

# مقایسه کیفیت زندگی و اختلال‌های رفتاری کودکان دارای سندرم داون، کودکان درخودمانده و کودکان عادی

دکتر مجتبی امیری مجد<sup>۱</sup>  
لعیا قربانپور<sup>۲</sup>

## چکیده

هدف از این پژوهش بررسی میزان و نوع اختلال‌های رفتاری و سطح کیفیت زندگی کودکان دارای سندرم داون، کودکان درخودمانده و کودکان عادی بود. به همین منظور، تعداد ۲۷۰ نفر از کودکان درخودمانده، کودکان دارای سندرم داون و کودکان عادی در محدوده جغرافیایی شهرستان تهران به روش نمونه گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. روش پژوهش از نوع علی - مقایسه‌ای بود. برای ارزیابی اختلال‌های رفتاری هر سه گروه کودکان از سیاهه رفتاری آندباخ گزارش والدین (آندباخ و رسکورلا، ۲۰۰۶) و برای ارزیابی و برآورد سطح کیفیت زندگی هر سه گروه کودکان از سیاهه کیفیت زندگی کودکان فرم والدین (وارنی، ۲۰۰۹-۱۹۹۸) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از روشهای آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد و روشهای آمار استنباطی مانند تحلیل واریانس چند متغیره، آزمون t و تحلیل واریانس یک راهه با بهره گیری از نرم افزار SPSS تحلیل شدند. نتایج نشان دادند که سطح کیفیت زندگی کودکان درخودمانده پایین‌تر از کودکان دارای سندرم داون بود و کودکان عادی وضعیت بهتری نسبت به دو گروه دیگر داشتند. در اختلال عاطفی و اضطرابی و جسمانی کودکان درخودمانده و داون تقریباً یکسان و نسبت به کودکان عادی اختلال بیشتری داشتند. کودکان درخودمانده بالاترین و کودکان عادی پایین‌ترین میزان بیش فعالی را از خود نشان دادند اما در رفتار مقابله‌ای و مشکلات سلوک هیچ یک از گروه‌ها باهم تفاوت نداشتند. نتایج این مطالعه می‌تواند گام مهمی در شناخت وضعیت کیفیت زندگی و اختلال‌های رفتاری کودکان دارای سندرم داون، کودکان درخودمانده و عادی و نیز بهبود کیفیت زندگی آنها باشد.

## واژه‌های کلیدی:

کیفیت زندگی، اختلال رفتاری، سندرم داون، اتیسم

۱ - استادیار گروه روان شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد

ابهر

E-mail: amirimajd@yahoo.com

۲ - کارشناس ارشد روان شناسی عمومی

کودکان معمولاً رفتارهایی از خود نشان می‌دهند که بزرگسالان را نگران می‌کند. با وجود این، تنها در سال‌های اخیر بوده است که پژوهشگران اهمیت بالینی این رفتارها را در کودکان مورد توجه قرار داده‌اند (آنسلمی، پیدسینی، باروس، ولوپز، ۲۰۰۴).

مشکلات رفتاری در بین کودکان شایع هستند و نسبت بالایی از این مشکلات، پایدار هستند. مشکلات رفتاری باعث می‌شوند مسئولیت سنگینی بر دوش خانواده، مدرسه، و جامعه گذاشته شود. (گالبودا-لیاناچ، پرینس، و اسکات، ۲۰۰۳). بویژه، مشکلات رفتاری برون‌ریزی (Acting-out) شایع‌ترین علت ارجاع کودکان و نوجوانان به مراکز خدمات بهداشتی محسوب می‌شود. علاوه بر این، مشکلات رفتاری علت اصلی ارجاع کودکان به مراکز آموزش ویژه، مشاوران مدارس، و برنامه‌های ویژه در مدارس عادی است. (لوچمن، و زیپانسکی، ۱۹۹۹). تعداد قابل توجهی از کودکان دارای مشکلات رفتاری، در مدرسه و در مراحل بعدی زندگی نیز رفتارهای غیر انطباقی از خود نشان می‌دهند (مک‌گی و همکاران، ۱۹۹۱). والدین کودکان دارای رفتارهایی ایذایی (Disruptive) نیز استرس بیشتری تجربه می‌کنند و رفتارهای کودکانشان بر زندگی اجتماعی آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد (دانن برگ، و بیکر، ۱۹۹۳).

در بریتانیا، ۳۰ درصد موارد ارجاعی به پزشکان عمومی و ۴۵ درصد مراجعاتی که به مراکز خدمات بهداشتی صورت گرفته، به مشکلات رفتاری مربوط بوده است. (بیلی، گراهام، و بونی فیس، ۱۹۷۸).

این مشکلات هزینه بالایی بر دوش نهادها و مؤسسات مختلف می‌گذارند. کودکان دارای مشکلات رفتاری به بزرگسالانی بدل می‌شوند که رفتارهای ضد اجتماعی از خود نشان می‌دهند. هزینه‌ای که این بزرگسالان بر نهادها و سازمان‌های مختلف تحمیل می‌کنند ۱۰ برابر بیش از هزینه بزرگسالانی است که فاقد این رفتارها هستند (گالبودا-لیاناچ و همکاران، ۲۰۰۳).

مطالعات نشان می‌دهند که کودکان دارای عقب ماندگی ذهنی و اتیسم در خطر فزاینده ابتلا به مشکلات رفتاری و اختلال‌های روانی قرار دارند، پدیده‌ای که "تشخیص دوگانه" نامیده شده است (دایکنز و همکاران، ۲۰۰۰). تشخیص دوگانه چالش‌های ویژه‌ای برای کودکان و مراقبان آن‌ها پدید می‌آورد، مسئولیت مراقبت از کودکان دارای عقب ماندگی ذهنی را سنگین‌تر می‌کند و ممکن است باعث شود که والدین فرزند خود را به مؤسسه بسپارند. علاوه بر این، احتمال دارد که تشخیص دوگانه موجب انزوای اجتماعی، ناتوانی برای شرکت در اجتماع، و مشکلات تحصیلی و شغلی والدین شود. (آیزنهاور، ۲۰۰۵).

پژوهش درباره مشکلات رفتاری کودکان دارای عقب ماندگی ذهنی هنوز در مراحل ابتدایی قرار دارد، اما شواهد موجود نشان می‌دهند که این کودکان مشکلاتی شبیه کودکان عادی دارند. با وجود این، میزان شیوع مشکلات رفتاری در کودکان دارای عقب ماندگی ذهنی ۲ تا ۶ برابر بیشتر از کودکان عادی است (نانسون و گوردون، ۱۹۹۹). این مشکلات رفتاری بر زندگی خانوادگی تأثیر منفی می‌گذارند، استرس زیادی را به والدین، بویژه مادران، وارد می‌کنند و ممکن است باعث شوند که والدین در صدد سپردن این کودکان به مؤسسات برآیند. (مک اینتایر، بلچر، و بیکر، ۲۰۰۲).

به طور کلی مشکلات رفتاری تمام جنبه‌های زندگی فردی و اجتماعی این کودکان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (خوشابی، ۱۳۸۶). بنابراین، عدم توجه کافی به مسائل بهداشت روان کودکان می‌تواند به شیوع بیشتر و مزمن شدن اختلالات آنها منجر شود و کیفیت زندگی آنها را کاهش دهد. واژه کیفیت زندگی برای توصیف رضایت خاطر و شادی در جنبه‌های اجتماعی، عاطفی، فیزیکی، شغلی و مالی زندگی شخصی به کار می‌رود (کاستر ۱۹۹۰، استارک و گلوژی، ۱۹۹۰ به نقل از سیلوانا، ۲۰۰۴). کیفیت زندگی می‌تواند با رضایت فرد از تجربه‌های شخصی سر تا سر زندگیش اساس متعلق بودن به اجتماع و احساس صلاحیت،

خلاقیت، قدرت داشتن و استقلال (اسکالاک و کیث، ۱۹۹۳، نقل از سیلوانا، ۲۰۰۴) اندازه‌گیری شود. همچنین کوده معتقد است که کیفیت زندگی فرد به طور نزدیکی به کیفیت زندگی افراد دیگری که بخش از محیط زندگی فرد هستند بستگی دارد (سیلوانا، ۲۰۰۴). پژوهش‌های مختلف رابطه‌ی بین بیماری‌ها و کیفیت زندگی را بررسی کرده‌اند، برای مثال کودکان مبتلا به روماتیسم (مارسیا و همکاران، ۲۰۰۹)؛ کودکان مبتلا به آسم (مولر و راسموسن، ۲۰۰۷)؛ و کودکان مبتلا به ایدز (خوارزمی، ۱۳۸۸) نسبت به کودکان عادی کیفیت زندگی پایین‌تری دارند.

پژوهش چینگی‌لی (۲۰۰۹) نشان داد که کودکان مبتلا به اتیسم و کودکان بیش‌فعال در بعد اجتماعی و تحصیلی کیفیت زندگی در سطح پایین‌تری قرار دارد. نتایج پژوهش الکساندر ابندر (۲۰۰۶) نشان داد که کودکان مبتلا به اتیسم نسبت به کودکان عادی کیفیت زندگی پایین‌تری دارند. کودکان عادی از نظر شاخص‌های سازگاری در سطح بالاتری قرار داشتند.

الیک و لارسون (۲۰۰۶) نشان دادند که کیفیت زندگی کودکان مبتلا به اتیسم پایین‌تر از کودکان عادی است. مطالعات مختلفی نیز اختلال‌های رفتاری و کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سندرم داون را بررسی کرده‌اند. این مطالعات نشان می‌دهند که اعمال تخریبی، خودآزاری و دیگر آزاری این کودکان بسیار اندک است (براون، بایر، براون، ۱۹۹۳) اما لجبازی و یا عدم همکاری یا همکاری ضعیف از مهم‌ترین اختلال‌های رفتاری این کودکان در تمامی گروه‌های سنی است که در سنین پایین بارزتر و با افزایش سن بهبودی نسبی می‌یابد (براون و همکاران، ۱۹۸۹).

براون (۱۹۹۴) نشان داد که کودکان دارای سندرم داون در ابعاد مختلف اجتماعی، عاطفی و فعالیت‌های خانگی پایین‌تر از کودکان عادی هستند و به نظر براون کیفیت زندگی این کودکان با انجام

مداخلات آموزشی و نگهداری ارتقا می‌یابد (بهنیا، ۱۳۸۱).

سیلوانا نیز (۲۰۰۷) نشان داد که کیفیت زندگی والدین کودکان دارای سندرم داون در بعد روانی ضعیفترین و در بعد اجتماعی قوی‌ترین بعد کیفیت زندگی آنان می‌باشند. در مجموع نتایج پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهند که میزان اختلال‌های رفتاری در کودکان دارای سندرم داون و اتیسم بیشتر و کیفیت زندگی آنها پایین‌تر است. در این پژوهش می‌خواهیم فرضیه‌های زیر را بررسی کنیم:

۱. سطح کیفیت زندگی کودکان دارای سندرم داون، درخودمانده و عادی متفاوت است.
۲. میزان اختلال‌های رفتاری کودکان دارای سندرم داون، درخودمانده و عادی متفاوت است.

## روش

روش پژوهش از نوع علی - مقایسه‌ای است.

## جامعه آماری

جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان دارای سندرم داون و دانش آموزان درخودمانده و دانش آموزان عادی شهر تهران است که در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ مشغول به تحصیل بودند.

## نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

در این تحقیق تعداد کل آزمودنی‌ها ۲۲۲ نفر بود که از این تعداد ۱۰۴ نفر دختر و ۱۱۸ نفر پسر بودند که ۷۱ نفر کودکان دارای سندرم داون و ۵۸ نفر کودکان درخودمانده و ۹۳ نفر کودکان عادی بودند. برای نمونه برداری از کودکان عادی به علت بزرگی جامعه آماری از روش نمونه برداری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شده است. به این ترتیب که از بین ۲۲ منطقه شهر تهران ۴ منطقه (۳، ۸، ۱۵ و ۲۰) به صورت تصادفی انتخاب شده و از هر منطقه ۲ ناحیه و از هر ناحیه ۲ مدرسه دخترانه و پسرانه، که در کل ۱۶ مدرسه که در هر مدرسه ۲ کلاس، به عبارتی از هر منطقه ۸ کلاس

انتخاب شده و از هر کلاس به صورت تصادفی ساده ۳-۱ دانش آموز که در کل ۹۳ نفر بودند انتخاب شدند. برای انتخاب کودکان دارای سندرم داون و درخودمانده نیز از روش نمونه گیری خوشه‌ای تک مرحله‌ای استفاده شده است. به این ترتیب که از بین مدارس کودکان استثنایی شهر تهران ۶ مرکز آموزشی انتخاب شدند و دانش آموزان دارای سندرم داون و اتیسم انتخاب شدند که در کل ۱۲۹ نفر بودند.

### مشخصات ابزارهای اندازه گیری

سیاهه رفتاری آخنباخ فرم والدین: برای ارزیابی اختلالات رفتاری و عاطفی هر سه گروه کودکان از سیاهه رفتاری آخنباخ فرم والدین که توسط آخنباخ و رسکورلا در سال ۲۰۰۱ ساخته شده است، استفاده شده است (این پرسشنامه در سه شکل فرم گزارش معلم TRF و والدین یا سیاهه رفتاری کودک CBCL و خودسنجی YSR وجود دارد). فرم گزارش والدین برای سنین ۶ تا ۱۸ سال بوده و مشکلات عاطفی - رفتاری و همچنین توانمندی‌ها و شایستگی‌های تحصیلی و اجتماعی کودکان را از دیدگاه والدین مورد سنجش قرار می‌دهد و نوعاً در ۲۰ الی ۲۵ دقیقه تکمیل می‌شود اما می‌توان بر حسب نیاز از پاسخ دهندگان خواست تا صرفاً بخش‌هایی را تکمیل کنند که شایستگی‌ها و کارکرد انطباقی را اندازه می‌گیرند یا تنها بخش‌هایی را تکمیل کنند که مشکلات عاطفی- رفتاری را درجه بندی می‌کنند. تعداد این سوالات ۱۱۶ گویه است و ۳ مقیاس (مقیاس‌های شایستگی و کارکرد، مقیاس‌های مبتنی بر تجربه و مقیاس‌های مبتنی بر DSM) می‌باشد. در این پژوهش از مقیاس‌های مبتنی بر DSM استفاده شده است که شامل ۶ نوع اختلال رفتاری (مشکلات عاطفی، مشکلات اضطرابی، مشکلات جسمانی، بیش‌فعالی و رفتار مقابله‌ای و رفتار سلوکی) می‌باشد. روش نمره دهی آن به صورت لیکرت ۳ امتیازی (۰= نادرست، ۱= تاحدی، ۲= کاملاً) می‌باشد. این پرسشنامه توسط اصغر مینایی اعتباریابی و ترجمه شده است (www.SIU.ir مینایی، ۱۳۸۵).

مطالعات نشان داده است که همخوانی و ارتباط زیادی بین تشخیص‌های DSM و نمرات مقیاس‌های ASEBA وجود دارد (آخنباخ و رسکورلا، ۲۰۰۱). آخنباخ، دامنسی و رسکورلا (۲۰۰۱) با استفاده از سؤالاتی که به نظر روان‌پزشکان و روان‌شناسان باتجربه، همسانی زیادی با مقوله‌های تشخیصی DSM-IV داشتند مقیاس‌هایی برای نمره‌گذاری CBCL و TRF و YSR پدید آوردند. مقیاس‌های مبتنی بر DSM به این ترتیب است: مشکلات عاطفی؛ مشکلات اضطرابی؛ مشکلات ADHD و مشکلات جسمانی (تنی)، مشکلات رفتار مقابله‌ای و مشکلات سلوک (مینایی، ۱۳۸۴). از این مقیاس‌ها می‌توان به مثابه وسیله‌ای معتبر و روا برای: الف) تشخیص مشکلات عاطفی - رفتاری؛ ب) مستند کردن میزان کاهش مشکلات عاطفی - رفتاری کودکان نوجوانان در نتیجه برنامه‌های مداخله‌ای ویژه؛ پ) مستند کردن میزان شیوع و توزیع مشکلات عاطفی - رفتاری؛ ت) مقایسه بیدارانی که خدمات متفاوت دریافت می‌کنند؛ ث) هدایت مصاحبه‌ها؛ ج) سنجش اختلالات عاطفی - رفتاری، در مطالعات پژوهشی استفاده کرد (مینایی، ۱۳۸۵).

ضرایب آلفای مقیاس‌های نشانگانی مبتنی بر تجربه و مبتنی بر DSM هر سه فرم اکثراً در سطح مطلوب و رضایت بخش قرار دارد و برای فرم CBCL، ۰/۹۲ می‌باشد (مینایی، ۱۳۸۵). در انطباق و هنجاریابی فرم‌های سن مدرسه نظام سنجش مبتنی بر تجربه ضرایب همسانی درونی مقیاس‌های مشکلات و شایستگی فرم‌ها به تفکیک سن و جنس در دامنه ۰/۶۲ تا ۰/۹۵ نوسان داشته است. به طور خلاصه بر اساس یافته‌های حاصل از مطالعه مینایی در سال ۱۳۸۵ می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که فرم‌های TRF, YSR, CBCL با در نظر گرفتن یافته‌های مربوط به اعتبار، روایی، زمان لازم برای تکمیل فرم و سهولت نمره‌گذاری و تفسیر که از مهم‌ترین جنبه‌های عملی بودن آزمون به حساب می‌آید (هومن، ۱۳۸۱) ابزاری کاملاً مناسب برای سنجش اختلالات عاطفی - رفتاری افراد ۶ تا ۱۸ ساله [www.SID.ir](http://www.SID.ir) است. نتایج حاصل از مطالعه آخنباخ،

مک کوناکی و هاول (۱۹۸۷) هم‌خوانی دارد (میدنایی، ۱۳۸۴). در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به دست آمد.

چک لیست کیفیت زندگی کودکان: برای ارزیابی و برآورد سطح کیفیت زندگی هر سه گروه کودکان از چک لیست کیفیت زندگی کودکان **pedsql MT** فرم والدین (به صورت فرم خود سنجی نیز وجود دارد) برای کودکان ۸ تا ۱۲ ساله که توسط جیمز دبلیو وارنی در سال ۲۰۰۹-۱۹۹۸ تدوین شده است، استفاده گردید. مدل سنجش این پرسشنامه یک روش قیاسی (مقایسه‌ای) است که کیفیت سلامتی زندگی کودکان و بزرگسالان سالم را با افراد دارای بیماری‌های حاد و مزمن مقایسه می‌کند. این پرسشنامه می‌تواند در جوامع، مدارس و جمعیت‌های درگیر با امراض کودکان به کار رود و همچنین برای سنین مختلف مناسب است. معیارهای اصلی **Pedsql** به صورت زیر است: ۲۳ مورد و شامل ۴ بعد جسمانی (۸ سوال)، بعد عاطفی (۵ سوال)، بعد اجتماعی (۵ سوال) و بعد تحصیلی (۵ سوال) است که عملاً در کمتر از ۴ دقیقه تکمیل می‌شود. روش نمره دهی به صورت لیکرت ۵ امتیازی (۰= هرگز، ۱= تقریباً هرگز، ۲= گاهی اوقات، ۳= اغلب و ۴= تقریباً همیشه) می‌باشد. البته باید توجه داشت که بالاترین نمره بیانگر کیفیت زندگی پایین است. این پرسشنامه در سال ۱۳۸۷ توسط قیصری و فرج زادگان در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ترجمه و هنجاریابی شده است.

نتایج بررسی شده توسط شرکت وارنی در سال ۲۰۰۱ بر روی کودکان برای تفکیک کودکان سالم از کودکان دارای مشکلات مزمن با بررسی ابعاد ادراک از عملکرد فیزیکی و عملکرد عاطفی و عملکرد اجتماعی و تحصیلی نشان می‌دهد که ۴ مقیاس کلی **pedsql** روایی و اعتبار بالایی دارند (وارنی و سید و کورتین، ۲۰۰۱) در بررسی ماریا و همکاران در سال ۲۰۰۹ بر روی کودکان روماتیسمی نیز این نتیجه تأیید شد. در بررسی روایی و پایایی پرسشنامه کیفیت زندگی کودکان که توسط جیمز دبلیو وارنی در سال ۲۰۰۱ بر روی ۹۶۳ کودک و ۱۶۲۹ والد انجام



شده است میزان پایایی فرم خود سنجی کودک ۰/۸۸ و فرم گزارش والدین ۰/۹ گزارش شده است (هسکیچ و همکاران، ۲۰۰۴). در پژوهشی که توسط علوی و همکاران در سال ۱۳۸۵ نیز انجام شد روایی و اعتبار این پرسشنامه تأیید شد. در پژوهش حاضر، پایایی پرسشنامه با استفاده از روش بازآزمایی ۰/۸ بود.

### چگونگی جمع آوری داده‌ها

پس از مراجعه به مدارس که از طریق نمونه‌گیری انتخاب شده بودند و بعد از کسب رضایت و انجام هماهنگی‌های لازم با مسوولان مدرسه از والدین خواسته شد تا به مدرسه بیایند و پرسشنامه‌ها را تکمیل کنند. تصمیم گرفته شد نتایج بعد از تحلیل به یک مرکز استثنایی و ۳ مدرسه کود کان عادی تحویل داده شود.

### یافته‌های پژوهش

جدول ۱. توصیف آماری کیفیت زندگی به تفکیک گروه

گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
اتیسم	۵۸	۳۸,۶۰۳۴	۹,۵۰۳۳۵	۲۰,۰۰	۵۸,۰۰
داون	۷۱	۲۹,۵۲۱۱	۹,۷۵۳۹۱	۱۳,۰۰	۶۱,۰۰
سالم	۹۳	۱۹,۹۶۷۷	۹,۹۶۸۹۲	۱,۰۰	۶۲,۰۰
کل	۲۲۲	۲۷,۸۹۱۹	۱۲,۳۳۶۴۲	۱,۰۰	۶۲,۰۰

در جدول شماره ۱ توصیف آماری کیفیت زندگی به تفکیک گروه آورده شده است. بر طبق نتایج مندرج در جدول، میانگین کیفیت زندگی گروه اتیسم ۳۸/۶، گروه داون ۲۹/۵ و گروه سالم ۱۹/۹۶ می‌باشد. هرچه نمره کیفیت زندگی بالاتر باشد کیفیت زندگی در سطح پایین‌تری خواهد بود.

جدول ۲. نتایج تجزیه و تحلیل واریانسیک راهه جهت بررسی تفاوت میانگین کیفیت زندگی کودکان سه گروه

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنا داری
بین گروهی	۱۲۶۸۲,۹۰ ۵	۲	۶۳۴۱,۴۵۲	۶۶,۲۸ ۹	.۰۰۰
درون گروهی	۲۰۹۵۰,۵۰ ۱	۲۱۹	۹۵,۶۶۴		
کل	۳۳۶۳۳,۴۰ ۵	۲۲۱			

در جدول شماره ۲ نتایج تجزیه و تحلیل واریانسیک راهه برای تمام متغیرهای کیفیت زندگی جهت بررسی تفاوت سه گروه آورده شده است. بر اساس نتایج مندرج، چون مقدار F محاسبه شده بزرگتر از F جدول است، بنابراین فرض صفر رد می‌شود، یعنی تفاوت معنی داری بین میانگین نمرات افراد سه گروه در کیفیت زندگی وجود دارد.

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی شفه

گروه	گروه	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
داون	اتیسم	۹,۰۸۲۳۲*	۱,۷۳۱۱۲	.۰۰۰
سالم	اتیسم	۱۸,۶۳۵۷۱*	۱,۶۳۶۴۷	.۰۰۰
سالم	داون	۹,۵۵۳۳۸*	۱,۵۴۱۴۴	.۰۰۰

در جدول شماره ۳ نتایج آزمون تعقیبی شفه آورده شده است. بر اساس نتایج مندرج، تفاوت دو به دو گروه‌ها در سطح آلفا ۰/۰۵ معنی دار است. به عبارت دیگر، کودکان دارای اتیسم از نظر کیفیت زندگی در شرایط بدتری قرار دارند و کودکان عادی بهترین وضعیت را دارند.

جدول ۴. توصیف آماری اختلال‌های رفتاری به تفکیک گروه

اختلال‌های رفتاری	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
عاطفی	اتیسم	۵۸	۷,۶۰۳۴	۴,۵۳۸۱۰	.۰۰	۱۷,۰۰
	داون	۷۱	۷,۰۲۸۲	۳,۰۳۷۷۲	۱,۰۰	۱۵,۰۰
	سالم	۹۳	۳,۹۲۴۷	۳,۱۰۷۶۲	.۰۰	۱۵,۰۰
	کل	۲۲۲	۵,۸۷۸۴	۳,۸۸۱۵۷	.۰۰	۱۷,۰۰
اضطرابی	اتیسم	۵۸	۳,۳۷۹۳	۲,۲۲۲۹۱	.۰۰	۸,۰۰
	داون	۷۱	۳,۰۷۰۴	۲,۰۴۴۶۷	.۰۰	۹,۰۰
	سالم	۹۳	۲,۲۷۹۶	۱,۷۸۹۸۶	.۰۰	۷,۰۰
	کل	۲۲۲	۲,۸۱۹۸	۲,۰۳۸۹۸	.۰۰	۹,۰۰
جسمانی	اتیسم	۵۸	۲,۰۵۱۷	۲,۶۷۱۶۳	.۰۰	۹,۰۰
	داون	۷۱	۳,۱۵۴۹	۲,۲۷۸۱۴	.۰۰	۸,۰۰
	سالم	۹۳	.۶۶۶۷	۱,۱۱۶۴۱	.۰۰	۵,۰۰
	کل	۲۲۲	۱,۸۲۴۳	۲,۲۶۹۳۶	.۰۰	۹,۰۰
بیش‌فعالی/ نقص توجه	اتیسم	۵۸	۶,۵۰۰۰	۲,۸۱۱۳۲	.۰۰	۱۲,۰۰
	داون	۷۱	۴,۳۶۶۲	۲,۱۸۵۹۳	۱,۰۰	۱۰,۰۰
	سالم	۹۳	۳,۷۶۳۴	۳,۲۹۸۲۱	.۰۰	۱۳,۰۰
	کل	۲۲۲	۴,۶۷۱۲	۳,۰۵۵۲۹	.۰۰	۱۳,۰۰
رفتار مقابله‌ای	اتیسم	۵۸	۲,۹۱۳۸	۱,۹۹۳۷۱	.۰۰	۷,۰۰
	داون	۷۱	۲,۶۹۰۱	۱,۶۷۸۳۶	.۰۰	۸,۰۰
	سالم	۹۳	۲,۳۱۱۸	۲,۰۴۸۲۱	.۰۰	۸,۰۰
	کل	۲۲۲	۲,۵۹۰۱	۱,۹۳۰۵۸	.۰۰	۸,۰۰
مشکل سلوک	اتیسم	۵۸	۸,۲۷۵۹	۶,۱۲۹۵۷	.۰۰	۲۳,۰۰
	داون	۷۱	۷,۵۴۹۳	۳,۸۹۰۶۱	.۰۰	۲۱,۰۰
	سالم	۹۳	۵,۷۴۱۹	۴,۵۹۶۵۶	.۰۰	۲۰,۰۰
	کل	۲۲۲	۶,۹۸۲۰	۴,۹۴۶۷۴	.۰۰	۲۳,۰۰

در جدول ۴ توصیف آماری اختلال‌های رفتاری به تفکیک گروه و نوع مشکل آورده شده است.

جدول ۵. نتایج تجزیه و تحلیل واریانس یک راهه جهت بررسی  
تفاوت میانگین اختلال‌های رفتاری کودکان سه گروه

سطح معنی داری	F	میانگین مجدورات	درجه آزادی	مجموع مجدورات	منبع تغییرات	اختلال‌های رفتاری
.۰۰۰	۲۵,۱۲ ۵	۳۱۰,۷۱۰	۲	۶۲۱,۴۲۰	بین گروهی	عاطفی
		۱۲,۳۶۷	۲۱۹	۲۷۰۸,۲۹ ۶	درون گروهی	
			۲۲۱	۳۳۲۹,۷۱ ۶	کل	
.۰۰۲	۶,۲۷۰	۲۴,۸۷۹	۲	۴۹,۷۵۹	بین گروهی	اضطرابی
		۳,۹۶۸	۲۱۹	۸۶۹,۰۳۴	درون گروهی	
			۲۲۱	۹۱۸,۷۹۳	کل	
.۰۰۰	۳۱,۳۵ ۲	۱۲۶,۶۷۱	۲	۲۵۳,۳۴۱	بین گروهی	جسمانی
		۴,۰۴۰	۲۱۹	۸۸۴,۸۰۷	درون گروهی	
			۲۲۱	۱۱۳۸,۱۴ ۹	کل	
.۰۰۰	۱۶,۹۹ ۹	۱۳۸,۶۱۰	۲	۲۷۷,۲۲۱	بین گروهی	بیش‌فعالی/ نقص توجه
		۸,۱۵۴	۲۱۹	۱۷۸۵,۷۷ ۵	درون گروهی	
			۲۲۱	۲۰۶۲,۹۹ ۵	کل	
.۱۵۳	۱,۸۹۲	۶,۹۹۵	۲	۱۳,۹۸۹	بین گروهی	رفتار مقابله‌ای
		۳,۶۹۷	۲۱۹	۸۰۹,۷۰۹	درون گروهی	
			۲۲۱	۸۲۳,۶۹۸	کل	
.۰۰۴	۵,۵۹۷	۱۳۱,۴۷۹	۲	۲۶۲,۹۵۸	بین گروهی	مشکل سلوک
		۲۳,۴۹۳	۲۱۹	۵۱۴۴,۹۷ ۰	درون گروهی	

سطح معنی داری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع تغییرات	اختلال های رفتاری
.۰۰۰	۲۵,۱۲ ۵	۳۱۰,۷۱۰	۲	۶۲۱,۴۲۰	بین گروهی	عاطفی
		۱۲,۳۶۷	۲۱۹	۲۷۰۸,۲۹ ۶	درون گروهی	
			۲۲۱	۳۳۲۹,۷۱ ۶	کل	
.۰۰۲	۶,۲۷۰	۲۴,۸۷۹	۲	۴۹,۷۵۹	بین گروهی	اضطرابی
		۳,۹۶۸	۲۱۹	۸۶۹,۰۳۴	درون گروهی	
			۲۲۱	۹۱۸,۷۹۳	کل	
.۰۰۰	۳۱,۳۵ ۲	۱۲۶,۶۷۱	۲	۲۵۳,۳۴۱	بین گروهی	جسمانی
		۴,۰۴۰	۲۱۹	۸۸۴,۸۰۷	درون گروهی	
			۲۲۱	۱۱۳۸,۱۴ ۹	کل	
.۰۰۰	۱۶,۹۹ ۹	۱۳۸,۶۱۰	۲	۲۷۷,۲۲۱	بین گروهی	بیش فعالی / نقص توجه
		۸,۱۵۴	۲۱۹	۱۷۸۵,۷۷ ۵	درون گروهی	
			۲۲۱	۲۰۶۲,۹۹ ۵	کل	
.۱۵۳	۱,۸۹۲	۶,۹۹۵	۲	۱۳,۹۸۹	بین گروهی	رفتار مقابله ای
		۳,۶۹۷	۲۱۹	۸۰۹,۷۰۹	درون گروهی	
			۲۲۱	۸۲۳,۶۹۸	کل	
.۰۰۴	۵,۵۹۷	۱۳۱,۴۷۹	۲	۲۶۲,۹۵۸	بین گروهی	مشکل سلوک
		۲۳,۴۹۳	۲۱۹	۵۱۴۴,۹۷ ۰	درون گروهی	
			۲۲۱	۵۴۰۷,۹۲ ۸	کل	

در جدول نتایج تجزیه و تحلیل واریانس یک راه جهت بررسی تفاوت میانگین اختلال‌های رفتاری افراد سه گروه آورده شده است. بر اساس نتایج مندرج در جدول، تفاوت سه گروه در تمام اختلال‌های رفتاری به جز رفتار مقابله‌ای معنی دار است. برای مشخص کردن این که کدام دو گروه با هم تفاوت دارند از آزمون تعقیبی شفه استفاده گردید که نتیجه آن در ادامه آورده شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی شفه

متغیر	گروه	گروه	تفاوت میانگینها	سطح معناداری
عاطفی	اتیسم	داون	۰,۵۷۵۲۸	.۶۵۳
		سالم	۳,۶۷۸۷۲*	.۰۰۰
	داون	سالم	۳,۱۰۳۴۴*	.۰۰۰
اضطرابی	اوتیسم	داون	۰,۳۰۸۸۹	.۶۸۲
		سالم	۱,۰۹۹۷۴*	.۰۰۵
	داون	سالم	۰,۷۹۰۸۵*	.۰۴۴
جسمانی	اتیسم	داون	-۱,۱۰۳۲۱*	.۰۰۹
		سالم	۱,۳۸۵۰۶*	.۰۰۰
	داون	سالم	۲,۴۸۸۲۶*	.۰۰۰
بیش فعالی/ نقص توجه	اتیسم	داون	۲,۱۳۳۸۰*	.۰۰۰
		سالم	۲,۷۳۶۵۶*	.۰۰۰
	داون	سالم	۰,۶۰۲۷۶	.۴۰۹
رفتار مقابله‌ای	اتیسم	داون	۰,۲۲۳۶۵	.۸۰۶
		سالم	۰,۶۰۱۹۷	.۱۷۶
	داون	سالم	۰,۳۷۸۳۱	.۴۶۰
مشکل سلوک	اتیسم	داون	۰,۷۲۶۵۷	.۶۹۹
		سالم	۲,۵۳۳۹۳*	.۰۰۸
	داون	سالم	۱,۸۰۷۳۶	.۰۶۳

در جدول ۶ نتایج آزمون تعقیدی شفه جهت مقایسه دو به دو گروه‌ها آورده شده است. در اختلال عاطفی و اضطراب گروه سالم و داون با گروه اتیسم تفاوت معنی دار دارند، در مشکل جسمانی گروه سالم و داون، سالم و اتیسم، اتیسم و داون با هم متفاوتند، در اختلال بیش‌فعالی / نقص توجه گروه اتیسم و داون، اتیسم و سالم تفاوت معنی دار دارند و در مشکل سلوک، گروه سالم و اتیسم تفاوت معنی دار با هم دارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی و اختلال‌های رفتاری کودکان دارای سندرم داون، درخودمانده و عادی انجام شد. فرضیه نخست پژوهش عبارت بود از: سطح کیفیت زندگی کودکان دارای سندرم داون، درخودمانده و عادی متفاوت است. نتایج نشان داد که کیفیت زندگی این سه گروه با هم متفاوت است و کودکان دارای اتیسم کیفیت زندگی پایین‌تری دارند و کودکان عادی از نظر کیفیت زندگی از دو گروه دیگر وضعیت بهتری دارند.

نتیجه به دست آمده با نتایج علوی و همکاران (۱۳۸۵) همخوانی دارد. آنها در تحقیق خود دیدگاه کودکان مبتلا به تالاسمی ماژور و والدینشان را در مورد کیفیت زندگی کودکان مذکور با ۳۹ کودک و نوجوان مقایسه کرده و نشان دادند که دیدگاه این دو نسبت به کیفیت زندگی به خصوص در بعد عاطفی و جسمی متفاوت است.

همچنین نتایج تحقیق حاضر با نتایج سیلوانا و همکاران (۲۰۰۴) همسوست. آنها کیفیت زندگی ۷۶ دانش‌آموز دارای ناتوانی را که در مدارس خدمات آموزشی ویژه دریافت می‌کردند با ۶۴ دانش‌آموز عادی که در پایه کودکان تا کلاس ۱۲ ثبت نام کرده بودند مقایسه کرده و نشان دادند که نمره‌های دانش‌آموزان دارای ناتوانی در تمام جنبه‌های کیفیت زندگی پایین‌تر است. نتایج بدست آمده پژوهش حاضر همچنین با نتایج پژوهش مولر [www.SID.ir](http://www.SID.ir)

و راسموسن (۲۰۰۷) مبنی براینکه سطح کیفیت زندگی کودکان مبتلا به آسم و سالم متفاوت است همخوانی دارد.

همچنین نتایج تحقیقات براون (۱۹۹۴) در باره کیفیت زندگی کودکان دارای سندرم داون نشان می‌دهد که کودکان دارای سندرم داون در ابعاد مختلف اجتماعی، عاطفی و فعالیت‌های خانه پایین‌تر از کودکان عادی هستند.

بندر (۲۰۰۶) کیفیت زندگی و سازگاری اجتماعی کودکان ۴ تا ۱۲ ساله درخودمانده را با کودکان بهنجار و نرمال مقایسه کرد و نشان داد که این دو گروه از نظر شاخص‌های کیفیت زندگی تفاوت دارند و از نظر سازگاری، کودکان نرمال در سطح بالاتری هستند. الیک و لارسون (۲۰۰۶) نیز نشان دادند که کودکان دارای ناتوانی در مقایسه با کودکان عادی کیفیت زندگی پایین‌تری دارند.

فرضیه دوم بیان می‌کند که میزان اختلال‌های رفتاری کودکان دارای سندرم داون و درخودمانده و عادی متفاوت است. نتایج نشان داد که در اختلال عاطفی و اضطراب گروه سالم و داون با گروه اتیسم تفاوت معنی‌دار دارند، در مشکل جسمانی گروه سالم و داون، سالم و اتیسم، اتیسم و داون با هم متفاوتند، در اختلال بیش‌فعالی / نقص توجه گروه اتیسم و داون، اتیسم و سالم تفاوت معنی‌دار دارند و در مشکل سلوک، گروه سالم و اتیسم تفاوت معنی‌دار با هم دارند.

امیری مجد (۱۳۸۶) رابطه‌ی مشکلات رفتاری کودکان عقب مانده ذهنی خفیف، کودکان دارای نشانگان داون، کودکان درخودمانده و عادی را با سلامت روانی مادران نشان بررسی کرد. نتایج تحقیق او نشان داد که کودکان دارای ناتوانی هوشی مشکلات رفتاری بیشتری نسبت به کودکان عادی داشتند. کودکان درخودمانده بیشترین مشکلات رفتاری و کودکان عادی و کودکان دارای سندرم داون کمترین مشکلات رفتاری را از خود نشان دادند. پژوهش حاضر نشان داد که کودکان درخودمانده، مشکلات رفتاری



بیشتر و کودکان عادی و کودکان دارای سندرم داون مشکلات رفتاری کمتری از خود بروز دادند. اوانز و همکاران (۲۰۰۵) ترسها و مشکلات رفتاری ۲۵ کودک دارای اختلال های طیف اتیسم را با ۴۵ کودک دارای سندرم داون و ۳۷ کودک عادی مقایسه کردند. نتایج نشان داد که کودکان دارای اختلال های طیف اتیسم، هراس های موقعیتی و ترس های پزشکی بیشتری نسبت به دو گروه دیگر داشتند. یافته ها همچنین نشان داد که کودکان دارای اختلال های طیف اتیسم نیمرخ متمایزی از ترسها و اضطرابها نشان می دهند که با ترسها و اضطراب های کودکان دارای سن عقلی و تقویمی مشابه، قابل مقایسه است و این ترسها با نشانه های وابسته به اختلال های طیف اتیسم مرتبط هستند.

جوردن و پاول (۱۹۹۶) بیان می کنند که مشکلات رفتاری، ویژگی اصلی اتیسم نیستند اما قویاً با اتیسم همراه هستند. مشکلات رفتاری در افراد دارای عقب ماندگی ذهنی نیز وجود دارند. بنابراین، افرادی که هم به اتیسم و هم ناتوانی یادگیری شدید مبتلا هستند بیشتر ممکن است که مشکلات رفتاری از خود نشان دهند و احتمالاً مشکلات رفتاری آنها شدیدتر از مشکلات رفتاری گروه های دیگر خواهد بود.

دومینک و همکاران (۲۰۰۶) رفتارهای غیر عادی کودکان در خود مانده و کودکان دارای اختلال زبانی را مقایسه کردند. نتایج نشان داد که رفتار خوردن غیرعادی، الگوهای نابهنجار خواب، قشقرق و رفتارهای خود آسیبی در کودکان در خودمانده بسیار رایج تر از کودکان دارای اختلال زبانی است.

پژوهش با غدالی، پاسکال، گریسی و اوسی لوکس (۲۰۰۳) نشان داد که ۵۰ درصد از کودکان در خود مانده دارای رفتارهای خود آسیبی بودند و ۱۴/۶ درصد از آنها رفتارهای خود آسیبی شدید از خود نشان دادند. پایین بودن سن کودک، عارضه های حین تولد، شدت اختلال کودک و کمبود مهارت های زندگی در زمره عوامل خطر آفرین رفتارهای خود آسیبی

لوک (۲۰۰۰) بیان می‌کند که مشکلات رفتاری و روانی زیر در بین افراد در خودمانده شایع است: توجه و تمرکز ضعیف، فزون‌کنشی، اشتغال ذهنی غیر طبیعی، رفتارهای وسواسی یا آیدنی، رفتارهای قلبی، اضطراب یا ترس، خلق افسرده، تحریک‌پذیری، آشفتگی، عاطفه نامتناسب، مشکلات خواب، رفتارهای خودآسیبی و اختلال حمله.

پژوهش فلدمن، هانکوک، ریلی، مینرز، وکای رنز (۲۰۰۴) نشان داد که ۴۲ درصد از کودکان دارای تاخیر تحولی، مشکلات رفتاری از خود نشان دادند و نمرات ۲۵ درصد از آزمودنی‌ها بالاتر از نمره برش سیاهه رفتار کودک (CBCL) بود. چاپمن و هیس کیت (۲۰۰۰) نشان دادند که افراد دارای سندرم داون، در مقایسه با افراد دارای سایر ناتوانی‌های هوشی، مشکلات رفتاری کمتری از خود بروز می‌دهند. در مجموع، نتایج نشان می‌دهند کودکانی که دارای تاخیر تحولی یا شناختی هستند اختلال‌های رفتاری بیشتری دارند و سطح کیفیت زندگی آنها پایین‌تر است. بر اساس یافته‌های این پژوهش می‌توان برنامه‌های مداخله‌ای برای کاهش اختلال‌های رفتاری و افزایش سطح کیفیت زندگی این کودکان تهیه کرد.

## منابع فارسی

### منابع فارسی

۱. امیری مجد، م. (۱۳۸۶). رابطه‌ی ریخت‌های رفتاری کودکان عقب‌مانده ذهنی خفیف، کودکان دارای سندرم داون، کودکان درخودمانده و عادی با سلامت روانی مادران خود. فصلنامه علمی - پژوهشی علوم روان شناختی، سال ششم، شماره ۲۴، صص ۴۱۰-۴۲۸.
۲. بهزیا، ف. (۱۳۸۱). بررسی کیفی اختلالات رفتاری دانش‌آموزان دیرآموز، اندیشه و رفتار، سال ۷، شماره ۴.
۳. خوارزمی، ش. (۱۳۸۸). بهبود کیفیت زندگی و آموزش خرد زندگی. سایت جامعه اطلاعاتی.
۴. خوشابی، ک. و مرادی، ش. و شجاعی، س. و هم‌تیمی علمدارلو، ق. (۱۳۸۶). بررسی میزان شیوع اختلالات رفتاری در دانش‌آموزان دوره ابتدایی استان ایلام، توانبخشی در بیماری‌ها و اختلالات روانی، دوره ۸، شماره ۲۹.
۵. سیلوانا، ام. آر. واتسون و کنت ودی کیت. (۲۰۰۴). مقایسه کیفیت زندگی کودکان مدرسه‌ای با و بدون ناتوانی، ترجمه قربانی رودچی.
۶. علوی، ا. و پروین، ن. و خیری، س. و حمیدزاده، س. و طهماسبی، س. (۱۳۸۵). مقایسه دیدگاه کودکان مبتلا به تالاسمی ماژور و والدینشان در مورد کیفیت زندگی کودکان مذکور در شهرکرد، دوره ۸، شماره ۴.
۷. قیصری، ا. و فرج‌زادگان، ز. و حیدری، م. و صالحی، ف. مزروعی، ا. (۱۳۸۷). تهیه و استانداردسازی ویرایش فارسی پرسشنامه pedsQL. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.
۸. میدنایی، ا. (۱۳۸۴). مطالعه ساختار عاملی فرم گزارش والدین آخذباخ با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی، نشریه پژوهش‌گده کودکان استثنایی، سال ۶، شماره ۳.

### منابع انگلیسی

۱. Achenbach.TM &Rescorla.L.A.(۲۰۰۱). Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles. Burlington. VT:University of Vermont. Research center for children. Youth &Families.

۲. -Alexandra bender, H.(۲۰۰۶).Quality of life and autism ,University Estadaal de campinas, SP, Brazil.
۳. -Alik.H, Larsson.JO, Smedjs. H,Karolin.(۲۰۰۶).Health-related quality of life in parents of school-age children with asperger syndrome.
۴. Marcia. FC, Carvalho. Katiav. Bloch sheila.KF,Olivera.(۲۰۰۹).Quality of life of children and odolescents with rheumatic fever, *Jornal de pediatria*.
۵. -Dykens , E. , shah , B. , sagun , J. , Beck , T. , and king , B.(۲۰۰۲). Maladaptive behavior in children and adolescents with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research* , ۴۶ , P.۴۸۴.
۶. -Galboda – liyanage , K. , prince , M. , and scott , S. (۲۰۰۳). Mother-child joint activity and behavior problems of pre-school children. *Journal of Child psychology and psychiatry* , ۴۴, ۱۰۳۷-۱۰۴۸.
۷. -McIntyre, L., Blacher , J. , & Baker , B. (۲۰۰۲). Behavior / mental health problems in young adults with intellectual disability: the impact on families. *Journal of Intellectual Disability Research* , ۴۶ , ۲۳۹.
۸. -Nanson , J. , and Gordon , B.(۱۹۹۹). Psychological correlates of mental retardation. In V.schwean and D.saklofske(Eds.), *Handbook of psychosocial characteristics of exceptional children* (pp.۳۷۷-۴۰۰) , Newyork: Kluwer Academy plenum publishers.
۹. -Anselmo, L., piccinin, C., Barros, F., & Lopes, R. (۲۰۰۴). Psychosocial determinant of behavior problems in Brazilian preschool children. *Journal of child psychology & psychiatry*, ۴۵, ۷۷۹- ۷۸۸.
- ۱۰.-Donnenberg, G., & Baker, B. (۱۹۹۳). The impact of young children with externalizing behaviors on their families. *Journal of Abnormal child*
- ۱۱.-Baily, V., Graham, p., Boniface, D. (۱۹۸۷). How much child psychiatry does a general practitioner do? *Journal of the Royal college of General partitions*, ۲۸, ۶۲۱- ۶۲۶.
- ۱۲.-Lochman, J. and Szczepanki. (۱۹۹۹). Externalizing conditions. in V. Shwean, and D. Saklofske (Eds). , *Handbook of psychological characteristics of exceptional children*. (pp. ۲۱۹- ۲۴۶). New York: plenum.
- ۱۳.-McGee , R. , partridge , F. , Williams , S. , & silva , P. (۱۹۹۱). A twelve-year follow-up of pre-school hyperactive children. *Journal of Abnormal child psychology*, ۲۱ , ۱۷۹-۱۹۸.
- ۱۴.-Eisenhower , A. , Baker , B. , & Blacher , J.(۲۰۰۵). Preschool children with intellectual disability: syndrome specificity , behavior problems , and maternal well-being. *Journal of Intellectual Disability Research* , ۴۹ , ۶۵۷-۶۷۱.

۱۵. Varni, J.W., Seid, M., Kurtin, P.S. (۲۰۰۱). Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version ۴/۰ generic core scales in healthy and Patient populations. Center for child Health outcomes. Children's Hospital and Health center, San Diego, California, USA.
۱۶. Baghdadi, A., Pascal, C., Grisis, S., and Aussilloux, C. (۲۰۰۳) Risk factors for self-injurious behaviors among young children with autistic disorders. Journal of intellectual disability research. Vol ۴۷, Issue ۸. p. ۶۲۲.
۱۷. Dominick, K., Davis, N., Lainhart, J., Tager-Flusberg, H., & Folstein, S. (۲۰۰۶). Atypical behaviors in children with autism and children with a history of language impairment. Research in developmental Disabilities.
۱۸. Evans, D., Canavera, K., Kleinpeter, F., Maccubin, E., and Tager, K., (۲۰۰۵). The fears, phobias and anxieties of children with autism spectrum disorder and Down syndrome: comparisons with developmentally and chronologically matched children. Child psychiatry and Human Development, Vol ۳۶, No ۱, pp. ۳-۲۶.
۱۹. Chapman, R., and Hesketh, L. (۲۰۰۰). Behavioral phenotype of individuals with Down syndrome. MRDD research reviews, ۶, ۸۴-۹۵.
۲۰. Feldman, M., Hancock, C., Rielly, N., Minner, P., and Cairns, C. (۲۰۰۴). Behavior problems in young children with or at risk for development delay. Journal of child and Family studies, ۹, ۲۴۷-۲۶۱.
۲۱. Luke, T. (۲۰۰۰). Children with autism spectrum disorder: Medicine today and in the new millennium. Focus on Autism and other developmental disabilities. ۱۵, ۱۳۸-۱۴۵.