

ویژگیهای روان سنجی نیمرخ مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم: ساختار عاملی، پایایی و روایی

سعید رضایی، نیلوفر حمیدی شیرازی

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین ساختار عاملی، روایی، پایایی پرسشنامه نیمرخ مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم می‌باشد. روش: جامعه آماری شامل کلیه کودکان با اختلال اتیسم در مراکز توانبخشی شهر تهران می‌باشند که در مجموع ۲۵۰ نفر (۱۳۳ پسر، ۱۱۷ دختر) از کودکان مبتلا به اختلال اتیسم به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شده‌اند. برای سنجش مهارت‌های اجتماعی، از نسخه‌ی فارسی نیمرخ مهارت‌های اجتماعی بلینی (۱۳۹۱) استفاده شد که دارای ۴۸ سوال چهار درجه‌ای در مقیاس لیکرت بود. یافته‌ها: این نیمرخ دارای سه عامل می‌باشد که شامل: ۱- مشارکت یا اجتناب اجتماعی ۲- تعامل اجتماعی دوطرفه ۳- رفتارهای اجتماعی ناپخته و ناشایست می‌باشد. پایایی نیمرخ مهارت‌های اجتماعی براساس آلفای کرونباخ در همه مولفه‌ها ۸۷/۰ ضریب پایایی بدست آمده است. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که نمرات بدست آمده از پرسشنامه نیمرخ مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم پایا و دقیق خواهد بود. در تحلیل حاضر ۳ جز با ارزش بزرگتر از ۱ وجود دارند که تقریباً ۶۶/۶۸۴ درصد از واریانس کل را برآورد می‌کند. نتیجه‌گیری: نتایج به دست آمده نشان داد نسخه فارسی نیمرخ مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم از ویژگی‌های روانسنجی قابل قبولی برخوردار است و می‌توان از آن به عنوان ابزاری معتبر در پژوهش‌های مربوط به کودکان با اختلال اتیسم استفاده کرد.

واژگان کلیدی: نیمرخ مهارت‌های اجتماعی، اختلال اتیسم، ویژگی‌های روانسنجی، تحلیل عاملی، پایایی و روایی

مقدمه

اتیسم اختلالی عصبی است با نقص مداوم در مهارت‌های ارتباطی-اجتماعی از جمله نقص در تعامل اجتماعی، رفتارهای غیرکلامی و تکراری مشخص می‌شود (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳؛ ترجمه سید محمدی، ۱۳۹۳). اتیسم معمولاً در کودکی تشخیص داده می‌شود. کودک دارای اختلال اتیسم کمبودهای کیفی در روابط اجتماعی‌شان در مهارت‌های ارتباطی و بازی - و علائق و رفتاری محدود شده یا کلیشه‌ای نشان می‌دهند (شرایور، ۲۰۱۰؛ به نقل از نصیری، ۱۳۹۲). شیوع اتیسم در پسران ۱ در ۴۲ و در دختران ۱ در ۱۸۹ می‌باشد. به عبارتی دیگر، شیوع این بیماری در پسران ۴ برابر بیشتر از دختران است (مختاری، کریم زاده، ۱۳۹۶).

مهارت‌های اجتماعی، مجموعه رفتارهای اکتسابی است که از طریق مشاهده مدل‌سازی، تمرین و باز خورد آموخته می‌شوند که دارای ویژگی‌های رفتارهای کلامی و غیر کلامی می‌باشند، پاسخ‌های مناسب و موثر را در بر می‌گیرند و بیش‌تر جنبه تعامل دارند، تقویت اجتماعی را به حداکثر می‌رسانند و براساس ویژگی‌ها و محیطی که فرد در آن واقع شده است، توسعه می‌یابند و از طریق آموزش رشد می‌کنند. تعامل اجتماعی یا توانمندی‌های اجتماعی یعنی تعامل در جامعه، شناخت روحیه و احساسات درونی خود و دیگران و برخورد صحیح و متناسب با آن‌ها. رشد انسان مخصوصاً در سال‌های اولیه زندگی بدون برخورد‌های اجتماعی غیر ممکن یا بسیار ضعیف است، برخورد با مسائل احساسی، تجربه و تجزیه و تحلیل این احساسات و عواطف مثل بیان یک خواسته، قبول کردن، راندن و طرد کردن، خندیدن، لمس کردن، عشق، دوستی، دعوا، آشتی، ماتم، سعادت مشترک و احساس امنیت از مقدمات ضروری برای فراگیری در زندگی عاطفی و اجتماعی هستند. اگر این تجارب تکامل نیابند نه تنها توانایی‌های مشخص در ایجاد رابطه در رفتارهای اجتماعی را دچار خدشه می‌کنند بلکه موجب عقب ماندگی

ذهنی و جسمی می شوند. غفلت های اجتماعی اگر به مدت طولانی ادامه داشته باشند ضایعات جبران ناپذیری را به دنبال خواهد داشت (عابدی و شاه میوه اصفهانی، ۱۳۹۱). یکی از ویژگی های ضروری در تشخیص اختلال اتیسم، نقص مداوم در ارتباط اجتماعی و تعامل اجتماعی است. هابسون با مطالعه بر یافته های بدست آمده، معتقد است که مشکلات کودکان اتیستیک در زمینه شناخت اجتماعی، ناشی از نقص در تعامل اجتماعی دو جانبه بین کودک و مراقب (والدین، پرستار)، در ماه های اولیه بعد از تولد است بر همین مبنا ایشان به شدت بر اهمیت ارتباط نخستین و تعامل هیجانی متقابل تاکید می کند. براساس نظریه هابسون، نوزادان عادی که دارای رشد طبیعی هستند، به لحاظ فطری و زیست شناختی، استعداد و آمادگی هرگونه ارتباط با دیگران را دارند در حالیکه کودکان مبتلا به اختلال اتیسم، فاقد چنین آمادگی فطری برای تعامل و برقراری ارتباط هیجانی با افراد دیگر می باشند (هابسون، ۱۹۹۶؛ به نقل از رضایی، ۱۳۹۶). کودکان با اختلال اتیسم، دچار انواع مختلفی از مشکلات ارتباطی هستند از جمله این مشکلات ارتباطی می توان به اختلال در گفتار و بیان، درک زبان و کاربرد زبان، تفسیر و درک ارتباط با دیگران، درک و فهم و نیز کاربرد اجتماعی زبان و... اشاره نمود (میلر، ۲۰۱۰؛ به نقل از رضایی، ۱۳۹۶).

بسیاری از والدین کودکان اتیسمی در زمینه روابط اجتماعی فرزندانشان متفق القول هستند. آنها می دانند که فرزندانشان قابلیت های زیادی برای ارائه به دیگران دارند ولی به خاطر طبیعت این ناتوانی یا به طور دقیق تر مشکلی که در زمینه ارتباطات اجتماعی شان با دیگران دارند، اغلب برقراری یک رابطه اجتماعی معنادار را برایشان غیر ممکن می کند. این ناکامی دو چندان می شود وقتی که والدین می دانند که فرزندشان واقعا می خواهند که دوستی داشته باشند ولی به شدت در دوستیابی ناموفق عمل می کنند. متأسفانه این ناموفق بودن نتیجه برنامه های نا کارآمد و منابع کم در زمینه آموزش مهارت های اجتماعی است (بلینی، ۲۰۰۸).

برای تشخیص این بیماری هیچ تست پزشکی وجود ندارد. برای تشخیص اتیسم در یک کودک باید رفتار، ارتباط و سطح رشد ذهنی کودک به دقت بررسی شود. از آنجائی که بعضی از علائم این بیماری با بعضی از بیماری های دیگر مشترک است ممکن است متخصصین آزمایشها و تست های پزشکی متفاوتی را برای کودک تجویز کنند تا از وجود یا عدم وجود مشکلات دیگر در کودک مطمئن شوند. با یک بررسی کوتاه در یک جلسه ممکن نیست که بتوان به طور قطع وجود اتیسم را در کودکی ثابت کرد.

پژوهش هانشان داده اند که آموزش مهارت های اجتماعی از طریق داستان های اجتماعی در کاهش رفتار کودکان با اختلال اتیسم و افزایش رشد اجتماعی کودکان مبتلا به اختلال اتیسم موجب بهبود مهارت های اجتماعی آن ها شده است (بهمن زادگان جهرمی، یارمحمدیان، موسوی، ۱۳۸۹).

یکی دیگر از عواملی که بررسی شده است تاثیر آموزش مهارت های اجتماعی بر نشانه های اختلال طیف اتیسم در نوجوانان می باشد که مهم ترین مشکلات افراد مبتلا به این اختلال، نقص در مهارت های اجتماعی است که عملکرد روزانه فرد را مختل یا محدود می کند. هدف از این پژوهش بررسی اثر بخشی آموزش مهارت های اجتماعی بر نشانه های اتیسم در نوجوانان بود که یافته ها نشان داده که آموزش مهارت های اجتماعی به تنهایی تاثیر چندانی در علایم اختلال طیف اتیسم نوجوانان ندارد بنابراین آموزش هایی که سایر حیطه های دارای مشکل این نوجوانان را پوشش می دهد برای کاهش علائم این اختلال توصیه می شود. این پژوهش با استفاده از مقیاس GARS مورد ارزیابی قرار گرفته است (پور اعتماد، فتح آبادی، صادقی، شلانی، ۱۳۹۵).

انگورزند و شریمن (۲۰۰۶) پژوهشی به منظور آموزش مهارت های تقلید متقابل کودکان جوان با اتیسم با استفاده از رویکرد رفتاری طبیعی، اثرات روی زبان، باز مورد علاقه و توجه مشترک انجام داده اند. در این مطالعه یافته ها نشان می دهد RIT بر روی کودکان مبتلا به اتیسم موثر است و منجر به تغییرات جانبی در سایر رفتارهای اجتماعی-ارتباطی می شود.

لاگوسون، فرانکل، گانتمن، دیلون، مگیل (۲۰۱۱) در تحقیقی تحت عنوان آموزش مهارت های اجتماعی مبتنی بر شواهد برای نوجوانان با اختلالات طیف اتیسم انجام داده اند که طبق یافته های بدست آمده مداخله گروهی مهارت های اجتماعی دستی تحت حمایت والدین، در بهبود مهارت های دوستی با عملکرد بالا و کارآمد بوده است. طی این ارزیابی ۱۴ هفته ای که بر روی نوجوانان اتیسم انجام شد، به طور قابل توجهی باعث کاهش ASD شده و موجب بهبود یافتن آن ها شده است.

بوسو، امانوئل، مینازی، آمامونت، پولیتی (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان تاثیر درازمدت موسیقی بر نیمرخ رفتار درمانی و مهارت های موسیقی در جوانان مبتلا به اتیسم انجام داده اند که در این مطالعه نشان داده شده است که طی دوره آموزش ۵۲ هفته ای بهبود قابل ملاحظه ای در مهارت های موسیقی، از جمله آواز کوتاه یا طولانی، پخش مقیاس C در یک صفحه کلید، جذب موسیقی، تولید ریتم و اجرای ریتمیک پیچیده، الگوها به طور قابل توجهی در جوانان مبتلا به ASD شدید بهبود یافته است.

مکینتاش، دیسینایاک (۲۰۰۶) در مطالعه ای با عنوان مهارت های اجتماعی و رفتار های مشکوک در کودکان مدرسه ای با عملکرد بالا اتیسم و اختلال آسپرگر نشان داده اند که مطابق با فرضیه ها، معلمان و والدین کودکان سنین ابتدایی با اتیسم بالا و اختلال آسپرگر دارای نقص در مهارت های اجتماعی و کنترل خود در انواع تنظیمات زندگی واقعی هستند. در این تحقیق، اختلالات مشابهی بین کودکان با عملکرد بالا اتیسم و اختلال آسپرگر وجود دارد که این اختلالات در حوزه مهارت های اجتماعی آن ها می باشند. افراد با اختلال اتیسم، به طور مستقیم

از اثرات نقایص مربوط به تعاملات اجتماعی رنج می برند و وقتی که با همسالان عادی خود در کلاس های عادی تلفیق می شوند، ممکن است به خاطر تمسخر از سوی آنها در معرض خطر طرد شدن قرار گیرند و منزوی بشوند (چامبرلین، ۲۰۰۱ به نقل از؛ رضایی، ۱۳۹۶). یکی از عوامل اساسی که موجب تاخیر در تشخیص زود به هنگام اختلال اتیسم در کودکان می شود، کمبود ابزارهای معتبر برای شناسایی نشانه های اتیسم در کودکان می باشد. در این راستا، برخی از پژوهشگران تلاش کرده اند با طراحی مقیاس های معتبر، این خلأ را پر کنند. از جمله این ابزارها، می توان به آزمون غربالگری اختلالات نافذ رشدی، چک لیست کودکان نوپا اشاره کرد. این ابزارها برای غربالگری و سنجش از طریق والدین طراحی شده اند و قادرند نشانه هایی را که والدین گزارش می کنند، در تشخیص های کلینیکی بعدی منعکس کنند (وکیلی زاده، عابدی، اژیه، ۱۳۹۶). یکی از جدیدترین و معتبرترین ابزارهایی که در سال های اخیر به منظور بررسی مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم طراحی شده است، پرسش نامه نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم می باشد. بلینی و هوپف در سال ۲۰۰۷ این پرسشنامه را با توجه به پیشینه پژوهشی در زمینه علائم و نشانه های مربوط به نیمرخ مهارت های اجتماعی در کودکان مبتلا به اتیسم بررسی کردند. سوالات این پرسشنامه مربوط به (فعالیت ها در رابطه با همسالان خود، فعالیت های گروهی) آنها می باشد و همچنین رفتارهای منفی (نامناسب) در اجتماع را شامل میشود. این ابزار منحصر برای کمک به مداخله با برنامه ریزی و نظارت طراحی شده است نه تشخیص. این ابزار می تواند کمکی برای تمایز کودکان در مورد مهارت های اجتماعی آنها باشد.

تاکنون پژوهش های بسیاری در مورد مهارت های اجتماعی کودکان دارای اختلال اتیسم انجام شده است. از آنجا که مهارت های اجتماعی در مورد کودکان اتیسمی نقش بسیار مهمی در زندگی و روابط فردی آن ها دارد، حال به بررسی این موضوع پرداخته می شود که نقص هایی که در مهارت های اجتماعی آن ها وجود دارد چه چیزهایی می باشند. به منظور پیشگیری از مشکلات مربوط به مهارت های اجتماعی کودکان دارای اختلال اتیسم پرسشنامه ای مناسب برای نیل به این مقصود در این کشور، هدف این پژوهش حاضر ویژگی های روانسنجی نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم می باشد.

رواسازی ابزاری در این زمینه می تواند در داخل کشور کمک نماید. به این ترتیب هدف این مطالعه بررسی ویژگیهای روانسنجی نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم و رواسازی آن در مراکز توانبخشی شهر تهران است. همانطور که گفته شد مهارت های اجتماعی نقش بسیار مهمی در زندگی و موفقیت افراد دارد. مهارت های اجتماعی شامل رفتارهایی است که به فرد در تعامل موثر با دیگران و اجتناب از پاسخ های نامطلوب کمک می کند. طبق مطالعاتی که انجام شد در مورد نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم تحقیقی صورت نگرفته است. حال در این پژوهش قصد بر این است که با استفاده از پرسشنامه نیمرخ مهارت های اجتماعی به شناسایی این نیمرخ پرداخته می شود (بلینی، ۲۰۰۶). دارای سه عامل می باشد. ۱- مشارکت یا اجتناب اجتماعی ۲- تعامل اجتماعی دوطرفه ۳- رفتارهای اجتماعی ناپخته و ناشایست می باشد. هدف پژوهش حاضر به منظور بررسی ساختار عاملی، روایی، پایایی پرسشنامه نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم می باشد. با توجه به اهمیت و ضرورت بیش از حد مهارت های اجتماعی برای کودکان اتیسمی و پژوهش های محدودی در ارتباط با مهارت های اجتماعی مورد نیاز کودکان دارای اختلال اتیسم در کشور ما، در صدد است راهگشایی برای پژوهشگران و متخصصان برای انجام دادن فهاالت های پژوهشی و بالینی باشد.

روش پژوهش

شرکت کنندگان این پژوهش شامل ۲۵۰ کودک مبتلا به اختلال اتیسم در مراکز توانبخشی شهر تهران می باشند که به روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شده اند.

در اجرای این پژوهش ابتدا از دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی، نامه ای برای انجمن اتیسم ایران اخذ شد. آنگاه پژوهشگر نامه را پس از تایید نهایی پرسشنامه ذکر شده، مجوز اجرای پژوهش توسط مسئولین، اخذ شد. نمونه پژوهش حاضر را ۱۳۳ نفر پسر و ۱۱۷ دختر مبتلا به اتیسم تشکیل دادند. که این پرسشنامه علاوه بر این انجمن به کلینیک هایی که مربوط به کودکان دارای اختلال اتیسم بودند هم در اختیار والدین آنها قرار داده شد و از آن ها درخواست شد تا با کمال دقت و حوصله پرسشنامه مربوط به کودکان اتیسمی خود را پاسخ دهند.

تکنیک های تحلیل داده ها در این بررسی شامل موارد زیر است:

الف) به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS و لیسرل استفاده شد.

ب) در این تحقیق به منظور بررسی روابط بین سوالات و مولفه های متغیرهای پژوهش و تعیین میزان تبیین واریانس هر یک از شاخص ها از تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی استفاده شد.

ج) سپس اعتبار مقیاس به روش های آلفای کرونباخ و بازآزمایی برآورد شد.

ابزار اندازه گیری: ابزار مورد استفاده در این تحقیق شامل ۱- پرسشنامه نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم می باشد. این پرسشنامه مشتمل از ۴۸ سوال که شاخص جامعی از کارکرد اجتماعی کودکان با اختلال طیف اتیسم ارائه می کند. در پرسشنامه اصلی بعد از انجام مراحل تحلیل عاملی این آزمون ۴۲ سوال در آن مقیاس ها بررسی شده و مابقی آن از پرسشنامه حذف شده است. هر یک از سوال های نیمرخ در مقیاس لیکرت چهار درجه ای (هرگز، بعضاً، اغلب، همیشه) می باشد انتخاب هر یک از درجه ها دارای ارزش نمره ای از ۱ تا ۴ می باشد. نمرات بالا متناظر با رفتارهای اجتماعی مناسب و مثبت، نمره کل کارکرد اجتماعی فرد را بدست می دهد. اکثر گویه های نیمرخ به صورت رفتارهای مثبت طراحی شده اند. به طور مثال، ارائه اظهار نظرهای نامناسب گویه های منفی به صورت برعکس نمره گذاری می شوند بنابراین پاسخ (همیشه) به سوال یا گویه منفی در نیمرخ مهارت های اجتماعی، نمره یک بدست خواهد آورد.

این آزمون در سال ۲۰۰۷ توسط اسکات بلینی در کشور هند ساخته شده است و آقای دکتر سعید رضایی ترجمه روایی آنرا در سال ۱۳۹۱ انجام داده است و در دسترس می باشد. داده های تحقیق حاضر با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ و از روش های متداول در آمار توصیفی برای تعیین مشخصه های آماری مجموعه مواد مقیاس، ضریب آلفای کرونباخ جهت اعتباریابی و روش تحلیل عاملی و روش تحلیل مولفه های اصلی جهت بررسی عوامل اشباع شده در پرسشنامه است. مشخصه های آماری مجموعه مواد پرسشنامه با استفاده از روش های متداول در آمار توصیفی تعیین شد، ضریب اعتبار پرسشنامه از طریق فرمول آلفای کرونباخ برآورد و برای سنجش روایی محتوا و صوری از نظر متخصصان و برای سنجش روایی سازه از روش تحلیل عاملی بهره گرفته می شود. این پرسشنامه دارای سه عامل می باشد. ۱- مشارکت یا اجتناب اجتماعی ۲- تعامل اجتماعی دو طرفه، ۳- رفتارهای اجتماعی ناپخته و ناشایست می باشد.

یافته های پژوهش

در این مطالعه ۲۵۰ نفر (۱۳۳ پسر، ۱۱۷ دختر) شرکت داشتند. دامنه سنی شرکت کنندگان ۴ تا ۱۲ سال بود. ۲/۵۳ درصد معادل ۱۳۳ نفر جنسیت پسر و ۸/۴۶ درصد معادل ۱۱۷ نفر جنسیت دختر را دارا بوده اند. پس از انجام مطالعات مقدماتی و تدوین طرح و فرضیه‌های پژوهش، محقق از طریق گردآوری شواهد با استفاده از ابزارهای روا و پایا به آزمون فرضیه‌های خود اقدام شده است و پس از تحلیل نتایج، مشخص شد که فرضیه‌های او رد یا تأیید شدند.

جدول (۴- ۱) توزیع فروانی طبقه‌ای متغیر جنسیت برحسب تعداد و درصد

جنسیت	تعداد	درصد
پسر	۱۳۳	۵۳/۲
دختر	۱۱۷	۴۶/۸

جدول (۴- ۲) توزیع فروانی طبقه‌ای متغیر سن برحسب تعداد و درصد

سن	تعداد	درصد
۶-۴	۶۱	۲۴/۴
۹-۷	۸۴	۳۳/۶
۱۲-۱۰	۱۰۵	۴۲/۰

روایی و پایایی

پایایی^۱ و روایی^۲ دو مشخصه هر ابزار سنجش است. پایایی به دقت یا اعتماد نتایج و روایی به اعتبار نتایج مرتبط است. پژوهش حاضر تلاش برای پاسخگویی به این سوال بود که آیا پرسشنامه از پایایی و روایی مطلوبی برخوردار است؟ در ادامه به تفکیک به هر یک از این سوال‌ها پاسخ

^۱ reliability.
^۲ Validity.

داده شده است به دلیل اینکه پایا بودن یک ابزار شرط روایی آن است بخش اول تحلیل نتایج را به پایایی اختصاص داده ایم و در بخش بعدی مباحث و نتایج مربوط به روایی گزارش شده است.

الف - پایایی ابزار پژوهش

یکی از اهداف این پژوهش برآورد پایایی یا همسانی درونی گویه‌های پرسشنامه مورد بررسی است. پایایی به این امر اشاره دارد که آیا نمرات بدست آمده از یک آزمون از دقت و ثبات کافی برخوردار هستند یا خیر؟ یعنی اینکه اگر برای بار دوم، پرسشنامه بر روی افراد نمونه اجرا شود، همان نمره را بدست خواهند آورد یا خیر؟ برای سنجش پایایی آزمون‌ها، کتابهای روان‌سنجی روشهای متعددی را ذکر کرده‌اند. یکی از معروف‌ترین روشهای سنجش پایایی آزمون، روش آلفای کرونباخ است. در این روش، همسانی درونی سوالات پرسشنامه، با یک بار آزمودن محاسبه می‌شود. به طور کلی هنگامی که ضریب آلفای کرونباخ یک آزمون، ۰/۸۷ شود، نتایج آن آزمون، پایا و دقیق خواهد بود. گفتنی است این ضریب در پیوستاری بین صفر تا ۱ متغیر است. هر چه این ضریب به ۱ نزدیکتر شود، آن آزمون پایاتر خواهد بود (سیف، ۱۳۹۶). با این توصیفات برای سنجش پایایی هر یک از مؤلفه‌های پرسشنامه‌ی نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اوتیسم به محاسبه ضریب آلفای کرونباخ از طریق نرم‌افزار SPSS 22 پرداخته شد. این مقادیر برای هر یک از مؤلفه‌های پرسشنامه‌ی به ترتیب زیر آورده شده است.

جدول (۴-۳) ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه‌ی نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اوتیسم

متغیر	مؤلفه‌ها	آلفای کرونباخ	وضعیت
نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اوتیسم	رفتارهای اجتماعی ناپخته	۰/۸۵	کاملاً مطلوب
	مشارکت یا اجتناب اجتماعی	۰/۹۰	کاملاً مطلوب
	تعامل اجتماعی دو طرفه	۰/۹۸	کاملاً مطلوب
	کل	۰/۸۷	کاملاً مطلوب

براساس نتایج جدول (۴-۳) آلفای کرونباخ کلی پرسشنامه ۰/۸۷ است. پس نتیجه گرفته می‌شود که نمرات بدست آمده از پرسشنامه نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اوتیسم پایا و دقیق خواهد بود.

ب- روایی ابزارهای پژوهش

در این تحقیق به منظور بررسی روابط بین سوالات و مولفه‌های متغیرهای پژوهش و تعیین میزان تبیین واریانس هر یک از شاخص‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده شد. به منظور تایید ساختار عاملی پرسشنامه‌ی نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اوتیسم از نرم‌افزار لیسرل^۳ و SPSS استفاده شد. هدف تحلیل عاملی تأییدی، تایید ساختار عاملی ویژه‌ای است که در آن درباره تعداد عوامل موجود در پرسشنامه، فرضیه‌ای بیان می‌شود و برازش ساختار عاملی مطرح شده در فرضیه با ساختار کوواریانس اندازه‌گیری شده مورد مقایسه قرار می‌گیرد (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۳).

تحلیل عاملی اکتشافی

^۳ Linear Structure Relation (LISREL).
^۴ Fitness^۴

جدول (۴-۴) آزمون کفایت نمونه گیری پرسشنامه‌ی نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم

متغیر	کیسر، مایر، اولکین	کرویت بارتلت	درجه آزادی	سطح معنی داری
نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم	۰/۸۸۹	۲۵۶۳/۴۲۹	۷۷۴	۰/۰۰۰

اندازه کفایت نمونه گیری KMO، آزمون مقدار واریانس داده هاست که می تواند توسط عوامل تبیین شود. هر چه مقدار KMO نزدیک به یک باشد بهتر است، به گفته کیسر KMO بزرگتر از ۰.۹ عالی، دامنه ۰.۸ شایسته، دامنه ۰.۷ بهتر از متوسط، دامنه ۰.۶ متوسط و دامنه ۰.۵ بد و پایین تر از آن غیرقابل قبول است. همانگونه که در نشان داده شده است میزان KMO برای این پرسشنامه برابر با ۰.۸۸۹ بوده که در سطح شایسته می باشد.

جدول (۴-۵) مقادیر ویژه و بارهای عاملی اولیه، استخراج شده و چرخش یافته پرسشنامه‌ی نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم

مقادیر ویژه اولیه			بارهای اولیه استخراج شده			بارهای اولیه چرخش یافته		
کل	درصد از واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد از واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد از واریانس	درصد تجمعی
۱۲/۹۲۵	۳۱/۵۲۴	۳۱/۵۲۴	۱۲/۹۲۵	۳۱/۵۲۴	۳۱/۵۲۴	۱۱/۶۴۶	۲۸/۴۰۴	۲۸/۴۰۴
۹/۱۲۹	۲۲/۲۶۷	۵۳/۷۹۱	۲۲/۲۶۷	۵۳/۷۹۱	۵۳/۷۹۱	۸/۷۶۰	۲۱/۳۶۷	۴۹/۷۷۱
۵/۲۸۶	۱۲/۸۹۳	۶۶/۶۸۴	۱۲/۸۹۳	۶۶/۶۸۴	۶۶/۶۸۴	۶/۹۳۴	۱۶/۹۱۳	۶۶/۶۸

در تحلیل حاضر ۳ جز با ارزش بزرگتر از ۱ وجود دارند که تقریباً ۶۶.۶۸۴ درصد از واریانس کل را برآورد می کند.

جدول (۴-۶) ماتریس مولفه های چرخش یافته پرسشنامه‌ی نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم

سوالات	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم
۲۸	۰/۹۲۰		
۲۹	۰/۸۸۵		
۲۲	۰/۸۵۶		
۱۰	۰/۸۵۴		
۲۷	۰/۸۲۹		
۱۲	۰/۸۱۲		
۲۳	۰/۸۰۹		
۲۴	۰/۸۰۷		
۲۰	۰/۸۰۵		
۳۴	۰/۸۰۵		
۲۶	۰/۷۵۶		
۱۴	۰/۷۴۵		
۲۱	۰/۷۰۹		
۳۲	۰/۷۰۹		
۱۸	۰/۷۰۲		
۱۶	۰/۶۹۴		
۱۳	۰/۶۴۷		
۳۱	۰/۶۳۰		
۳	۰/۶۰۵		
۷	۰/۳۲۳		
۲۵		۰/۹۰۱	
۳۷		۰/۸۶۳	
۴۴		۰/۸۴۹	

	۰/۸۴۸		۴۶
	۰/۸۴۶		۳۵
	۰/۸۴۳		۴۵
	۰/۸۰۸		۴۳
	۰/۸۰۵		۳۳
	۰/۸۰۰		۴۰
	۰/۷۷۲		۳۶
	۰/۷۳۶		۳۸
۰/۹۱۱			۱
۰/۹۰۹			۴۷
۰/۸۱۴			۸
۰/۸۱۳			۱۵
۰/۷۷۲			۹
۰/۷۴۴			۴۲
۰/۶۳۰			۳۹
۰/۶۲۵			۲
۰/۴۸۸			۶
۰/۴۵۷			۵
۰/۴۰۸			۳۰

تحلیل عاملی تاییدی

در این تحلیل عاملی محقق می‌داند سوالات یا گویه‌ها به چه مولفه‌ای مربوط است و لذا از مفهوم مورد پژوهش یک مدل از قبل طراحی شده وجود دارد و سوال این است که آیا داده‌های مشاهده شده از نمونه با مدل مفهومی برازش دارد؟ گزارش نتایج بدست آمده در بررسی روایی پرسشنامه نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اوتیسم در این پژوهش به این ترتیب است که ابتدا شاخص‌های نیکویی برازش ارائه شده است. در ادامه ضرایب استاندارد، ضرایب غیراستاندارد، خطای استاندارد و غیراستاندارد، ضریب تعیین، آزمون t ، سطح معنی‌داری و دیاگرام مسیر گویه‌های مورد پژوهش آورده شده است.

شاخص‌های نیکویی برازش مدل

نرم افزار لیسرل یک سری شاخص‌ها برای سنجش نیکویی برازش و همخوانی مدل تدوین شده ارائه می‌دهد. این شاخص‌ها عبارتند از: Chi-Square, NCP, ECVI, AIC, RMSEA, CAIC, NFI, NNFI, PNFI, CFI, IFI, RFI, RMR, GFI, AGFI, PGFI. به منظور عدم اطاله کلام در فصل حاضر تنها برخی از شاخص‌های ذکر شده مورد بررسی قرار می‌گیرند. به طور کلی دو نوع شاخص برای آزمون برازش مدل وجود دارد: ۱- شاخص‌های خوب بودن ۲- شاخص‌های بد بودن.

شاخص‌های خوب بودن

شاخص‌هایی مانند شاخص برازش^۵، شاخص برازش تعدیل شده^۶، شاخص برازندگی^۷ نرم شده^۸ در بخش شاخص‌های خوب قرار می‌گیرند. هر چقدر مقدار این شاخص‌ها به یک نزدیکتر باشد مدل از برازش بهتری برخوردار است. مقدار پیشنهادی برای چنین شاخص‌هایی بالاتر 0.8 می‌باشد.

شاخص‌های بد بودن

شاخص‌هایی مانند نسبت خی‌دو به درجه آزادی و ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب^۸ (RMSEA) در بخش شاخص‌های بد بودن قرار می‌گیرند. هر چقدر مقدار آنها به صفر نزدیکتر باشد مدل دارای برازش بهتری است. حد مجاز نسبت خی‌دو به درجه آزادی عدد ۳ و ۰/۰۸ حد مطلوب RMSEA می‌باشد. برای داوری درباره برازش مدل ضروری است شاخص‌های خوب بودن و بد بودن همزمان مورد بررسی قرار گرفته اند که در ادامه توضیح برخی از آنها آمده است.

شاخص خی‌دو (χ^2): میزان آماره خی‌دو اختلاف بین مدل نظری و مشاهده شده را نشان می‌دهد و معیاری برای بد بودن مدل است. هر قدر که میزان آن به صفر نزدیکتر باشد، نشان دهنده آن است که بین ماتریس واریانس-کوواریانس حاصل از نمونه با ماتریس واریانس-کوواریانس مدل اختلاف کمی وجود دارد. عیب این شاخص این است که مقدار آن تحت تأثیر حجم نمونه است. چنانچه حجم نمونه بیشتر از ۲۰۰ شود، این شاخص تمایل زیادی به افزایش دارد لذا داوری برازندگی این شاخص در کنار سایر شاخص‌های قابل اعتناست. نسبت خی‌دو بر درجه آزادی: یکی از بهترین شاخص‌های بررسی نیکویی برازش مدل، بررسی نسبت آماره خی‌دو بر درجه آزادی است. براساس یک قاعده سرانگشتی اگر مقدار این شاخص کمتر از ۲ باشد می‌توان گفت مدل ارائه شده از برازش مناسبی در جامعه برخوردار است. شاخص P-Value: این شاخص معیاری برای سنجش مناسب بودن مدل است و اگر میزان آن بزرگتر از 0.05 شود مدل نظری با داده‌های مشاهده شده برازش دارد.

ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA): این شاخص بر اساس خطاهای مدل محاسبه می‌شود و همانند شاخص خی‌دو، معیاری برای بد بودن مدل است و اگر میزان آن کمتر از 0.08 شود مدل نظری با داده‌های مشاهده شده برازش دارد. شاخص برازش نرم شده (NFI): این شاخص نیز یکی دیگر از شاخص‌ها برای سنجش میزان خوب بودن مدل به دست آمده با توجه به داده‌ها است. چنانچه میزان آن بالاتر از 0.9 شود حاکی از مناسب بودن مدل استخراجی است. شاخص برازش (GFI): این شاخص معیاری برای سنجش میزان خوب بودن مدل است. میزان بالاتر از 0.8، نشان دهنده مناسب بودن مدل استخراج شده است.

شاخص برازندگی تعدیل شده (AGFI): این شاخص حالت تطبیق داده شده شاخص GFI با در نظر گرفتن میزان درجه آزادی است و معیاری برای خوب بودن مدل است. چنانچه میزان آن بالاتر از 0.8 باشد، حاکی از مناسب بودن مدل استخراجی است.

نوع شاخص	شاخص‌های آماری برازندگی	نماد	ملاک
----------	-------------------------	------	------

1. Goodness-of-Fit Index (GFI)
2. Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI)
3. Normed Fit Index (NFI)
- Root Mean Square Error of Approximation 1. (RMSEA)

981.9	$P > 0.05, d.f = 344$	χ^2	خی دو با درجه آزادی	بد بودن
0.293		χ^2/df	نسبت خی دو به درجه آزادی	
0.03	کمتر از ۰/۰۸	RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	
0.97	بزرگتر از ۰/۹	NFI	شاخص برازش نرم شده	خوب بودن
0.84	بزرگتر از ۰/۹	GFI	شاخص برازندگی	
0.82	بزرگتر از ۰/۹	AGFI	شاخص برازندگی تعدیل شده	

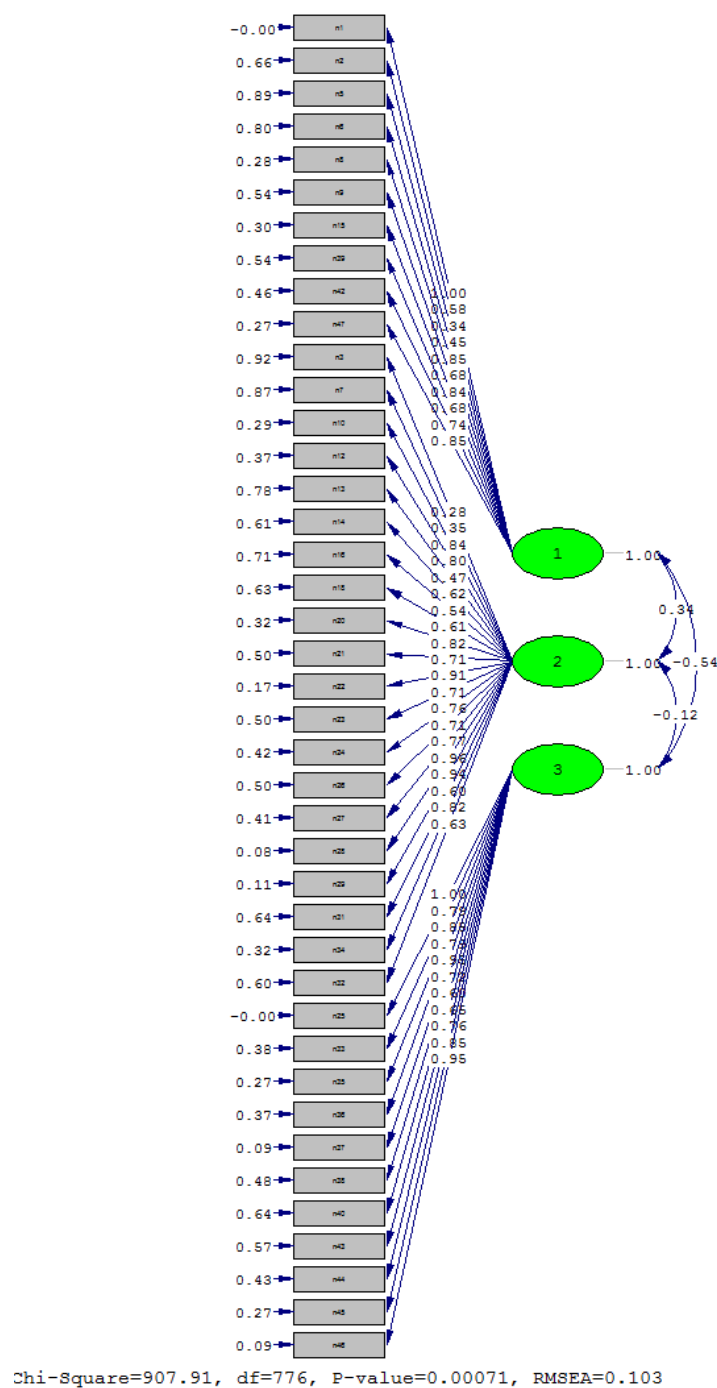
جدول (۴-۴) شاخص های برازندگی مدل محاسبه شده در متغیر نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم

همانطور که در جدول (۴-۴) مشاهده می کنید، شاخص های برازندگی مدل محاسبه شده در نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم گزارش شده است. براساس نتایج جدول (۴-۴) چون سطح معنی داری خی دو محاسبه شده در متغیر از ۰/۰۵ بزرگتر است، بنابراین مدل نظری با داده های مشاهده شده برازش دارد. همانطور که گفته شد چنانچه حجم نمونه بیشتر از ۲۰۰ بشود، میزان خی دو تمایل زیادی به افزایش دارد. لذا در چنین مواقعی برای تحلیل برازندگی مدل شاخص در کنار شاخص خی دو، ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA) قابل پیشنهاد است. چون میزان (RMSEA) در متغیر (۰/۰۱) از ۰/۰۸ کمتر است می توان گفت مدل مذکور از برازش مناسبی برخوردار است.

بر اساس نتایج جدول (۴-۴) دیگر شاخص برازندگی (شاخص های خوب بودن) محاسبه شده در مدل مذکور مانند NFI، GFI و AGFI به ترتیب برابر با ۰/۹۷، ۰/۸۴ و ۰/۸۲ است که از ملاک مورد نظر (۰/۹) تفاوت قابل ملاحظه ای ندارند. براساس این شاخص ها می توان گفت که مدل از برازش مناسبی برخوردار است.

در یک جمع بندی کلی، با توجه به شاخص های محاسبه شده (خوب بودن و بد بودن)، برازش مدل نظری با داده های مورد مشاهده شده در متغیر نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم مورد تایید است. پس از برازش مدل این سوال مطرح می شود که آیا می توان با انجام برخی تغییرات به برازش مناسب تر مدل دست یافت؟ منظور از تغییر، حذف یا اضافه کردن پارامتری خاص در مدل است و منظور از مناسب بودن، افزایش برازش مدل است به طوری که مدل ارائه شده به شیوه قابل قبول تری تفسیرپذیر گردد. چون مقادیر شاخص های برازش در حد مطلوب بودند اجرای پیشنهادات برای اصلاح مدل ضرورتی نخواهد داشت. نتایج موجود در جدول (۴-۳) و (۴-۴) حاکی از آن است که پرسشنامه مذکور به دلیل برخورداری از پایایی و روایی مطلوب، یک ابزار دقیق و قابل اعتبار برای سنجش و اندازه گیری نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم و مولفه های آن است.

شکل (۴-۱) دیاگرام مسیر ضرایب استاندارد و میزان خطای مولفه‌های متغیر نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اوتیسم



با توجه به تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی میتوان گفت که پرسشنامه همانند پرسشنامه اصلی دارای سه عامل می باشد اطلاعات کلی عامل ها و سوال ها در جدول زیر آورده شده است.

جدول (۴-۳) عامل های پرسشنامه ی نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم

شماره عامل	نام عامل	سوالات
عامل اول	مشارکت یا اجتناب اجتماعی	۱-۲-۵-۶-۸-۹-۱۵-۳۹-۴۲-۴۷
عامل دوم	تعامل اجتماعی دو طرفه	۳-۲۱-۲۷-۷-۲۲-۲۸-۱۰-۱۲-۱۳-۱۴-۱۶-۱۸-۲۰-۲۳-۲۴-۳۱-۲۶-۲۹-۳۲-۳۴
عامل سوم	رفتارهای اجتماعی ناپخته	۲۵-۴۳-۳۳-۳۷-۳۸-۴۰-۴۶-۳۵-۴۵-۳۶-۴۴

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین ویژگیهای روانسنجی نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم انجام شد تحلیل عاملی تاییدی بر روی گویه ها و خرده مقیاس های این پرسشنامه انجام شد و روایی همگرا و واگرای این پرسشنامه بررسی شد. این پرسشنامه شامل سه عامل می باشد. عامل اول: مشارکت یا اجتناب اجتماعی، عامل دوم: تعامل اجتماعی دو طرفه و عامل سوم: رفتارهای اجتماعی ناپخته می باشد.

براساس نتایج به دست آمده چون سطح معنی داری χ^2 دو محاسبه شده در متغیر از ۰/۰۵ بزرگتر است، بنابراین مدل نظری با داده های مشاهده شده برازش دارد. همانطور که گفته شد چنانچه حجم نمونه بیشتر از ۲۰۰ بشود، میزان χ^2 دو تمایل زیادی به افزایش دارد. لذا در چنین مواقعی برای تحلیل برازندگی مدل شاخص در کنار شاخص χ^2 دو، ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA) قابل پیشنهاد است. چون میزان (RMSEA) در متغیر (۰/۰۱) از ۰/۰۸ کمتر است می توان گفت مدل مذکور از برازش مناسبی برخوردار است.

نتایج موجود حاکی از آن است که پرسشنامه مذکور به دلیل برخورداری از پایایی و روایی مطلوب، یک ابزار دقیق و قابل اعتبار برای سنجش و اندازه گیری نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم و مولفه های آن است.

گزارش نتایج بدست آمده در بررسی روایی پرسشنامه نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم در این پژوهش به این ترتیب است که ابتدا شاخص های نیکویی برازش ارائه شده است. در ادامه ضرایب استاندارد، ضرایب غیراستاندارد، خطای استاندارد و غیراستاندارد، ضریب تعیین، آزمون t ، سطح معنی داری و دیگرام مسیر گویه های مورد پژوهش آورده شده است.

با توجه به نتایج پژوهش و ویژگیهای روانسنجی نیمرخ مهارت های اجتماعی کودکان با اختلال اتیسم پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی بر اجرای مداخلات متمرکز بر مهارت های اجتماعی پرداخته شود. همچنین می توان اثربخشی برنامه اجتماعی مبتنی بر آزمون نیمرخ مهارت های اجتماعی در کودکان با اختلال اتیسم ارزیابی کرد. با کشف مشکلات مهارت های اجتماعی که خاص کودکان با اختلال اتیسم است، ضمن کمک به تشخیص به هنگام، به نوعی می توان مشکلات اجتماعی احتمالی را نیز پیش بینی و اصلاح کرد.

منابع

- انجمن روانپزشکی آمریکا. (۲۰۱۳). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی؛ ترجمه سید محمدی. (۱۳۹۳). تهران، نشر روان.
- بهمن زادگان، م.، یارمحمدیان، ا.، موسوی، ح. (۱۳۸۷). بررسی اثربخشی آموزش مهارت های اجتماعی بر رفتارهای اوتیستیک و رشد اجتماعی کودکان مبتلا به اختلال اوتیسم از طریق داستان های اجتماعی. فصلنامه یافته های نو در روانشناسی، دوره ۳، شماره ۹.
- پوراعتمادفتح آبادی، ح.، صادقی، س.، شلانی، ب. (۱۳۹۵). تاثیر آموزش مهارت های اجتماعی بر نشانه های اختلال طیف اتیسم در نوجوانان: یک مطالعه نیمه تجربی. مجله پژوهش در علوم توانبخشی. دوره ۱۲، ۲۲۰-۲۱۶.
- رضایی، س. (۱۳۹۶). شناخت اجتماعی و اختلال اتیسم. تهران: آوای نور.
- رضایی، س. (۱۳۹۱). طرح برنامه مداخله ای شناخت اجتماعی و بررسی اثر بخشی آن بر کاربردهای اجتماعی کودکان اتیستیک با عملکرد بالا. پایان نامه؛ دکتری دانشگاه تهران
- رضایی، س. (۱۳۹۶). تدوین برنامه آموزش مهارت های اجتماعی و بررسی اثر بخشی آن بر کفایت اجتماعی کودکان با اختلال یادگیری غیر کلامی و اختلال اتیسم با عملکرد بالا. مجله ناتوانی های یادگیری. دوره ۶، شماره ۴، ۸۲-۶۷.
- رضایی، س. (۱۳۹۶). اختلال اتیسم تبیین، ارزیابی، تشخیص و درمان. تهران: آوای نور.
- عابدی، ا.، شاه میوه اصفهانی، آ. (۱۳۹۱). مهارت های مورد نیاز کودکان برای ورود به مدرسه، اصفهان: نشر نوشته، چاپ اول.
- مختاری، ب.، کریم زاده، ف. (۱۳۹۶). مروری بر بیماری اتیسم با رویکردی بر مهم ترین نشانه های زیستی. مجله علوم پزشکی رازی. دوره ۲۴، شماره ۱۶۵.
- نصیری، س. (۱۳۹۲). ویژگی های روانسنجی مقیاس درجه بندی اتیسم کودکان. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- وکیلی زاده، ن.، عابدی، ا.، محسنی اژی، ح. (۱۳۹۶). بررسی روایی و پایایی نسخه فارسی پرسش نامه غربالگری زود هنگام ویژگی های اتیسم (ESAT-PV) در کودکان نوپا. دوره ۱۸، شماره ۳.

Bellini, S and Hopf A. (2007). The development of the autism social skills profile: A preliminary analysis of psychometric properties. (pp:80-87).

Bellini, S. (2006). The development of social anxiety in high functioning adolescents with autism spectrum disorders. Focus Autism Other Developmental Disability, 21, 138-45.

- Bellini, S. (2008). Building social relationships: A systematic approach to teaching social interaction skills to children and adolescents with autism spectrum disorders and other social difficulties.*
- Boso M, Emanuele E, Minazzi V, Abbamonte M and Politi P. (2007). Effect of long- term interactive music therapy on behavior profile and musical skills in young adults with severe autism, Vol13,No.7,(pp.709-712).*
- Garsham, F. M., & Elliot, S. N. (1987). The Relationship between Adaptive Behavior and Social skills: Issues in Definition and Assessment. The journal of Special Education, 21,167-181*
- Ingersoll,B and Schreibman,L (2006). Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: effect on language, pretend play T and joint attention. Journal of autism disorders, Vol.36,No.4,May 2006,(pp:14-15).*
- Laugeson E, Frankel F, Gantman A, Dillon A, Mogil C.(2011). Evidence-based social skills for adolescents with autism spectrum disorders: UCLA peers program. 42:1025-1036.*
- Macintosh K, [Dissanayake C](#). (2006). Social skills and problem behaviours in school aged children with high-functioning autism and asperger's disorder.(pp.5-10).*