

## کفایت روان‌سنجی مقیاس‌های شاخص‌های اختلال نقص توجه جردن

نادره سهرابی<sup>۱\*</sup>، احمد به پژوه<sup>۲</sup> و باقر غباری بناب<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از این پژوهش تبیین کفایت روان‌سنجی مقیاس‌های شاخص اختلال نقص توجه جردن است. جامعه‌ی آماری این پژوهش را کلیه‌ی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر شیراز تشکیل می‌دادند. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای در دو مرحله نمونه‌گیری انجام شد. نخستین نمونه‌ی این پژوهش را ۱۲۱۹ دانش‌آموز (۵۸۳ دختر و ۶۳۶ پسر) تشکیل می‌دادند که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی از میان نواحی چهارگانه‌ی شهر شیراز انتخاب شدند و با مقیاس تشخیصی اختلال نقص توجه که بر اساس راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی که به وسیله‌ی پژوهشگر تهیه شده بود، مورد سنجش قرار گرفتند. بر اساس این آزمون ۱۷۴ نفر (۸۷ دانش‌آموز دارای اختلال نقص توجه و ۸۷ دانش‌آموز بدون اختلال نقص توجه) به عنوان نمونه‌ی نهایی انتخاب شدند و شاخص اختلال نقص توجه جردن در مورد آن‌ها اجرا شد. در این پژوهش از دو مقیاس استفاده شد. ۱- پرسشنامه‌ی تشخیصی اختلال نقص توجه که بر اساس داده‌های راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی به وسیله‌ی پژوهشگر ساخته شد ( $D=96$ ) و ۲- شاخص اختلال نقص توجه جردن که شامل دو فرم معلم (۳۳ پرسش) و فرم والدین (۳۹ پرسش) می‌باشد. برای بررسی پایایی این شاخص از ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی تنصیفی و همبستگی بین نظر نمره‌گذاران یعنی معلم و والدین استفاده شد و برای تعیین روایی آزمون یاد شده از شاخص‌های تفاوت گروه عادی و دارای اختلال نقص توجه و همبستگی با پیشرفت تحصیلی (معدل تحصیلی) استفاده شد. نتایج در تمام موارد حاکی از پایایی و روایی مطلوب برای

۱- استادیار دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت  
sohrabi\_sh2006@yahoo.com

۲- دانشیار دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه تهران.

۳- دانشیار دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه تهران.

مقیاس‌های شاخص اختلال نقص توجه جردن بود. در کل نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که شاخص اختلال نقص توجه دارای پایایی و روایی و قابل استفاده در جامعه ایرانی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: پایایی، روایی، اختلال نقص توجه، دانش آموزان.

## مقدمه

از جمله مفاهیم مهم در عرصه‌ی روان‌شناسی، مفهوم اختلال توجه می‌باشد. این مفهوم دارای پیشینه‌ی بسیار طولانی در مطالعات روان‌شناختی می‌باشد. نخستین توصیف دقیق و منظم از این اختلال به وسیله‌ی یک روان‌پزشک کودک به نام لافر<sup>۱</sup> و یک متخصص اعصاب و روان به نام دنهاف<sup>۲</sup> در سال ۱۹۵۷ ارایه شد. آن‌ها بر این باور بودند که گرچه اختلال در کارکرد مغز، ریشه‌ی اصلی این اختلال است، اما آسیب مغزی ریشه‌ی آن نیست. اختلال کم‌توجهی - بیش‌فعالی<sup>۳</sup> از شایع‌ترین اختلالات رفتاری کودکان است که سه تا پنج درصد کودکان به آن مبتلا هستند. این اختلال در دوران کودکی ظهور می‌یابد و معمولاً همراه با پرتحرکی، بی‌توجهی و رفتارهای ناگهانی است. بیش‌تر مبتلایان در سنین مدرسه دچار مشکلات یادگیری می‌شوند که افتراق این افراد از مبتلایان به اختلال یادگیری بسیار مهم است (ویکی پدیا).

کودکان دارای اختلال توجه و پرتحرکی در طبقه‌بندی رفتارهای نابهنجار را می‌توان به سه دسته‌ی کلی به قرار زیر دسته‌بندی کرد:

۱. اختلال توجه و پرتحرکی با اختلال بیش‌تر در نقص توجه
۲. اختلال توجه و پرتحرکی با اختلال بیش‌تر در میزان پرتحرکی
۳. اختلال توجه و پرتحرکی توأم

جردن<sup>۴</sup> (۱۹۹۲) مجموعه ویژگی‌هایی را برای افراد مبتلا به اختلال نقص توجه بر می‌شمرد، این ویژگی‌ها عبارتند از: توجه کوتاه<sup>۵</sup>، سریع گیج شدن<sup>۶</sup>، فقر شنوایی<sup>۷</sup>، کارهای ناتمام<sup>۸</sup>، تکانشی

<sup>۱</sup> -Lafer

<sup>۲</sup> -Denhaf

<sup>۳</sup> -Attention Deficit & Hyperactive Disorder

<sup>۴</sup> -Jordan

<sup>۵</sup> -Short Attention

<sup>۶</sup> -Easily Distracted

<sup>۷</sup> -Poor Listening

<sup>۸</sup> -Unfinished Business

بودن<sup>۱</sup>، فقر سازماندهی<sup>۲</sup>، درهم گسیختگی<sup>۳</sup>، انرژی اضافی بدنی<sup>۴</sup>، هیجان اضافی<sup>۵</sup>، سیری ناپذیری<sup>۶</sup> و عیب جویی از دیگران<sup>۷</sup>.

نقص توجه در پسران شایع‌تر از دختران است. این اختلال از کودکی شروع می‌شود و حدود ۸۰٪ مبتلایان معمولاً در نوجوانی رو به بهبودی می‌روند. رایج‌ترین تعریفی که از اختلال نقص توجه<sup>۸</sup> شده است، به وسیله‌ی انجمن روان‌شناسی آمریکا<sup>۹</sup> بیان شده که در ویرایش چهارم راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی<sup>۱۰</sup> به آن اشاره شده است. راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی یک راهنمای بالینی است که نشانه‌های رفتاری از تمام اختلالات رایج که به وسیله‌ی انجمن روان‌شناسی آمریکا تشخیص داده شده است را شرح می‌دهد و برای هر یک از نشانه‌ها، نشانگان تشخیصی معینی را ذکر می‌کند. هر چند سال یک بار، اصلاحاتی در تعریف‌ها و نشانه‌ها وجود می‌آید و ویرایشی جدید از راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی منتشر می‌شود. اختلالی به نام نقص توجه، نخستین بار در ویرایش سوم راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی مطرح شد (۱۹۸۰)، انجمن روان‌شناسی آمریکا). در ویرایش سوم راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی، اختلال بیش‌فعالی- تکانشوری<sup>۱۱</sup>، به اختلال نقص توجه<sup>۱۲</sup> که در ویرایش دوم به آن اشاره شده بود، اضافه گردید (۱۹۶۸)، انجمن روان‌شناسی آمریکا). در ویرایش سوم راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی، به رشد نامناسب سطوحی از توجه، تکانشی بودن و بیش‌فعالی اشاره گردید و نشانه‌های رفتاری هر ویژگی به صورت جداگانه بیان شد، اما همه‌ی این نشانه‌ها به عنوان یک اختلال مجزا از بیش‌فعالی و در یک طبقه‌ی جدا دسته‌بندی نگردید (شاویتز و شاویتز<sup>۱۳</sup>، ۱۹۶۸). در تجدید نظر ویرایش سوم نیز اختلال نقص توجه در ترکیب با بیش‌فعالی و تکانشوری به عنوان یک اختلال (نقص توجه توأم با بیش‌فعالی) مطرح شد. در این زمان مدارکی برای اعتبار اختلال نقص توجه بدون بیش‌فعالی و به صورت مجزا پیدا شد (لاهی و

<sup>1</sup>- Impulsivity

<sup>2</sup>- Poor Organization

<sup>3</sup>- Disruptiveness

<sup>4</sup>-Body Energy Orerflow

<sup>5</sup>- Emotional Orerflow

<sup>6</sup>- Insatibility

<sup>7</sup>- Blame Of Others

<sup>8</sup>-Attention Deficit Disorder

<sup>9</sup>-APA

<sup>10</sup>- DSM

<sup>11</sup>- Hyperactive - Impulsive

<sup>12</sup>- Attention Deficit Disorder

<sup>13</sup>- Shaywitz ,S. E & Shaywitz ,B. A

کارلسون<sup>۱</sup>، (۱۹۹۱). و این نظریه مطرح شد که اختلال نقص توجه اغلب با اختلالات یادگیری همراه است و نقص توجه توأم با بیش فعالی بیشتر در کودکان با اختلالات رفتاری در هم گسیخته دیده می‌شود (بارکلی، داپل و مک مری<sup>۲</sup>، ۱۹۹۰؛ هیند و همکاران<sup>۳</sup>، ۱۹۹۱؛ به نقل از هوکات و همکاران<sup>۴</sup>، ۱۹۹۳). در نهایت در ویرایش چهارم راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی از اختلال نقص توجه به عنوان یک اختلال مجزا از بیش فعالی و تکانشوری یاد شد (هوکات و همکاران، ۱۹۹۳).

اختلال نقص توجه، اختلالی است که در دوران کودکی نمایان می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که اختلال نقص توجه هنگامی که با نشانه‌های دیگر مثل پرخاشگری، بیش فعالی و اختلال تضاد همراه باشد، در سنین کم مثلاً پیش از ۳ سالگی قابل تشخیص است، ولی زمانی که اختلال نقص توجه به تنهایی بروز کند، معمولاً تا زمانی که کودک وارد مدرسه نشده است، قابل تشخیص نیست (کامپل و ایوینگ<sup>۵</sup>، ۱۹۹۰). به باور جردن<sup>۶</sup> (۱۹۹۲) بیش فعالی بارزترین شکل اختلال نقص توجه است و تقریباً نیمی از کودکان که مبتلا به اختلال نقص توجه هستند، دچار بیش فعالی نیز می‌باشند. پسران بیش از دختران به این اختلال مبتلا می‌شوند و به واسطه‌ی این اختلال به روان‌پزشک ارجاع داده می‌شوند.

رولند<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهشی، همه گیرشناسی بیش فعالی با کمبود توجه را مورد مطالعه قرار دادند. آنان با استفاده از دو روش به گرد آوری و غربالگری کودکان بیش فعال پرداختند که یکی از آن‌ها تشخیص بر مبنای ضوابط و معیارهای تشخیصی ویرایش چهارم راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی و دیگری استفاده از پرسشنامه‌ی ویژه‌ی معلمان بود. آنان در این پژوهش میزان شیوع بیش فعالی را در کودکان مقاطع ۱ تا ۵ دبستان، ۱۶٪ برآورد نمودند.

استالر<sup>۸</sup> و فارونی<sup>۹</sup> (۲۰۰۶) در پژوهشی میزان شیوع اختلال بیش فعالی با کمبود توجه را در دختران مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که میزان شیوع در دو جنس مساوی است و عوامل خطر ساز خانوادگی نیز همسان‌اند، اما میزان عدم درمان در دختران نسبت به پسران بیش‌تر است.

<sup>1</sup> -Lahey ,B & Carlson ,C

<sup>2</sup> - Barkley , R.A. Dupaul. G. & McMurry. M

<sup>3</sup> -Hynd et al

<sup>4</sup> -Hocutt et al

<sup>5</sup> -Campbell & Ewing

<sup>6</sup> - Jordan

<sup>7</sup> -Rowland AS

<sup>8</sup> -Staller J.

<sup>9</sup> -Faraone SV.

در مطالعه‌ای که تیلور<sup>۱</sup> بر اساس معیارهای سازمان بهداشت جهانی<sup>۲</sup> انجام داد، شیوع اختلال نقص توجه تام با بیش فعالی در بریتانیا را یک درصد اعلام کرد (تیلور و همکاران، ۲۰۰۵). هم‌چنین، در مطالعه‌ای که به وسیله‌ی پیندا<sup>۳</sup> در کلمبیا انجام شد، شیوع کلی اختلال اختلال نقص توجه توام با بیش فعالی حدود ۱۶/۴ درصد اعلام گردید (پیندا و همکاران، ۲۰۰۶). در مطالعه‌ای که به وسیله‌ی بنجوانتپ<sup>۴</sup> در بخش اطفال بانکوک انجام داد، شیوع این اختلال ۶/۵ درصد برآورد گردید (بنجوانتپ و همکاران، ۲۰۰۷).

در ایران نیز با توجه به اهمیت این مسئله پژوهش‌های زیادی جهت تعیین فراوانی کودکان مبتلا به این اختلال انجام شده است؛ از جمله: در پژوهش علی شاهی و همکاران (۱۳۸۵) که با استفاده از ملاک‌های سنجش ویرایش چهارم راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی به بررسی فراوانی بروز اختلال اختلال نقص توجه در شهر شیراز پرداخت، رقم ۵/۸٪ بدست آمد. هم‌چنین، در این پژوهش تفاوتی معنادار (P / ۰۰۱) میان عملکرد تحصیلی کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه و فاقد اختلال نقص توجه بدست آمد. در پژوهش مهر انگیز و همکاران (۱۳۸۶) فراوانی بروز اختلال نقص توجه در کودکان دبستانی شهر شیراز ۵/۲٪ و اختلال نقص توجه توام با بیش فعالی برابر با ۵٪ بدست آمد. در پژوهش مرادی و همکاران (۱۳۸۷) میزان شیوع اختلال نقص توجه توام با بیش فعالی در دانش آموزان ابتدایی شهر نیشابور ۱۲/۵٪ بدست آمد.

یکی از مسایلی که بسیاری از مربیان آن را مطرح می‌کنند، بی‌توجهی یا بی‌دقتی دانش آموزان به مطالب آموختنی است. بسیاری از مربیان، والدین و تعدادی از کارشناسان تعلیم و تربیت، بی‌توجهی و بی‌دقتی را مهم‌ترین علت یاد نگرفتن می‌دانند. هر ساله تعداد بی‌شماری از دانش آموزان به دلیل این اختلال با شکست در تحصیل مواجه شده که گاه به ترک دایم از تحصیل منجر می‌شود. مطالعات متعدد وجود اختلال نقص توجه با بیش‌فعالی را در درصد بزرگی از کودکان ناتوان در یادگیری نشان می‌دهند. اختلالات نقص توجه، توام با بیش‌فعالی بر اساس اظهار نظر بسیاری از معلمان، امروزه مهم‌ترین عامل افت تحصیلی دانش آموزان بشمار می‌رود. عدم تشخیص به موقع و صحیح دانش آموزانی که مبتلا به اختلال نقص توجه هستند که عمدتاً به دلیل عدم وجود ابزاری معتبر اتفاق می‌افتد، گاه موجب کنار گذاشتن آن‌ها از سیستم آموزش و پرورش عادی می‌شود. بنابراین، وجود ابزاری پایا و معتبر جهت شناسایی به موقع و سریع این کودکان کاملاً محسوس بنظر می‌رسد.

<sup>۱</sup> -Taylor

<sup>۲</sup> - WHO (World Health Organization)

<sup>۳</sup> -Pineda

<sup>۴</sup> -Benjasuwantep

هدف از این پژوهش تبیین شاخص‌های روان‌سنجی آزمون شاخص اختلال نقص توجه جردن می‌باشد.

جامعه‌ی آماری این پژوهش را کلیه‌ی دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع ابتدایی شهر شیراز تشکیل می‌دهند. با توجه به این که در این پژوهش به گروه دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه نیاز بود، در دو مرحله نمونه‌گیری انجام شد. در مرحله‌ی نخست، یک آزمون تشخیصی اجرا و بر اساس نتایج آن آزمون، نمونه‌ی اصلی برای سنجش پایایی و روایی آزمون جردن انتخاب گردید. روش نمونه‌گیری در این مرحله از پژوهش خوشه‌ای تصادفی بود و از هر ناحیه‌ی آموزش و پرورش شهر شیراز ۲ مدرسه‌ی ابتدایی دخترانه و پسرانه و از هر مدرسه یک کلاس در هر پایه‌ی تحصیلی به صورت تصادفی انتخاب شدند. در مرحله‌ی نخست نمونه‌گیری، ۱۲۱۹ نفر (۵۸۳ دختر و ۶۳۶ پسر) از میان ۴۰ کلاس انتخاب و شاخص تشخیصی اختلال نقص توجه جردن در مورد آن‌ها اجرا شد. جدول ۱ نشانگر توزیع گروه نمونه بر اساس جنسیت و پایه‌ی تحصیلی می‌باشد.

جدول ۱- توزیع افراد مورد مطالعه در آزمون تشخیص اولیه‌ی اختلال نقص توجه

کلاس	دختر	پسر	مجموع
اول	۱۰۷	۱۲۷	۲۳۴
دوم	۹۲	۹۵	۱۸۷
سوم	۹۲	۱۳۳	۲۲۵
چهارم	۱۵۵	۱۴۰	۲۹۵
پنجم	۱۳۷	۱۴۱	۲۷۸
جمع کل	۵۸۳	۶۳۶	۱۲۱۹

از میان این گروه نمونه ۸۷ دانش‌آموز دارای اختلال نقص توجه تشخیص داده شدند. در مرحله‌ی نخست، ۸۷ دانش‌آموز بدون نقص توجه بر اساس متغیرهای سن، جنس و پایه‌ی تحصیلی با این گروه نمونه دارای اختلال نقص توجه هم‌تاسازی شدند و در مجموع، ۱۷۴ نفر برای اجرای آزمون دوم، یعنی شاخص اختلال نقص توجه جردن انتخاب شدند. جدول ۲ نشانگر ترکیب گروه دارای اختلال و بدون اختلال نقص توجه بر اساس جنسیت و پایه‌ی تحصیلی می‌باشد.

جدول ۲- توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه در آزمون شاخص اولیه‌ی اختلال نقص توجه جردن

کلاس	دختر	پسر	مجموع
اول	۱۸	۴	۲۲
دوم	۱۲	۴	۱۶
سوم	۶	۲۶	۳۲
چهارم	۳۴	۱۴	۴۸
پنجم	۲۴	۳۲	۵۶
جمع کل	۹۴	۸۰	۱۷۴

### ابزار پژوهش

در این پژوهش دو ابزار مورد استفاده قرار گرفت:

۱- پرسشنامه‌ی تشخیصی اختلال نقص توجه: این آزمون بر اساس داده‌های ارایه شده در چهارمین ویرایش راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی<sup>۱</sup> به وسیله‌ی پژوهشگر تهیه شده است. هدف از اجرای این آزمون گزینش افراد مبتلا و افراد فاقد اختلال نقص توجه بود. این آزمون شامل ۹ پرسش می‌باشد که بر اساس یک مقیاس چهار گزینه‌ای از هرگز تا همیشه درجه‌بندی می‌شود و نمره‌ی صفر تا سه به آن تعلق می‌گیرد. بنابراین، بیش‌ترین نمره در این آزمون ۲۷ و کم‌ترین صفر خواهد بود. بر اساس چهارمین ویرایش راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی، زمانی کودکی مبتلا به اختلال نقص توجه است که ۶ ملاک از ۹ ملاک تعریف شده از اختلال نقص توجه را برای مدت ۶ ماه دارا باشد، بنابراین زمانی که فردی در این آزمون نمره‌ی ۱۸ بگیرد، مبتلا به اختلال نقص توجه تشخیص داده می‌شود. با وجود اعتبار ملاک‌های DSM نزد روان‌شناسان و روان‌پزشکان، برای تعیین اعتبار آن در ایران ضریب آلفای این پرسشنامه محاسبه شد که (C=۰/۹۶) بدست آمد.

۲- شاخص اختلال نقص توجه جردن: این آزمون در سال ۱۹۹۲ به وسیله‌ی دیل جردن ساخته شد و شامل دو فرم می‌باشد:

الف : فرم ویژه‌ی معلم که شامل دو بخش است: بخش نخست شامل ۱۹ پرسش در زمینه‌ی تشخیص اختلال نقص توجه و بخش دوم شامل ۲۰ پرسش در زمینه‌ی سازماندهی. این دو بخش با هم ترکیب شدند و ۶ پرسش که مستلزم اطلاع از وضعیت کودک در محیط خانه بود، از آزمون حذف شد و آزمونی شامل ۳۳ پرسش در اختیار معلمان قرار گرفت.

<sup>۱</sup> - DSM-IV

ب: فرم ویژه‌ی والدین که شامل دو بخش است: بخش نخست شامل ۱۹ پرسش در زمینه‌ی تشخیص اختلال نقص توجه و بخش دوم شامل ۲۰ پرسش در زمینه‌ی سازماندهی است. این دو بخش با هم ترکیب و آزمون‌ی شامل ۳۹ پرسش در اختیار والدین قرار گرفت. در این آزمون از یک مقیاس چهار گزینه‌ی ای استفاده شد (هرگز=۱، گاهی اوقات=۲، بیش‌تر اوقات=۳ و همیشه=۴).

### یافته‌ها

داده‌های بدست آمده از این پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که نتایج بدست آمده ارایه می‌گردد.

### جدول ۳- همبستگی پرسش‌ها با نمره‌ی کل در آزمون تشخیصی اختلال نقص توجه DSM-IV

همبستگی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
	۰/۸۲	۰/۸۲	۰/۶۷	۰/۸۰	۰/۸۲	۰/۸۴	۰/۸۴	۰/۸۳	۰/۸۵

جهت تحلیل پرسش‌های آزمون، ابتدا همبستگی هر پرسش با مجموع نمره‌های پرسش‌ها در هر دو فرم والدین و معلمان بررسی شد که ضریب همبستگی پرسش‌ها در فرم والدین از ۰/۵۴ تا ۰/۹۲ و در فرم معلمان از ۰/۷۰ تا ۰/۹۲ متغیر بود (جدول ۲).

### جدول ۴- همبستگی پرسش‌ها با نمره‌ی کل (فرم معلم)

شماره‌ی پرسش	ضریب همبستگی	شماره‌ی پرسش	ضریب همبستگی
۱	۰/۷۱	۱۸	۰/۸۵
۲	۰/۷۰	۱۹	۰/۸۵
۳	۰/۷۲	۲۰	۰/۷۲
۴	۰/۸۶	۲۱	۰/۸۵
۵	۰/۹۰	۲۲	۰/۸۵
۶	۰/۹۰	۲۳	۰/۹۲
۷	۰/۷۹	۲۴	۰/۸۷
۸	۰/۸۶	۲۵	۰/۸۸
۹	۰/۸۷	۲۶	۰/۸۸
۱۰	۰/۸۶	۲۷	۰/۹۱
۱۱	۰/۷۶	۲۸	۰/۹۱
۱۲	۰/۸۷	۲۹	۰/۹۲
۱۳	۰/۹۱	۳۰	۰/۹۱
۱۴	۰/۸۲	۳۱	۰/۹۰
۱۵	۰/۸۷	۳۲	۰/۸۹
۱۶	۰/۸۴	۳۳	۰/۹۲
۱۷	۰/۷۷		



جدول ۵- همبستگی پرسش‌ها با نمره‌ی کل (فرم والدین)

شماره‌ی پرسش	ضریب همبستگی	شماره‌ی پرسش	ضریب همبستگی
۱	۰/۵۹	۲۱	۰/۸۳
۲	۰/۵۴	۲۲	۰/۷۷
۳	۰/۵۴	۲۳	۰/۷۶
۴	۰/۶۲	۲۴	۰/۸۰
۵	۰/۷۲	۲۵	۰/۷۹
۶	۰/۷۵	۲۶	۰/۸۱
۷	۰/۷۵	۲۷	۰/۷۵
۸	۰/۷۸	۲۸	۰/۸۲
۹	۰/۷۵	۲۹	۰/۸۱
۱۰	۰/۸۱	۳۰	۰/۷۳
۱۱	۰/۸۱	۳۱	۰/۷۹
۱۲	۰/۷۰	۳۲	۰/۷۰
۱۳	۰/۸۰	۳۳	۰/۷۴
۱۴	۰/۷۳	۳۴	۰/۶۹
۱۵	۰/۷۷	۳۵	۰/۸۱
۱۶	۰/۷۸	۳۶	۰/۸۰
۱۷	۰/۷۵	۳۷	۰/۸۴
۱۸	۰/۸۰	۳۸	۰/۸۳
۱۹	۰/۷۲	۳۹	۰/۸۲
۲۰	۰/۷۰		

برای تعیین پایایی آزمون از ضرایب آلفای کرونباخ و روش تنصیف استفاده شد. جدول ۶ نشانگر پایایی پرسشنامه‌ی معلم و والدین است.

جدول ۶- ضرایب پایایی پرسشنامه معلم و والدین

ضریب آلفا	روش تنصیف	گروهها
۰/۹۹	۰/۹۷	پرسشنامه‌ی معلم
۰/۹۸	۰/۹۵	پرسشنامه‌ی والدین

بمنظور بررسی روایی فرم والدین و معلم شاخص اختلال نقص توجه جردن از دو روش روایی تشخیصی و روایی همگرا استفاده شد. بمنظور بررسی روایی تشخیصی دو فرم معلم و والدین به مقایسه‌ی گروه دانش‌آموزان دارای اختلال نقص توجه و بدون نقص توجه اقدام گردید. نتایج این مقایسه در جدول ۷ ارائه شده است.

بمنظور مطالعه‌ی روایی همگرا برای دو فرم والدین و معلم، شاخص اختلال نقص توجه جردن به محاسبه‌ی ضریب همبستگی نمره بدست آمده از این دو فرم با معدل تحصیلی و ضریب همبستگی نمره‌ی کل فرم والدین و فرم معلم پرداخته شد. نتایج تحلیل نشان داد که ضریب همبستگی معدل

تحصیلی دانش آموزان با نمره‌ی فرم معلم برابر با ۲۵٪ است که این ضریب در سطح  $p / 0.01$  معنادار بود. همچنین، ضریب همبستگی در دو فرم والدین و معلم به عنوان شاخص‌های دیگر روایی همگرا برابر با ۲۵٪ بود که این ضریب در سطح  $p / 0.01$  معنادار بود. در این مطالعه هم‌چنین، با استفاده از آزمون تی مستقل به مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی گروه عادی و دارای اختلال در فرم معلم و والدین پرداخته شد. نتایج این مقایسه در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷- مقایسه میانگین نمره‌های گروه‌های دارای اختلال و عادی در فرم‌های معلم و والدین

پرسشنامه	گروه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	t	P
معلم	دارای اختلال	۶۰/۴۸	۱۶/۲۷	-۲۶/۲۴	۰/۰۱
	عادی	۱۱۷/۱۱	۱۲/۳۳		
والدین	دارای اختلال	۷۵/۳۵	۲۴/۴۸	-۳/۶۵	۰/۰۱
	عادی	۸۹/۹۴	۲۸/۰۸		

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که هم از دیدگاه معلم و هم از دیدگاه والدین، کودکان دارای اختلال نقص توجه، به گونه‌ای معنادار دارای سطح توجهی پایین‌تر از گروه عادی همتا هستند. بمنظور بررسی میزان روایی همگرا به محاسبه‌ی ضریب همبستگی پیرسون بین نظرات معلم و والدین پرداخته شد. این ضریب برابر با (۲۵٪) و در سطح  $p / 0.01$  معنادار بود. همبستگی بین پیشرفت تحصیلی و سطح توجه با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد که ضریب همبستگی برابر با (۲۵٪) و در سطح  $p / 0.01$  معنادار بود. این نتیجه بدان معناست که دانش آموزانی که پیشرفت تحصیلی بالاتری دارند، به گونه‌ای معنادار دارای سطح توجهی بالاتر از دانش آموزانی هستند که پیشرفت تحصیلی کم‌تری دارند. یاد آوری می‌شود که پیشرفت تحصیلی دانش آموزان به وسیله‌ی معدل کل آن‌ها سنجیده می‌شود.

### بحث و نتیجه گیری

نتایج این پژوهش بیانگر روایی و پایایی مطلوبی برای شاخص اختلال نقص توجه جردن بود. از سه روش آماری برای تعیین پایایی این آزمون استفاده شد (از ضرایب آلفای کرنباخ و روش تنصیف و همبستگی بین نظر نمره گذاران). پایایی در هر دو مورد بیش‌تر از ۹۰٪ بود و همبستگی بین نظرات نمره گذاران نیز در سطح  $p / 0.01$  معنادار بود که با نتایج سازنده‌ی آزمون، جردن (۱۹۹۲) همخوان است. برای تعیین روایی نیز از دو شاخص استفاده شد. تفاوت گروه عادی و غیر عادی با

استفاده از آزمون  $t$  مورد تحلیل قرار گرفت و نتایج نشان داد که شاخص اختلال نقص توجه جردن به خوبی توانسته است دانش آموزان عادی را از دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه جدا کند و این تفکیک در هر دو فرم معلم و والدین انجام شده است که با نتایج سازنده‌ی آزمون، جردن (۱۹۹۲) همخوان است. همچنین، همبستگی بین پیشرفت تحصیلی و سطح توجه نیز با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد که ضریب همبستگی در سطح  $0.01$  معنادار بود، به این معنی که دانش آموزانی که پیشرفت تحصیلی بالاتری دارند به گونه‌ای معنادار سطح توجه بالاتری از دانش آموزان با پیشرفت تحصیلی پایین‌تر دارند و نتایج این دو شاخص نشان داد که شاخص اختلال نقص توجه جردن از روایی مطلوبی برخوردار است که با نتایج سازنده‌ی آزمون، جردن (۱۹۹۲) همخوان است.

از محدودیت‌های این پژوهش، محدودیت در تعیین اعتبار همگرا، به علت عدم وجود ابزاری مناسب و پایا جهت تشخیص اختلال نقص توجه بود که بتوان از آن برای تعیین اعتبار شاخص نقص توجه جردن استفاده کرد. از محدودیت‌های دیگر این پژوهش زیادی تعداد پرسش‌ها در فرم معلم بود که در برخی موارد عدم همکاری معلم را به همراه داشت. پیشنهاد می‌شود که این شاخص در سطحی وسیع‌تر اجرا و مورد هنجاریابی قرار بگیرد تا بتوان به یک نقطه‌ی مشخص برای تعیین مرز اختلال نقص توجه دست یافت. همچنین، پیشنهاد می‌شود که فرم کوتاه این آزمون از راه فاکتور گرفتن از پرسش‌های مشابه تهیه شود. پیشنهاد کاربردی این است که از این آزمون (فرم والدین) جهت سنجش کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه در طرح سنجش هنگام ورود به مدرسه استفاده شود تا در صورت ابتلای دانش آموزان به این اختلال اقدام‌های لازم پیش از گسترش این عارضه انجام گیرد.

## بسمه تعالی

## معلم گرامی

با سلام این پرسشنامه جهت سنجش اختلالات نقص توجه در دانش آموزان در مدرسه تدوین شده است. امید است با همکاری صمیمانه‌ی شما گامی در راستای شناسایی این دانش آموزان و کمک به پیشرفت تحصیلی آنان در مقطع ابتدایی برداشته شود. پیشاپیش از همکاری شما سپاسگزاری می‌نماییم.

هرگز	گاهی اوقات	بیشتر اوقات	همیشه	پرسش
				۱- معمولاً کارهایی را که باید انجام دهد، فراموش می‌کند.
				۲- به راحتی حواسش با محرک‌های دیگر پرت می‌شود.
				۳- معمولاً وسایلش را گم می‌کند.
				۴- به انجام کارهایی که نیاز به تلاش ذهنی مستمر دارد، علاقه ای نشان نمی‌دهد.
				۵- نمی‌تواند مطالب را در ذهنش سازماندهی کند.
				۶- به دستورات توجه نمی‌کند و کارهایی را که به او واگذار می‌شود به صورت ناقص انجام می‌دهد.
				۷- وقتی با او صحبت می‌شود، بنظر می‌رسد که گوش نمی‌کند و حواسش به جاهای دیگر پرت می‌شود.
				۸- هنگام انجام تکلیف یا هنگام بازی قادر نیست توجهش را روی کاری که انجام می‌دهد متمرکز کند.
				۹- معمولاً به جزئیات توجه نمی‌کند و در نوشتن مشق‌ها یا انجام کارهایی که به او واگذار می‌شود، دچار اشتباه می‌شود.

## بسمه تعالی

## معلم گرامی

با سلام، این پرسشنامه جهت سنجش رفتار کودکان تدوین شده است. امید است با همکاری صمیمانه شما گامی در راستای شناسایی این کودکان و کمک به پیشرفت تحصیلی آنان در مدارس برداشته شود. لطفا در مقابل هر کدام از گزینه‌ها پاسخ مناسب را علامت بزنید. پیشاپیش صادقانه از همکاری شما تشکر می‌نماییم.

هرگز	گاهی اوقات	بیشتر اوقات	همیشه	پرسش
				۱- روی کاری که انجام می‌دهد تمرکز می‌کند و حواسش پرت نمی‌شود و بازیگوشی نمی‌کند.
				۲- وقتی مشغول انجام کاری ضروری است به اموری که در اطرافش می‌گذرند اعتنا نمی‌کند.
				۳- هنگام گوش دادن به مطالبی که برایش گفته می‌شود، حواسش پرت نمی‌شود و بازیگوشی نمی‌کند.
				۴- به مطالب جدید گوش می‌دهد و آنها را می‌فهمد بدون اینکه بگوید "چی گفتی"
				۵- کاری را که دارد انجام می‌دهد بدون بازیگوشی و حواسپرتی تا پایان ادامه می‌دهد.
				۶- کارهای ضروری اش را بدون نیاز به یادآوری و نظارت انجام می‌دهد.
				۷- می‌تواند در بازیهای گروهی و یا تیمی بدون حواسپرتی و بازیگوشی شرکت کند.
				۸- از قوانین بازی بدون نیاز به یادآوری مکرر، پیروی می‌کند.
				۹- می‌تواند در فعالیت‌های گروهی شرکت کند بدون اینکه مرتباً از او خواسته شود توجه کند.
				۱۰- پیغام‌های تلفنی یا پیغام‌های معلم برای والدین را به خاطر می‌سپارد.
				۱۱- اتاقتش را بدون نیاز به یادآوری تمیز می‌کند.
				۱۲- به واکنش‌های دیگران نسبت به رفتارش توجه و از بازخورد آنها برای تغییر رفتارش استفاده می‌کند.
				۱۳- بدون نیاز به یادآوری به جزئیات مسایل یعنی شباهت‌ها و تفاوت‌های آنها توجه می‌کند.
				۱۴- به مکان و چگونگی قرار گرفتن اشیاء توجه می‌کند و سعی می‌کند به آنها تنه نزند و آنها را نیندازد.
				۱۵- به نظم صفحات تمرین از قبیل شماره‌گذاری خطوط، فاصله بین جزئیات و محل نوشتن پاسخ‌ها توجه می‌کند.
				۱۶- مکالمات را بدون اینکه رشته کلام را از دست بدهد دنبال می‌کند و پیش از خاتمه گفتار دیگران از موضوعی به موضوع دیگر منحرف نمی‌شود.
				۱۷- حساب و سایلش را دارد و چیزی را گم نمی‌کند.
				۱۸- بدون نیاز به نظارت و یادآوری وسایل را جمع و جور می‌کند و به مدرسه بر می‌گرداند.
				۱۹- بدون نیاز به تذکر و نظارت حساب و سایلش را دارد.
				۲۰- اتاق، میز و کمدهش را بدون اینکه به او تذکر داده شود تمیز نگه می‌دارد.
				۲۱- لباس‌ها و وسایل شخصی اش را بدون نیاز به تذکر مرتب و تمیز نگه می‌دارد.
				۲۲- وقتی مشغول انجام کاری است فضای کارش را مرتب و تمیز نگه می‌دارد.
				۲۳- وقتی او را راهنمایی می‌کنند به دقت گوش می‌دهد و سپس کارهایش را بدون نیاز به نظارت و تذکر به صورت منظم انجام می‌دهد.

مرکز	گاهی اوقات	بیش‌تر اوقات	همیشه	پرسش
				۲۴- با وسایل بازی می‌کند سپس آنها را در جای خود می‌گذارد، بدون اینکه نیاز به تذکر داشته باشد.
				۲۵- با ابزار و وسایل کار می‌کند سپس آنها را تمیز میکند و در جای خود می‌گذارد بدون اینکه نیاز به تذکر داشته باشد.
				۲۶- فاصله بین نوشته‌هایش را خوب رعایت می‌کند، بدون اینکه مجبور به نوشتن مجدد شود.
				۲۷- وقتش را با برنامه‌ریزی مرتب می‌کند و در زمان صرفه‌جویی می‌کند.
				۲۸- ادراک واقع‌بینانه‌ای از گذشت زمان دارد، بدون اینکه نیاز به تذکر و نظارت داشته باشد.
				۲۹- برای کارهایش برنامه‌ریزی می‌کند و (نقشه می‌کشد) و بعد برای دیگران توضیح می‌دهد بدون اینکه نیاز به کمک داشته باشد.
				۳۰- به ترتیب انجام مراحل کار توجه می‌کند بدون اینکه به او تذکر داده شود.
				۳۱- تکالیف مدرسه را در دفتر یا پوشه یا قفسه یا کلاسور بدون نیاز به تذکر و نظارت نگهداری می‌کند.
				۳۲- در بازی قوانین را رعایت می‌کند و از همه بازیکنان نیز می‌خواهد که قواعد بازی را رعایت کنند.
				۳۳- کارهایش را از اول تا آخر با نظم انجام می‌دهد بدون اینکه چیزی را حذف کند یا جا بیندازد.

## بسمه تعالی

## والدین گرامی

با سلام، این پرسشنامه جهت سنجش رفتار کودکان تدوین شده است. امید است با همکاری صمیمانه‌ی شما گامی در راستای شناسایی این کودکان و کمک به پیشرفت تحصیلی آنان در مدارس برداشته شود. لطفا در مقابل هر کدام از گزینه‌ها پاسخ مناسب را علامت بزنید. پیشاپیش صادقانه از همکاری شما سپاسگزاری می‌نماییم.

پرسش	همیشه	بیش تر اوقات	گاهی اوقات	هرگز
۱- روی کاری که انجام می‌دهد تمرکز می‌کند و حواسش پرت نمی‌شود.				
۲- وقتی مشغول انجام کاری ضروری است، به اموری که اطرافش می‌گذرند، اعتنا نمی‌کند.				
۳- هنگام گوش دادن به مطالبی که برایش گفته می‌شود، حواسش پرت نمی‌شود و بازیگوشی نمی‌کند.				
۴- به مطالب جدید گوش می‌دهد و آنها را می‌فهمد بدون اینکه بگوید "چی گفتی"				
۵- کاری را که دارد انجام می‌دهد بدون بازیگوشی و حواس‌پرتی تا پایان ادامه می‌دهد.				
۶- کارهای ضروری اش را بدون نیاز به یادآوری و نظارت انجام می‌دهد.				
۷- می‌تواند در بازیهای گروهی و یا تیمی بدون حواسپرتی و بازیگوشی شرکت کند.				
۸- از قوانین بازی بدون نیاز به یادآوری مکرر، پیروی می‌کند.				
۹- مرتباً در فعالیت‌های گروهی شرکت می‌کند، بدون این‌که مرتباً از او خواسته شود توجه کند.				
۱۰- بدون نیاز به یادآوری و نظارت به یاد می‌سپارد که بعد از مدرسه چه کارهایی را باید انجام دهد.				
۱۱- پیغام‌های تلفنی یا پیغام‌های معلم برای والدین را به خاطر می‌سپارد.				
۱۲- اتاقش را بدون نیاز به یادآوری تمیز می‌کند.				
۱۳- کارهای روزمره اش را بدون نیاز به یادآوری و نظارت انجام می‌دهد.				
۱۴- به برنامه‌های تلویزیون بدون این‌که حواسش پرت شود یا فکرش به جهات دیگر منحرف شود توجه می‌کند.				
۱۵- به واکنش‌های دیگران نسبت به رفتارشان توجه می‌کند و از بازخورد آن‌ها برای تغییر رفتارشان استفاده می‌کند.				
۱۶- بدون نیاز به یادآوری به جزئیات مسایل یعنی شباهت‌ها و تفاوت‌های آن‌ها توجه می‌کند.				
۱۷- به مکان و چگونگی قرار گرفتن اشیاء توجه می‌کند و سعی می‌کند به آن‌ها تنه نزند و آنها را نیندازد.				
۱۸- به نظم صفحات تمرین از قبیل شماره گذاری خطوط، فاصله بین جزئیات و محل نوشتن پاسخ‌ها توجه می‌کند.				
۱۹- مکالمات را بدون اینکه رشته کلام را از دست بدهد دنبال می‌کند و قبل از خاتمه گفتار دیگران از موضوعی به موضوع دیگر منحرف نمی‌شود.				
۲۰- حساب وسایلیش را دارد و چیزی را گم نمی‌کند.				
۲۱- بدون نیاز به نظارت و یادآوری وسایلیش را جمع و جور می‌کند و به مدرسه بر می‌گرداند.				

مرکز	گاهی اوقات	بیش تر اوقات	همیشه	پرسش
				۲۲- بدون نیاز به نظارت و تذکر حساب وسایلیش را دارد.
				۲۳- اتاق، میز و کمدهش را بدون اینکه به او تذکر داده شود تمیز نگه می‌دارد.
				۲۴- لباسها و وسایل شخصی اش را بدون نیاز به تذکر مرتب و تمیز نگه می‌دارد.
				۲۵- وقتی مشغول انجام کاری است فضای کارش را مرتب و تمیز نگه می‌دارد.
				۲۶- وقتی او را راهنمایی می‌کنند به دقت گوش می‌دهد و سپس کارهایش را بدون نیاز به نظارت و تذکر به صورت منظم انجام می‌دهد.
				۲۷- با وسایل بازی می‌کند و سپس آن‌ها را در جای خود می‌گذارد، بدون این‌که نیاز به تذکر داشته باشد.
				۲۸- با ابزار و وسایل کار می‌کند، سپس آنها را تمیز می‌کند و در جای خود می‌گذارد بدون این‌که نیاز به تذکر داشته باشد.
				۲۹- فاصله بین نوشته‌هایش را خوب رعایت می‌کند، بدون این‌که مجبور به نوشتن مجدد شود.
				۳۰- وقتش را با برنامه ریزی منظم می‌کند و در زمان صرفه جویی می‌کند.
				۳۱- ادراک واقع بینانه‌ای از گذشت زمان دارد، بدون اینکه نیاز به تذکر و نظارت داشته باشد.
				۳۲- بدون نظارت از پول تو جیبی اش به طرز درست استفاده می‌کند.
				۳۳- برای کارهایش برنامه ریزی می‌کند و نقشه می‌کند و بعد برای دیگران توضیح می‌دهد. بدون این‌که نیاز به کمک داشته باشد.
				۳۴- برای عید یا جشن تولد دیگران بدون کمک هدیه مناسبی در نظر می‌گیرد.
				۳۵- به ترتیب مراحل انجام کار توجه می‌کند بدون این‌که به او تذکر داده شود.
				۳۶- وسایل را در گروه‌های مناسب می‌گذارد (کتاب‌ها را در قفسه، کاغذها را کنار هم، کفش‌ها جفت شده، ابزار در جعبه و قاشق و چنگال و کارد در محل خود) بدون این‌که نیاز به تذکر داشته باشد.
				۳۷- تکالیف مدرسه را در دفتر یا پوشه یا قفسه یا کلاسور بدون نیاز به تذکر و نظارت نگهداری می‌کند.
				۳۸- در بازی قوانین را رعایت می‌کند و از همه بازیکنان نیز می‌خواهد که قواعد بازی را رعایت کنند.
				۳۹- کارهایش را از اول تا آخر با نظم انجام می‌دهد بدون این‌که چیزی را حذف کند یا جا بیندازد.



## منابع

- ۱- راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی، ترجمه‌ی محمد رضا نائینیان، محمد ابراهیم مداحی و اسماعیل بیابانگرد (۱۳۷۴)، تهران، دانشگاه شاهد.
- ۲- شهیم، سیما و لایلا مهر انگیز. «شیوع اختلال نقص توجه/ بیش فعالی در کودکان دبستانی». *مجله‌ی بیماری‌های کودکان ایران*. ۱۷ (۲).
- ۳- علی شاهی، محمدجواد. ده بزرگی، غلام رضا، دهقان، بهرام (۱۳۸۵). میزان شیوع اختلال کمبود توجه و بیش فعالی در کودکان دبستانی شیراز. *طبیب شرق* ۵(۱): ۶۱-۶۸.
- ۴- مرادی، علی. خبازخوب، مهدی. آگاه، تهمینه. جواهرفروش زاده، علی. رضوان، بیژن. حائری کرمانی، زهرا. پالاهنگ، سمیه. (۱۳۸۷). شیوع بیش فعالی - نقص توجه (ADHD) در کودکان دبستانی شهر نیشابور طی سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان* ۱۰ (۲) (پی در پی ۴۳-۳۷:۲۶)
- 5- Benjasuwantep, B., Ruangdaraganon, N. & Visudhiphan, P. (2007) Prevalence and clinical characteristics of attention deficit hyperactivity disorder among primary school students in Bangkok. *J Med Assoc Thai*. 85 Suppl 4:S1232-40
- 6- Campbell, S.A. & Ewing, L.J. (1990) Follow-up Of Hard-To- Manag Preschoolers: Adjustment At Age 9And Predictors Of Continuing Symptoms. *Journal of Child Psychology And Psychiatry*, 31 (6)871-889.
- 7- Carlesson, T.K. & Lahe, Y.B. (1991) Dignosis Of Attention Deficite Disorder In DSMM-IV: Scientific Basis And Implication for Education. *Exeptional Children*. 60(2)108-117
- 8- Hocut, A.M. & Mckinneyu, J.D. & Montague, M. (1993). Issues In The Education Of Student With Attention Deficite D. Disorder: Introduction To The Special Issue *Exeptiona Children*, 60 (2) 103-106.
- 9- Jordan, D.R. (1992). *Attention Deficite Disorder: ADHD And ADD Srandormes* (second Edition). Austin, Texas: Pro.ed
- 10- Pineda, D.A., Lopera, F., Palacio, J.D., Ramirez, D. & Henao, G.C. (2006) Prevalence estimations of attention-deficit/hyperactivity disorder: differential diagnoses and comorbidities in a Colombian sample. *Int J Neurosci*. 2006; 113(1):49-71
- 11- Rowland, A.S., Umbach, D.M., Catoe, K.E., Stallone, L., Long, S., Rabiner, D., Naftel, A.J., Panke, D., Faulk, R. & Sandler, D.P. (2006). Studying the epidemiology of attention-deficit hyperactivity disorder: screening method and pilot results. *Can J Psychiatry*. 46 (10):931-40
- 12- Shaywitz, S.E. & Shaywitz, B.A. (1988). ATTENTION Deficit Disorder: Current Perspective, In G.fi Kavanga & T.J.Truss (EDS), *Learning Disability* 30(2)369-523.

- 13- Staller, J. & Faraone, S.V. (2006). Attention-deficit hyperactivity disorder in girls: epidemiology and management. *CNS Drugs*. 20(2):107-23
- 14- Taylor, E., Sandberg, S., Thorley, G. & Giles, S. (2006) The epidemiology of childhood hyperactivity Maudsley Monograph Series, 33. Oxford: Oxford Press. pp: 60-68

Archive of SID