

# اثربخشی درمان با استفاده از اسب بر بهبود مهارت‌های اجتماعی کودک اتیسم و تأثیر آن بر کیفیت زندگی و سلامت روان مادر

دکتر غلامعلی افروز

استاد ممتاز روانشناسی دانشگاه تهران

طیبه تازیکی<sup>۱</sup>

کارشناسی ارشد روانشناسی دانشگاه تهران

سوگند قاسم‌زاده

دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه تهران

## چکیده

اتیسم اختلال عصبی - تحولی است که به‌وسیله نقص در تعامل اجتماعی، ارتباط کلامی و غیر کلامی و بروز رفتارهای محدود شده و تکراری مشخص، آشکار می‌شود. هدف اصلی از پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی درمان با استفاده از اسب بر بهبود مهارت‌های اجتماعی کودک اتیسم و تأثیر آن بر کیفیت زندگی و سلامت روان مادر، بوده است. این پژوهش به‌صورت یک مطالعه موردی بر روی پسری هفت ساله اتیستیک انجام پذیرفته است. برای ارزیابی مهارت‌های اجتماعی کودک از دفترچه ارزشیابی آمادگی نوآموزان آهسته‌گام و مقیاس درجه‌بندی مهارت‌های اجتماعی و استفاده شد. سلامت روان مادر با پرسشنامه سلامت عمومی، و کیفیت زندگی مادر با مقیاس کوتاه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت اندازه‌گیری شدند. برنامه مداخله طی ۱۵ هفته، با تأکید بر بازی با اسب و سواری با اسب اجرا شد، سپس داده‌های حاصل از ارزیابی‌ها پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با تحلیل کوریانس بررسی شد. نتایج به‌دست آمده نشان داد، درمان با استفاده از اسب منجر به بهبود مهارت‌های زبانی و اجتماعی، افزایش آگاهی حسی و شناختی، کاهش رفتارهای مشکل‌ساز و کلیشه‌ای، و افزایش سلامت جسمانی کودک، هم‌چنین موجب بهبود سلامت روان، عملکرد اجتماعی و کیفیت زندگی مادر، کاهش خلق منفی شد.

کلیدواژه‌ها: درمان با استفاده از اسب، اتیسم، مهارت‌های اجتماعی، سلامت روان، کیفیت زندگی

## مقدمه

اتیسم اختلال عصبی - تحولی است که به وسیله نقص در تعامل اجتماعی، ارتباط کلامی و غیر کلامی و بروز رفتارهای محدود شده و تکراری مشخص، و عموماً قبل از ۳ سالگی آشکار می‌شود (انجمن ملی اتیسم<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴؛ چارمن و بایرد<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲). این اختلال در رأس اختلالات طیف اتیسم قرار دارد و در هر دو جنس مشاهده شده اما فراوانی آن در پسرها بیشتر از دخترها است (اسکولتر و آندرسون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳؛ فامبون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳). طبق بررسی‌های همه‌گیرشناسی اخیر یک نفر از هر ۱۵۰-۱۶۶ نفر تحت تأثیر این اختلال قرار می‌گیرد و میزان بروز آن در حال

<sup>۱</sup>. Ta.hanie@yahoo.com

<sup>۲</sup>. National Autism Association

<sup>۳</sup>. Charman, & Baird

<sup>۴</sup>. Schultz, & Andron

<sup>۵</sup>. Fombonne

زیاد شدن است (فامبون، ۲۰۰۳؛ گیگلیو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). پژوهشگران سخت‌کوش بسیاری در زمینه اتیسم و نیز علل آن کار کرده و به نتایج مهمی نیز دست یافته‌اند. از جمله گرتز و برنیر<sup>۲</sup> در سال ۲۰۱۱ نتایج یافته‌های خود را بدین‌شرح می‌نویسند که ژنتیک تأثیری قوی در ظهور اتیسم دارد. آن‌ها با مشاهده دو قلوهای یکسان که همگامی بالا برای تشخیص اتیسم و صفات مربوط نشان دادند، به این نتیجه دست یافتند.

وبر و وستموکیوت<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) ویژگی‌های اتیسم را این‌گونه شرح می‌دهند که این کودکان در ارتباط، تخیل و تعامل اجتماعی مشکل دارند. در واقع مهم‌ترین مشکلات کودکان با نارسایی‌های رشدی مشکلات ارتباطی و اجتماعی است. این کودکان در هماهنگی و انطباق با محیط مشکل دارند، با کودکان دیگر و والدین روابط ضعیف برقرار می‌کنند، و مهارت‌های اجتماعی اندک دارند (مک‌اینتر، بلاچر و باکر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶). کوهن و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) نیز معتقدند بیشترین حساسیت تفاوت کودکان اتیسم با سایر گروه‌ها در حیطه مهارت‌های اجتماعی است. این مهارت‌ها رفتارهایی هستند که برای کنش متقابل با دیگران به انسان کمک می‌کند. این کنش متقابل ممکن است با اعضای خانواده، همکلاسی‌ها، معلمان، همکاران، دوستان و سایر اطرافیان باشد (راندی و میشل<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸). مطالعات علمی مختلف نشان‌دهنده تأثیر مهارت‌های اجتماعی بر رشد اجتماعی، شناختی، سلامت روان و کیفیت زندگی است (تئودورو، کاپلر، رودریگس، دفریتاس و هاس<sup>۷</sup>، ۲۰۰۵). بنابراین، نقص در مهارت‌های اجتماعی منجر به مشکلات عدیده‌ای از جمله مشکلات رفتاری چون بزهکاری و سوء مصرف مواد می‌شود (بوتین<sup>۸</sup>، ۲۰۰۰؛ گیوتار<sup>۹</sup>، ۲۰۰۵)، و این کاستی در قابلیت‌های اجتماعی بیانگر پیش‌آیندهای بالقوه برای اختلالات روانشناختی است (اسگرین و تایلور<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۷). علاوه بر این افراد با ناتوانی‌های رشدی از جمله اتیسم بین ۴ تا ۱۰ برابر بیشتر از سایرین قربانی جرایم می‌شوند. و حتی ممکن است این افراد در تجاوز جنسی و دزدی حدود ۱۰ برابر یا بیش از ۱۰ برابر نسبت به افراد بدون این ناتوانی قربانی شوند (چون<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۰).

کیفیت زندگی یک متغیر ذهنی ناشی از ادراک فرد از جایگاه خود در زندگی است و با توجه به بستر فرهنگی و نظام ارزشی مرتبط با اهداف، استانداردها و آرزوهای هر فرد می‌باشد (ونتگوت، اندرسن و مریک<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۳). به دلیل اهمیت مفهوم کیفیت زندگی، سازمان جهانی بهداشت یکی از اهداف عمده خود را افزایش کیفیت زندگی ذکر می‌کند (سازمان جهانی بهداشت<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۵). سازمان جهانی بهداشت (۲۰۱۳) در تعریف

---

۱. Giglio

۲. Gerdts, & Bernier

۳. Weber, & Westmoquette

۴. McIntyre, Blacher, & Baker

۵. Cohen, et al

۶. Randy, & Michelle

۷. Teodoro, Kappler, Rodrigues, de Freitas, & Haase

۸. Botvin

۹. Guitar

۱۰. Segrin, & Taylor

۱۱. Chown

۱۲. Ventegodt, & Merrick

۱۳. World Health Organization (WHO)

سلامت روان به فعالیت‌هایی که به طور مستقیم یا غیر مستقیم به خوب‌بودن روان مرتبط است، اشاره می‌کند. اجزاء اصلی سلامت روان در این تعریف شامل کیفیت کامل جسمی، روانی و رفاه اجتماعی است، نه صرفاً فقدان بیماری. و این تعریف به ارتقاء سلامت، پیشگیری از اختلالات روانی، درمان و توانبخشی افراد مبتلا به اختلالات روانی برمی‌گردد. می‌دانیم ناتوانی‌های رشدی به عنوان یک گروه، مشکلات و چالش‌های زیادی برای مراقبان خود ایجاد می‌کنند (رینجداهل، کال، نیوز، بوایلتر، و چریستنسن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). هم‌چنین بنا به اعتقاد پیسولا<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) والدین کودکان اتیسم بیشترین مقدار فشار روانی را تحمل می‌نمایند. و افسردگی، استرس، اضطراب، بلا تکلیفی، کناره‌گیری و طرد اجتماعی، فرسودگی، مشکلات سلامت جسمانی در خانواده کودکان اتیسم بیش از والدین کودکان عادی و حتی بیش از والدین کودکان سایر گروه‌های استثنایی است (باروز، آدامز و اسپیرز<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸؛ وبستر، فیلر، وبستر و لاول<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴؛ هاستینگز و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵). که این تأثیرپذیری از اختلال فرزند در مادران بیشتر از پدران است (گری<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳). بنابراین با توجه به مسایل و مشکلات یاد شده اهمیت انجام پژوهش برای بهبود مهارت‌های اجتماعی کودک اتیسم و نیز افزایش سلامت روان و کیفیت زندگی مادر کاملاً محسوس است.

درمان با استفاده از حیوانات عبارتست از «مداخله‌ای مستقیم، هدفمند که ملاقات حیوان با معیارهای به-خصوص بخش جدایی‌ناپذیر فرایندهای درمانی است. در این نوع درمان، جلسات درمانی توسط خدمات انسانی حرفه‌ای و با مهارت مخصوص هدایت می‌شود. درمان فوق برای بهبود در کارکردهای شناختی، هیجانی، اجتماعی و جسمانی طراحی می‌شود، که در موقعیت‌های مختلف ارائه و به صورت فردی یا گروهی اجرا می‌شود» (انجمن دلتا<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲؛ و دیلتز، ترومپیسچ و برگکیوست<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱). درمان با استفاده از حیوانات اسب مانند، شاخه‌ای از درمان با استفاده از حیوانات است که حوزه‌های مختلف عملکرد را تحریک می‌کند، و برای کودکان با انواع اختلال‌ها از قبیل ناتوانی‌های اجتماعی، شناختی و حرکتی قابل استفاده و مؤثر است (پایو<sup>۹</sup>، ۲۰۰۰). از زمان انسان‌های اولیه تاکنون حیوانات به‌ویژه اسب در نقش‌های گوناگون چون وسیله نقلیه برای انسان‌ها مفید بوده‌اند (تروتر، چاندلر، گودوین - بوند و کیسی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۸). بعلاوه انسان‌ها و حیوانات گرایش طبیعی به برقراری ارتباط با یکدیگر دارند (نایمر و لانداهل<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۷) و ۹۹ درصد از صاحبان حیوان، به حیوان به‌عنوان عضوی از خانواده می‌نگرند (ولف، ویلیام و فریشمن<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۵). هم‌چنین ادندال<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) در یک مطالعه نشان داد که درمان با

۱. Ringdahl, Call, Mews, Boelter, & Christensen

۲. Pisula

۳. Burrows, Adams, & Spiers

۴. Webster, Filer, Webster, & Lovell

۵. Hastings, et al

۶. Gray

۷. Delta Society

۸. Dilts, Trompisch, & Bergquist

۹. Pauw

۱۰. Trotter, Chandler, Goodwin-Bond, & Casey

۱۱. Nimer, & Lundahl

۱۲. Wolff, & Frishman

استفاده از حیوانات با تغییرات عصبی شیمیایی همراه است. عوامل ذکر شده همگی دلایلی برای توجیه برای این روش درمانی باشد.

بقراط پزشک یونانی<sup>۲</sup>، ۴۰۰ سال قبل از میلاد، اعلام کرد که سواری بر پشت اسب سبب تقویت ماهیچه‌ها شده و قابلیت کارکرد قلبی - عروقی را افزایش می‌دهد (اسکات<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). لنچر و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) نیز دریافتند که یکی از فواید درمان با استفاده از اسب، کاهش انقباض‌های اسپاستیک کودکان فلج مغزی<sup>۵</sup> (CP) و بزرگسالان با آسیب‌های طناب نخاعی<sup>۶</sup> است. در مطالعه دیگر تقویت حسی، بهبود مهارت‌های اجتماعی و افزایش دامنه توجه از درمان با استفاده از اسب بر روی کودکان طیف اتیسم به دست آمد (باس، دوچونی و لیابر<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹). از سوی دیگر پژوهشگران دریافته‌اند مالکیت حیوان اهلی، یا فقط بودن در حضور یک حیوان همراه، با مزایای بیشتری در سلامت مرتبط است و فرد در حیطه‌های مختلف از قبیل سلامت جسمانی، اجتماعی و روانی پیشرفت نشان می‌دهد (فریدمن و سان<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹). گست<sup>۹</sup> (۲۰۱۱) نشان داد حیوانات می‌توانند عکس‌العمل جسمانی به استرس را کاهش دهند. بعلاوه آدامز<sup>۱۰</sup> در کتاب خود که در سال ۲۰۱۰ نوشته است، به نقش حیوان‌ها در عبور از زندگی پر دغدغه یعنی کاهش اضطراب، افسردگی و افزایش فعالیت جسمانی می‌پردازد. رینولدز<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۹) می‌نویسد استفاده از حیوان مزایای بسیاری را برای خانواده‌های کودکان اتیستیک فراهم می‌کند. که این مزایا شامل افزایش استقلال خانواده‌ها، مقبولیت و پذیرش اجتماعی، افزایش ایمنی سلامت کودک اتیستیک هم در خانه و هم در جامعه، کمک به رشد اجتماعی کودک و تعامل مثبت‌تر کودک با خانواده و در مجموع افزایش کیفیت زندگی کودک و خانواده است. گیلیگو<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۹) نیز اظهار می‌دارد درمان با استفاده از حیوان در کاهش نشانه‌های رفتاری مرتبط با اتیسم، افزایش اجتماعی شدن و ارتباط، و بهبود کیفیت زندگی در این گروه مؤثر و سودمند است. و مهمتر از همه این‌که نایمر و لانداهل (۲۰۰۷) در مطالعه فراتحلیلی پی‌بردند که درمان با استفاده از حیوانات بالاترین میزان تأثیر را در اختلالات طیف اتیسم دارد. آن‌ها هم‌چنین دریافتند در مشکلات جسمانی، بزرگ‌ترین اندازه اثر متعلق به درمان با استفاده از اسب بوده است. بنابراین با توجه به فواید بسیاری که این روش درمان بر گروه‌های مختلف از جمله اتیسم دارد، وجود مشکلات متعدد کودک اتیسم و خانواده او باید به مطالعه در زمینه این کودکان پرداخت. از طرفی با وجود فراهم بودن شرایط استفاده از این روش در ایران تاکنون چنین پژوهشی در ایران صورت نگرفته است. در نتیجه این مطالعه با هدف بررسی

---

۱. Odendaal

۲. Greek physician Hippocrates,

۳. Scott

۴. Lechner, et al

۵. cerebral palsy (CP)

۶. spinal cord injuries

۷. Bass, Duchowny, & Llabre

۸. Friedmann, & Son

۹. Geist

۱۰. Adams

۱۱. Reynolds

۱۲. Giglio

اثربخشی درمان با استفاده از اسب بر بهبود مهارت‌های اجتماعی کودک اتیسم و تأثیر آن بر کیفیت زندگی و سلامت روان مادر انجام گرفت. بر این اساس سؤال‌های پژوهشی تحقیق حاضر عبارتست از: آیا درمان با استفاده از اسب بر رشد مهارت‌های خودمراقبتی اجتماعی کودک اتیسم مؤثر است؟

## روش

مطالعه حاضر، از نوع مداخله‌ای و به روش مطالعه تک آزمودنی می‌باشد. در این تحقیق روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده است، که پژوهش بر روی یک پسر اتیستیک ۷ سال و ۱۱ ماهه انجام گرفته است. کودک یاد شده فرزند دوم خانواده‌ای ۴ نفره، سفید پوست با رنگ موی روشن است. برطبق گزارش والدین و مشاهدات درمانگر او دایم در حال راه رفتن است، حرکات کلیشه‌ای فراوان دارد، زمانی که نمی‌تواند منظور خود را بفهماند و یا هدف دیگران را نمی‌فهمد عصبانی شده، جیغ می‌کشد و حتی به اطرافیان خود حمله می‌کند. صداهای عجیب و غریب درمی‌آورد و حس لامسه و شنوایی او تندکار است. از لحاظ گفتاری کلام دارد، اما از همسالان خود عقب‌تر است. گفتار پژواکی او نیز بسیار زیاد و عذاب‌آور می‌باشد. به دلیل عدم برقراری ارتباط، و به هم ریختن وضع کلاس در مدرسه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه با صلاح‌دید و نظر والدین فعلاً به مدرسه نمی‌رود. او همیشه عروسک‌های حیوانی کوچک، و گاه تصاویر حیوانات را با خود حمل می‌کند. در ضمن داروی خاصی نیز مصرف نمی‌کند.

در این مطالعه رشد اجتماعی، عاطفی و هیجانی با استفاده از «دفترچه ارزشیابی آمادگی مقدماتی و تکمیلی نوآموزان آهسته گام» و نیز «مقیاس درجه‌بندی مهارت‌های اجتماعی»<sup>۱</sup> مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفت. مقیاس درجه‌بندی مهارت‌های اجتماعی در سال ۱۹۹۰ توسط گرشام و الیوت<sup>۲</sup> به منظور بررسی ابعاد مهارت‌های اجتماعی و فراوانی رفتارهای مؤثر بر رشد کفایت اجتماعی و نشان دادن میزان تطابق دانش‌آموز با محیط خانه و مدرسه تهیه شده است. این مقیاس از دو بخش اصلی مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری تشکیل شده است. و شامل ۵۵ گویه ۳ لیکرتی هرگز(۰)، گاهی اوقات (۱) و همیشه (۲) است. در بخش مهارت‌های اجتماعی نمره پایین حاکی از مهارت‌های اجتماعی نامناسب است. اما در بخش مشکلات رفتاری نمره بالا نشان‌دهنده مشکلات رفتاری بیشتر است (گرشام و الیوت، ۱۹۹۹). مقیاس مذکور در ایران توسط شهیم (۱۳۸۶) استفاده شد. قابلیت اعتماد آن با استفاده از آلفای کرونباخ برای بخش مهارت‌های اجتماعی (۰/۹۰) و برای بخش مشکلات رفتاری (۰/۸۵) به دست آمد.

جهت ارزیابی سلامت روان مادر، پرسشنامه سلامت عمومی<sup>۳</sup> استفاده شد. این پرسشنامه توسط گلدبرگ<sup>۴</sup> (۱۹۷۸) ساخته شد. این آزمون در سطح وسیعی در پژوهش‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته و به صورت فرم‌های ۳۶ تایی، ۱۲ تایی و ۲۸ تایی مورد اعتباریابی قرار گرفته است. در کشور ما بیشتر از فرم ۲۸ تایی که به GHQ-۲۸ معروف است، استفاده می‌شود. این آزمون یک مقیاس خود گزارش‌دهی مداد - کاغذی است که دارای ۲۸ سؤال است و ۴ خرده مقیاس فرعی دارد که هر کدام ۷ پرسش را شامل می‌شود. این آزمون دو روش نمره-

۱. Social Skills Rating System (SSRS)

۲. Greshman, & Elliott

۳. General Health Questionnaire (GHQ)

۴. Goldberg

گذاری دارد. در روش اول بر اساس مقیاس لیکرت به صورت (۰، ۱، ۲، ۳) نمره گذاری می شود و در روش دوم به صورت (۰، ۱، ۲، ۳) نمره گذاری می شود که روش دوم بیشتر برای اهداف تشخیصی به کار می رود. با توجه به هدف پژوهش از کاربرد این آزمون از روش اول استفاده شد. در ایران در پژوهش های متعدد از این مقیاس استفاده شده است. پایایی این مقیاس در پژوهش زندگی پور، آزادی و ناهیدپور (۱۳۹۰) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۳ به دست آمد. چهار خرده مقیاس این آزمون شامل اضطراب، افسردگی، اختلال در عملکرد اجتماعی (کارکرد اجتماعی) و نشانه های جسمانی می شود.

کیفیت زندگی مادر نیز با «مقیاس کوتاه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت» ارزیابی شد. که پرسشنامه اصلی (۱۰۰ سؤالی) آن یک مقیاس بین فرهنگی است که در سال ۱۹۹۴ به کوشش عده ای از پژوهشگران زیر نظر سازمان جهانی بهداشت (WHO) برای ارزیابی کیفیت زندگی افراد ساخته شد. فرم کوتاه این مقیاس دارای ۲۶ سؤال است که به ارزیابی حیطه های سلامت جسمانی، سلامت روانشناختی، محیط زندگی و روابط با دیگران می پردازد (نجات، منتظری، هلاکوئی نائینی، محمد و مجدزاده، ۱۳۸۵). نصیری (۱۳۸۵) ضمن ترجمه و تهیه نسخه ایرانی این مقیاس (IRQOL) ضریب پایایی توصیفی و همسانی درونی ( $\alpha$ ) آن را به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۸۴ گزارش نموده است. همچنین ضریب پایایی بازآزمایی آن ۰/۶۷ به دست آمده و نتایج مربوط به روایی همزمان آن با مقیاس سلامت عمومی (GHQ) رضایت بخش اعلام شده است. در پژوهش فعلی از این مقیاس استفاده شد.

مداخله به مدت ۱۵ هفته متوالی، هفته ای دو جلسه یک ساعته و در مجموع ۳۰ جلسه، طبق برنامه مداخله-ای که از قبل توسط پژوهشگران تهیه شده بود، اجرا و از اسب های عروسکی و اهلی زنده استفاده شد. تأکید این برنامه بر کار و بازی با اسب و سواری با اسب از طریق فعالیت های چون نوازش و لمس، شستن، برس کشیدن، لباس پوشاندن، غذا دادن، سوارکاری، صحبت درباره حیوان، بازی با استفاده از حیوان با هدف تقویت برقراری تعامل و ارتباط، مهارت های شناختی، حسی، حرکتی ظریف و درشت، حفظ تعادل، تقویت ادراک، مهارت های خود مراقبتی، زبان آموزی، حواس پنج گانه اطلاعات عمومی، برقراری رابطه و تعامل با حیوان عروسکی، زنده و سپس درمانگر بود.

### یافته ها

در پژوهش فوق درمان با استفاده از اسب متغیر مستقل تحقیق است. مهارت های زبانی، مهارت های اجتماعی، آگاهی حسی و شناختی، مشکلات رفتاری و رفتارهای کلیشه ای، سلامت جسمانی کودک اتیستیک؛ و سلامت روان، اضطراب، افسردگی، عملکرد اجتماعی، سلامت جسمانی، کیفیت زندگی مادر کودک نیز متغیرهای وابسته می باشند.

ابزارهای استفاده شده در پژوهش قبل، بلافاصله بعد و سپس ۹ ماه پس از اجرای برنامه مداخله توسط مادر کودک تکمیل شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی استفاده شده است، و میانگین داده های حاصل از ارزیابی ها قبل و بعد از اجرای برنامه مداخله با یکدیگر مقایسه شده اند.

جهت ارزیابی مهارت های اجتماعی از «فهرست ارزیابی درمان اتیسم» استفاده شد. کودک در خرده مقیاس-های گفتار/ زبان/ ارتباط، اجتماعی شدن، آگاهی حسی و شناختی، رفتار و سلامت جسمانی و نمره کل در پیش-

آزمون به ترتیب ۲۳، ۳۷، ۳۵، ۳۶ و ۱۳۱ و در پس آزمون ۶، ۶، ۱۱، ۲، و ۲۵ گرفت. که این نمرات به ترتیب ۱۷، ۳۱، ۲۴، ۳۴، و ۱۰۶ نمره کاهش را نشان می‌دهد، که این کاهش نشان‌دهنده بهبود مهارت‌های زبانی، مهارت‌های اجتماعی، آگاهی حسی و شناختی، رفتارهای کلیشه‌ای، سلامت جسمانی کودک اتیستیک مذکور است، نمرات پیگیری ۹ ماهه حفظ نتایج فوق را نشان می‌دهد و تأییدکننده اثر درمان با استفاده از اسب بر بهبود کودک اتیسم در هر یک از خرده مقیاس‌ها و نمره کل می‌باشد. جدول ۱ بیانگر نمرات کودک در فهرست ارزیابی درمان اتیسم است.

جدول ۱. نمرات حاصل از ارزیابی‌ها در فهرست ارزیابی درمان اتیسم

خرده مقیاس‌ها	گفتار/ زبان/ ارتباط	پیش آزمون	۲۳
مقیاس‌ها		پس آزمون	۶
		پیگیری	۶
اجتماعی شدن		پیش آزمون	۳۷
		پس آزمون	۶
		پیگیری	۵
آگاهی حسی و شناختی		پیش آزمون	۳۵
		پس آزمون	۱۱
		پیگیری	۱۰
رفتار و سلامت جسمانی		پیش آزمون	۳۶
		پس آزمون	۲
		پیگیری	۲
نمره کل فهرست ارزیابی درمان اتیسم		پیش آزمون	۱۳۱
		پس آزمون	۲۵
		پیگیری	۲۳

جهت ارزیابی مهارت‌های اجتماعی از «مقیاس درجه‌بندی مهارت‌های اجتماعی» نیز استفاده شد. کودک در بخش مهارت‌های اجتماعی این مقیاس، در پیش‌آزمون نمره ۲، پس‌آزمون ۳۱ و پیگیری ۹ ماهه ۳۲ و در بخش مشکلات رفتاری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب نمرات ۲۲، ۴ و ۴ را کسب کرد. جدول ۲ بیانگر نمرات کودک در مقیاس درجه‌بندی مهارت‌های اجتماعی است.

جدول ۲. نمرات حاصل از ارزیابی‌ها در مقیاس درجه‌بندی مهارت‌های اجتماعی

خرده مقیاس‌ها	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری
مهارت‌های اجتماعی	۲	۳۱	۳۲
مشکلات رفتاری	۲۲	۴	۴

با توجه به این که افزایش نمره در خرده مقیاس مهارت‌های اجتماعی بیانگر بهبود است، با مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون ۲۹ نمره افزایش در این خرده مقیاس مشاهده می‌شود. از طرفی کاهش نمره در خرده مقیاس مشکلات رفتاری مبین بهبود است، و با مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون ۱۸ نمره کاهش را نشان می‌دهد. که

نمرات در خرده مقیاس‌ها در پیگیری ۹ ماهه حفظ شد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت درمان با استفاده از اسب منجر به رشد مهارت‌های اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری شده است.

جهت ارزیابی سلامت روان مادر، پرسشنامه سلامت عمومی GHQ استفاده شد. نمرات حاصل از این پرسشنامه قبل و پس از اجرای برنامه مداخله و آزمون پیگیری به ترتیب ۴۳، ۱۰ و ۱۰ است. که مقایسه نمرات پیش و پس‌آزمون ۳۳ نمره کاهش را نشان می‌دهد. شایان ذکر است این کاهش در هر چهار خرده مقیاس این آزمون یعنی اضطراب، افسردگی، اختلال در عملکرد اجتماعی و نشانه‌های جسمانی به ترتیب ۸، ۷، ۹، و ۱۲ نمره مشاهده می‌شود. این یافته‌ها حاکی از بهبود در سلامت روان، کاهش اضطراب و افسردگی و نیز بهبود عملکرد اجتماعی و نشانه‌های جسمانی مادر کودک اتیسم و مؤید اثربخشی درمان با استفاده از اسب بر سلامت روان و خرده مقیاس‌های نام‌برده است. و این نتایج در آزمون پیگیری ۹ ماهه نیز حفظ شده است. یافته‌های این آزمون در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. نمرات حاصل از ارزیابی‌ها در پرسشنامه سلامت عمومی

خرده مقیاس‌ها	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری
اضطراب	۱۱	۳	۳
افسردگی	۸	۱	۰
عملکرد اجتماعی	۱۲	۳	۳
نشانه‌های جسمانی	۱۲	۳	۴
مجموع نمرات	۴۳	۱۰	۱۰

جهت ارزیابی کیفیت زندگی مادر از «مقیاس کوتاه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت» استفاده شد. مجموع نمرات در این آزمون طی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و آزمون پیگیری به ترتیب ۵۶، ۹۵ و ۹۳ بود. از آنجا که افزایش نمره در این آزمون نشان‌دهنده بهبود است می‌توان ۳۹ نمره افزایش در پس‌آزمون را نشانه افزایش کیفیت زندگی مادر کودک مورد نظر دانست. قابل ذکر است که در هر سه خرده مقیاس سلامت روان، روابط اجتماعی و محیط زندگی، و سلامت جسمی افزایش نمرات پس‌آزمون به ترتیب ۱۴، ۱۱، و ۱۴ نمره مشاهده شد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت درمان با استفاده از اسب منجر به افزایش کیفیت زندگی مادر، بهبود سلامت روان، بهبود روابط اجتماعی، و سلامت جسمی او شده است، که این افزایش در آزمون پیگیری ۹ ماهه نیز حفظ شد. این یافته‌ها در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. نمرات حاصل از ارزیابی‌ها در مقیاس کوتاه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت

خرده مقیاس‌ها	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری
سلامت روان	۲۱	۳۵	۳۴
روابط اجتماعی و محیط زندگی	۱۹	۳۰	۳۱
سلامت جسمی	۱۶	۳۰	۲۸
مجموع نمرات	۵۶	۹۵	۹۳



## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان با استفاده از اسب بر بهبود مهارت‌های اجتماعی کودک اتیسم و تأثیر آن بر کیفیت زندگی و سلامت روان مادر بود. یافته‌های به‌دست آمده بر اساس هدف تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. تجزیه و تحلیل یافته‌ها نشان داد درمان با استفاده از اسب منجر به بهبود مهارت‌های زبانی، مهارت‌های اجتماعی، افزایش آگاهی حسی و شناختی، کاهش مشکلات رفتاری و رفتارهای کلیشه‌ای، و افزایش سلامت جسمانی کودک اتیستیک شد. همچنین بهبود در سلامت روان، کاهش اضطراب و افسردگی و نیز بهبود عملکرد اجتماعی و سلامت جسمانی و نیز افزایش کیفیت زندگی در مادر کودک اتیسم مشاهده گردید و تمام نتایج در آزمون پیگیری ۹ ماهه حفظ شد.

نایمر و لانداهل (۲۰۰۷) می‌نویسند انسان‌ها و حیوانات گرایش طبیعی به برقراری ارتباط با یکدیگر دارند. از طرفی رابطه انسان با حیوان و نیز درمان با استفاده از حیوانات با تغییرات عصبی شیمیایی همراه است (اندال، ۲۰۰۰). به‌علاوه این روش درمانی نتایج مثبتی چون تقویت ماهیچه‌ها، افزایش قابلیت کارکرد قلبی - عروقی (اسکات، ۲۰۰۵)، کاهش انقباض‌های اسپاستیک کودکان فلج مغزی (CP) (لنچر و همکاران، ۲۰۰۳)، تقویت حسی، بهبود مهارت‌های اجتماعی و افزایش دامنه توجه در کودکان طیف اتیسم (باس و همکاران، ۲۰۰۹) داشته است و درمان با استفاده از حیوانات در اختلالات طیف اتیسم بالاترین میزان اثربخشی را دارد. به‌عبارتی افراد اتیستیک بالاترین سطح بهبود را داشته و نسبت به سایر مشکلات بیشترین استفاده را از مداخلات درمان با استفاده از حیوان می‌برند (نایمر و لانداهل، ۲۰۰۷).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد درمان با استفاده از اسب باعث بهبود مهارت‌های زبانی، مهارت‌های اجتماعی، افزایش آگاهی حسی و شناختی، کاهش مشکلات رفتاری و رفتارهای کلیشه‌ای، و افزایش سلامت جسمانی کودک اتیستیک شد. که نتایج فوق پس از ۹ ماه پیگیری حفظ شد. این یافته‌ها همسو با پژوهش‌های دیگر است. از جمله تروتر و همکاران (۲۰۰۸) می‌نویسند دانش‌آموزان در مشاوره با استفاده از اسب سانان، هم در ارتباط کلامی و هم در ارتباط غیر کلامی واکنش مثبتی نشان دادند. به‌علاوه در آگاهی‌های فردی آنها و رفتارشان نیز تغییرات محسوس بود. گیلگو (۲۰۰۹) نیز اظهار می‌دارد درمان با استفاده از حیوان در کاهش نشانه‌های رفتاری مرتبط با اتیسم، افزایش اجتماعی شدن و ارتباط، و بهبود کیفیت زندگی در این گروه مؤثر و سودمند است. از نتایج دیگر این پژوهش بهبود در سلامت روان، کاهش اضطراب و افسردگی و نیز بهبود عملکرد اجتماعی و سلامت جسمانی و نیز افزایش کیفیت زندگی در مادر کودک مورد مطالعه بود. که این یافته‌ها نیز پس از ۹ ماه پیگیری حفظ شدند. و نتایج فوق هم‌راستا با نتایج پژوهش فریدمن و سان (۲۰۰۹) است. آنها دریافتند مالکیت حیوان اهلی، یا فقط بودن در حضور یک حیوان، با مزایای بیشماری در حیطه‌های مختلف از قبیل سلامت جسمانی، اجتماعی و روانی در سلامت همراه است. حیوانات می‌توانند عکس‌العمل جسمانی به استرس را کاهش دهند و باعث کاهش اضطراب، افسردگی و افزایش فعالیت جسمانی شوند (آدامز، ۲۰۱۰؛ گست، ۲۰۱۱). از مزایای دیگر استفاده از حیوان برای خانواده و کودک اتیستیک می‌توان به افزایش استقلال خانواده‌ها، مقبولیت و پذیرش اجتماعی، افزایش ایمنی سلامت کودک، کمک به رشد اجتماعی کودک و تعامل مثبت‌تر کودک با خانواده و در مجموع افزایش کیفیت زندگی کودک و خانواده اشاره کرد (رینولدز، ۲۰۰۹).

در مجموع با توجه به این که فقط از روش درمان با استفاده از اسب برای بهبود کودک استفاده شد و در برنامه روزانه از جمله تغذیه او تغییری داده نشده بود و کودک داروی خاصی نیز مصرف نمی کرد، و از طرفی با در نظر گرفتن پیشینه پژوهشی قوی و همسو بودن نتایج پژوهش حاضر با مطالعات دقیق علمی با قاطعیت می توان گفت بهبود مهارت های زبانی، مهارت های اجتماعی، افزایش آگاهی حسی و شناختی، کاهش مشکلات رفتاری و رفتارهای کلیشه ای، و افزایش سلامت جسمانی کودک، و نیز بهبود در سلامت روان، کاهش اضطراب و افسردگی و نیز بهبود عملکرد اجتماعی و سلامت جسمانی و نیز افزایش کیفیت زندگی در مادر کودک ناشی از تأثیرات مثبت برنامه درمان با استفاده از اسب بوده است.

## منابع

- زندگی پور، طیبه؛ آزادی، شهدخت؛ و ناهیدپور، فرزانه (۱۳۹۰). بررسی رابطه ویژگی های شخصیتی، بخشش و سلامت روان در زوج-های مراجعه کننده به مراکز بهداشت گچساران. *فصلنامه زن و جامعه*، ۲(۲)، ۱-۱۸.
- شهیم، سیما (۱۳۸۶). فرهنگ پذیری خانواده، مشکلات رفتاری، و مهارت های اجتماعی در گروهی از کودکان مهاجر ایرانی در تورنتو. *پژوهش های روان شناختی*، ۱۰(۱ و ۲)، ۹۳-۱۰۸.
- نجات، سحرناز؛ منتظری، علی؛ هلاکوئی نائینی، کوروش؛ محمد، کاظم؛ و مجدزاده، رضا (۱۳۸۵). استانداردسازی پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت (WHQOL-BREF): ترجمه و روان سنجی گونه ایرانی. *فصلنامه دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی*، ۴(۴)، ۱-۱۲.
- نصیری، حبیب الله (۱۳۸۵). بررسی روایی و پایایی مقیاس کوتاه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت و تهیه نسخه ایرانی آن. *سومین سمینار سراسری بهداشت روانی دانشجویان*. تهران: دانشگاه علم و صنعت.
- Adams, J.M. (۲۰۱۰). *The role of animals and animal-assisted therapy in stressful life transitions*. Handbook of stressful transitions across the lifespan. New York, NY, US: Springer Science + Business Media. ۶۴۳-۶۵۱.
- Bass, M.M., Duchowny, C.A., Llabre, M.M. (۲۰۰۹) The Effect of Therapeutic Horseback Riding on Social Functioning in Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, ۳۹, ۱۲۶۱-۱۲۶۷.
- Botvin, G.J. (۲۰۰۰). Preventing Drug abuse in schools: social and competence enhancement approaches targeting individual-level etiological factors. *Addic Beha.* ۲۵(۶), ۸۸۷-۸۹۷.
- Burrows, K.E., Adams, C.L., & Spiers, J. (۲۰۰۸). Sentinels of safety: service dogs ensure safety and enhance freedom and wellbeing for families with autistic children. *Qualitative Health Research*. ۱۸ (۱۲), ۱۶۴۲-۱۶۴۹.
- Charman, T., & Baird, G. (۲۰۰۲). Practitioner review: Diagnosis of autism spectrum disorder in ۲- and ۳ year-old children. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, ۴۳(۳), ۲۸۹-۳۰۵.
- Chown, N. (۲۰۱۰). Do you have any difficulties that I may not be aware of? A study of autism awareness and understanding in the UK police service. *International Journal of Police Science and Management*, ۱۲(۲), ۲۵۶-۲۷۳.
- Cohen, I.L., Gomez, T.R., Gonzalez, M.G., Lennon, E.L., Karmel, B.Z., & Gardner, J.M. (۲۰۱۰). Parent PDD Behavior Inventory Profiles of Young Children Classified According to Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic and Autism Diagnostic Interview-Revised Criteria. *J Autism Dev Disord*, ۴۰, ۲۴۶-۲۵۴.

- Delta Society. (2012). Animal-assisted activities=therapy 101. Retrieved from <http://www.deltasociety.org/Page.aspx?pid=317>
- Dilts, R., Trompisch, N., & Bergquist, T.M. (2011). Dolphin-Assisted Therapy for Children With Special Needs: A Pilot Study. *Journal of Creativity in Mental Health, 8*, 56-68.
- Fombonne, E. (2003). Epidemiological surveys of autism and other pervasive developmental disorders: an update. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 33*(4), 365-382.
- Friedmann, E., & Son, H. (2009). *The Human-Companion Animal Bond: How Humans Benefit*. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, 39(2), 293-326.
- Fussell, J.J., Macias, M.M., Saylor, F. (2005). Social skills and behavior problems in children with disabilities with and without siblings. *Child Psychiatr Hum Dev, 36*(2), 227-241.
- Geist, T.S. (2011). Conceptual Framework for Animal Assisted Therapy. *Child Adolesc Soc Work J, 18*, 243-256.
- Gerdts, J., & Bernier, R. (2011). The Broader Autism Phenotype and Its Implications on the Etiology and Treatment of Autism Spectrum Disorders. *Autism Research and Treatment, 2*(1), 1-11.
- Giglio, C.P. (2009). *The Accessibility of Animal-Assisted Therapy for Children with Autism: A Parent's Perspective*. A project based upon an independent investigation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Social Work. Smith College School for Social Work Northampton, Massachusetts 01063.
- Gray, D. (2003). Gender and coping: The parents of children with high functioning autism. *Social Science and Medicine, 56*, 631-642.
- Greshman, F.M., & Elliott, S.N. (1999). *The social skills rating system*. Circle Pines MN: American Guidance services.
- Guitar B. (2005). *Stuttering: An Integrated Approach to Its Nature and Treatment*. 3rd ed. New York, NY: Lippincott Williams & Wilkins.
- Hastings, R. P., Kovshoff, H., Ward, N. T., Espinosa, F. D., Brown, T., & Remington, B. (2005). Systems analysis of stress and positive perceptions in mothers and fathers of pre-school children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorder, 35*(4), 635-644.
- Lechner, H.E., Feldhaus, S., Gudmundsen, L., Hegemann, D., Michel, D., Zach, G.A., Knecht, H. (2003) The shortterm effects of hippotherapy on spasticity in patients with spinal cord injury. *Spinal Cord, 41*, 502-505.
- McIntyre, L.L., Blacher, J., & Baker, B.L. (2006). The transition to school: Adaptation in young children with and without intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research, 40*, 349-361.
- National Autism Association (2004). Available at: <http://www.naa.org>.
- Nimer, J., & Lundahl, B. (2007). Animal-Assisted Therapy: A Meta-Analysis. *Anthrozoos, 18*(3), 225-238.
- Pauw, J. (2000) Therapeutic Horseback Riding Studies: Problems Experienced by Researchers. *Physiotherapy, 80*(10), 523-527.

- Pisula, E. (2002). Parents of children with autism. *Psuchitrol*, 36(1), 95-108.
- Randy, L.S., & Michelle, J. (2008). Exploring the effects of social skills training on social skill development on student behavior. *National Forum of Special Education Journal*, 19(1), 1-8.
- Reynolds, A. (2009). The benefits of companion animals for children with autism. *The SCAS Journal Autumn, XXI* (2), 14-17.
- Ringdahl, J.E., Call, N.A., Mews, J.B., Boelter, E.W., & Christensen, T.J. (2008). Assessment and treatment of aggressive behavior without a clear social function. *Research in Developmental Disabilities*, 29, 351-362.
- Schultz, R., & Anderson, G. (2003). *The neurobiology of autism and the pervasive developmental disorders*. Child study Center, Yale University School of Medicine.
- Scott, N. (2005) Special needs, special horses. A guide to the benefits of therapeutic riding. Denton, Texas, University of North Texas Press. Ch. 13.
- Segrin, C., Taylor, M. (2007). Positive interpersonal relationships mediate of association between social skills and psychological well-being. *Personality And Individual Differences*, 42(4), 637-66.
- Teodoro, M.L., Kappler, K.C., Rodrigues, J.L., de Freitas, P.M., & Haase, V.G. (2005). The Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (MESSY) and its Adaptation for Brazilian children and adolescents. *International Journal of Psychology*, 39(2), 239-246.
- Trotter, K.S., Chandler, C.K., Goodwin-Bond, D., & Casey, J. (2008). A comparative study of the efficacy of group equine assisted counseling with at-risk children and adolescents. *Journal of Creativity in Mental Health*, 3, 254-284.
- Ventegodt, S., Andersen, N.J., & Merrick, J. (2003). Quality of life theory I. The IQOL theory: An integrative theory of the global quality of life concept. *Scientific World Journal*, 3, 103-104.
- Weber, Y., & Westmoquette, K. (2010). Equine-Assisted Therapy as a Treatment Method for Children with Autism Spectrum Disorders - a qualitative study. *Karolinska Institutet*, 1-26.
- Webster, A., Filer, A., Webster, V., & Lovell, C. (2004). Parental perspectives on early intensive intervention for children diagnosed with autistic spectrum disorder. *Journal of Early Childhood Research*, 2, 25.
- WHO (2005). Promoting mental health: concepts, emerging evidence, practice: summary report. Geneva, World Health Organization.
- WHO (2013). Health topics Mental health. Geneva, World Health Organization.
- Wolff, A.I., & Frishman, W.H. (2005). Animal-Assisted Therapy in Cardiovascular Disease. Elsevier Inc. *Seminars in Integrative Medicinen*, 131-134.

## **The Efficacy of Horse-assisted therapy on improving the social skills of child with autism and its impact on mother's quality of life and mental**

G. Ali Afrooz, Ph.D

Distinguished Professor, University of Tehran

Tayebe Taziki, M.A

M.A, University of Tehran

Sogand Ghasemzadeh, Ph.D student

Ph.D student, University of Tehran

Abstract:

Autism is a disorder of neural development, characterized by impaired social interaction, verbal and nonverbal communication, restricted and repetitive behavior. The main purpose of this study was to determine the effectiveness of Horse-assisted therapy on developing social skills for a child with autism and its impact on mother's quality of life and mental health. This was designed as a single subject study on a 7 year old boy with autism. Assessment tools were "the special booklet of social skills of mental retarded pre school students, "Social Skills Rating System (SSRS)", "General Health Questionnaire GHQ", and also "World Health Organization Quality of Life Brief Scale" for measuring the mother's quality of life. The intervention program included Activities, playing with horses and riding a horse during fifteen weeks. Collected data from pre-test, post-test and follow-up assessment were analysed by ancova. The results showed that the Horse-assisted therapy could facilitate the development of Language skills, social skills, sensory and cognitive awareness, reduce problematic and stereotyped behaviors, and increase child's physical health, it can also improve mother's mental health, social functioning, quality of life, and reduces negative mood.

**Keywords:** Horse-assisted therapy, autism, social skills, mental health, quality of life