Pharmacological treatment of autism. The neurochemical basis of autism. Boston, MA: Springer; 2010. P. 245-67.
4. O'Haire ME. Animal-assisted intervention for autism spectrum disorder: a systematic literature review. *J Autism Dev Disord.* 2013; 43(7):1606-22.
5. Marston L. How animals affect us: examining the influence of human. New York: Animal Interaction on Child Development and Human Health; 2011. P. 339-41.
6. O'Haire M. Companion animals and human health: benefits, challenges, and the road ahead. *J Vet Behav.* 2010; 5(5):226-34.
7. Friedmann E, Son H. The human-companion animal bond: how humans benefit. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.* 2009; 39(2):293-326.
8. Bennett PC. Animals in our lives: human-animal interaction in family, community, & therapeutic settings. Abingdon: Taylor & Francis; 2011.
9. Prothmann A, Etrich C, Prothmann S. Preference for, and responsiveness to, people, dogs and objects in children with autism. *Anthrozoös.* 2009; 22(2):161-71.
10. Bachi K, Terkel J, Teichman M. Equine-facilitated psychotherapy for at-risk adolescents: the influence on self-image, self-control and trust. *Clin Child Psychol Psychiatry.* 2012; 17(2):298-312.
11. Barker SB, Knisely JS, Schubert CM, Green JD, Ameringer S. The effect of an animal-assisted intervention on anxiety and pain in hospitalized children. *Anthrozoös.* 2015; 28(1):101-12.
12. Bass MM, Duchowny CA, Llabre MM. The effect of therapeutic horseback riding on social functioning in children with autism. *J Autism Dev Disord.* 2009; 39(9):1261-7.
13. Gabriels RL, Agnew JA, Holt KD, Shoffner A, Zhaoxing P, Ruzzano S, et al. Pilot study measuring the effects of therapeutic horseback riding on school-age children and adolescents with autism spectrum disorders. *Res Autism Spectrum Disord.* 2012; 6(2):578-88.
14. Ahmadi S, Safari T, Hemmatian M, Khalili Z. The psychometric properties of Gilliam autism rating scale. *J Res Cognitive Behav Sci.* 2011; 1(1):87-104.
15. Ward SC, Whalon K, Rusnak K, Wendell K, Paschall N. The association between therapeutic horseback riding and the social communication and sensory reactions of children with autism. *J Autism Dev Disord.* 2013; 43(9):2190-8.
16. Grandgeorge M, Tordjman S, Lazartigues A, Lemonnier E, Deleau M, Hausberger M. Does pet arrival trigger prosocial behaviors in individuals with autism? *PloS One.* 2012; 7(8):e41739.
17. Berry A, Borgi M, Francia N, Alleva E, Cirulli F. Use of assistance and therapy dogs for children with autism spectrum disorders: a critical review of the current evidence. *J Alternat Complement Med.* 2013; 19(2):73-80.
18. Viau R, Arsenault-Lapierre G, Fecteau S, Champagne N, Walker CD, Lupien S. Effect of service dogs on salivary cortisol secretion in autistic children. *Psychoneuroendocrinology.* 2010; 35(8):1187-93.
19. Allen K, Blascovich J, Mendes WB. Cardiovascular reactivity and the presence of pets, friends, and spouses: the truth about cats and dogs. *Psychosom Med.* 2002; 64(5):727-39.
20. Gholami S, Hosseinchari M. Predicting high school students' happiness based on teacher-student interaction and teacher expectancy: mediatory effect of students' self-efficacy. *Stud Learn Instruct Soc Sci Human Shiraz* 2011; 3(1):18-21.
21. Barak Y, Savorai O, Mavashev S, Beni A. Animal-assisted therapy for elderly schizophrenic patients: a one-year controlled trial. *Am J Geriat Psychiatry.* 2001; 9(4):439-42.
22. Smaeeli FN, Shafiabadi A, Ahghar G. Proportion of self-efficacy in the prediction of happiness. *J Clin Psychol Andishe Raftar.* 2011; 5(19):27-34.
23. Grandin T, Fine AH, Bowers CM. The use of therapy animals with individuals with autism spectrum disorders. *Handbook on animal-assisted therapy.* New York: Academic Press; 2010. P. 247-64.



Case Report

Efficacy of Animal-assisted Therapy on Improving the Social Skills of Children with Autism: An Interventional Case Report

Mahnaz Abedian¹, Arezoo Moradi tavalaei², Maryam Saeidi sardabi³, Mahsa Naghdishi^{3*}

¹ Psychiatrist, Islamic Azad university, Torbat-e Jam Branch, Iran

² Master Student of Psychology, Student Research Committee, Mashhad University of Medical Science, Mashhad, Iran

³ Master of Psychology, Islamic Azad university, Torbat-e Jam Branch, Iran

Received: 02 March 2019

Accepted: 29 April 2019

Abstract

Introduction: Autism is known as one of the pervasive development disorders. The main feature of autism is the qualitative defects in the social interactions and bilateral communication skills, as well as the limited behavior patterns. Therefore, the present study aimed to evaluate the improvement of social interactions in the children with autism using an animal-assisted therapeutic approach in Mashhad in 2017.

Materials and Methods: This interventional case report was performed on three nine-year old children selected by random sampling method from the high-performance autistic children in Mashhad, Iran. The participants were evaluated for three weeks (weekly tests) using the social interaction subscale of the Gilliam Autism Rating Scale-Second Edition. Afterwards, the animal-assisted intervention was performed using a dog for each of the three subjects individually for 12 weeks and the social interactions of children were re-evaluated.

Results: According to the findings of this study, all the three participants showed an average of 30% enhancement in the social skills.

Conclusion: The results of our study demonstrated that the animal-assisted therapeutic intervention was effective in promoting the social skills of the children with autism spectrum disorder.

Keywords: Animal-assisted therapy, Autism, Social skills
