

# تعیین مشخصات روان سنجی مقیاس درجه بندی SNAP-IV، اجرای والدین

دکتر سید جلال صدرالسادات<sup>۱</sup>، \*زهرا هوشیاری<sup>۲</sup>، دکتر رضا زمانی<sup>۳</sup>، لیلا صدرالسادات<sup>۴</sup>

## چکیده

**هدف:** پرسشنامه SNAP-IV، مقیاسی جهت تشخیص و درجه بندی اختلال بیش فعالی - کمبود توجه است که توسط سوانسون، نولان و پلهام تألیف شده است. هدف از این پژوهش تعیین مشخصات روان سنجی این آزمون در جامعه کودکان ۷ تا ۱۲ سال شهر تهران بر اساس نظرات والدین است.

**روش بررسی:** پژوهش توصیفی حاضر از نوع مطالعات متدولوژیک، کاربردی و اعتبارسنجی است. از جامعه کودکان تهرانی، نمونه‌ای به حجم ۱۰۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند و سپس از مادران این کودکان خواسته شد طبق مقیاس SNAP-IV، کودک خود را ارزیابی کنند. ۶۸۶ پرسشنامه بطور کامل پاسخ داده شد و مابقی به علل مختلف و نقص‌های موجود حذف گردید. بدین ترتیب حجم نمونه نهایی ۶۸۶ نفر بود. ۳۰ نفر از اعضاء نمونه مجدداً یک ماه پس از اجرای اصلی، مورد آزمون قرار گرفتند. همچنین مصاحبه بالینی نیز روی ۳۶ نفر از نمونه‌ها انجام شد. جهت بررسی و تحلیل داده‌ها از آزمونهای آماری ضریب همبستگی پیرسون، آزمون کولموگراف - اسمیرنوف، لوین و آزمون تی برنز فیشر استفاده شد.

**یافته‌ها:** روایی ملاکی آزمون ۰/۴۸ و طبق تحلیل عامل این آزمون دارای ۳ عامل است که مجموعاً ۵۶٪ واریانس را تبیین می‌کنند. روایی محتوا نیز مورد تأیید متخصصان است. ضریب پایایی بازآزمون برابر با ۰/۸۲، آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و ضریب دو نیمه کردن ۰/۷۶ می‌باشد. نقطه برش در کل مقیاس و هر کدام از خرده مقیاس‌های کمبود توجه و بیش فعالی به ترتیب برابر با ۱/۵۷، ۱/۴۵ و ۱/۹ است.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد آزمون از مشخصات روان سنجی مناسبی برخوردار است و استفاده همراه با اطمینان آن را در موقعیت‌های مختلف پژوهشی، تشخیصی و درمانی توصیه می‌کند.

**کلید واژه‌ها:** مقیاس درجه بندی / اختلال کمبود توجه - بیش فعالی / پایایی / روایی / نقطه برش

- ۱- مددکار روانی اجتماعی، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- ۲- کارشناس ارشد روانسنجی
- ۳- روان شناس یادگیری، دانشیار
- ۴- کارشناس ارشد زبانشناسی

تاریخ دریافت مقاله: ۸۵/۱۲/۲۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۶/۶/۵

\* آدرس نویسنده مسئول:

استان فارس، مرودشت، کیلومتر ۳  
جاده تخت جمشید - مرودشت، دانشگاه  
آزاد اسلامی - واحد مرودشت  
تلفن: ۰۷۲۸-۳۳۳۸۶۸۴

\*E-mail: hooshyari\_may2006@yahoo.com



## مقدمه

اختلال کمبود توجه / بیش‌فعالی<sup>۱</sup> (ADHD) اختلالی روانی، عصبی و رشدی و دارای سه ویژگی نارسایی توجه، بیش‌فعالی و تکانشگری است (۱). این اختلال با فرایند مرضی مرتبط با شبکه توجه رابطه دارد (۲). مطالعات به‌طور اولیه بر روی فعالیت‌های شناختی که کنترل تکانه را مد نظر قرار می‌دهند متمرکز شده‌اند (۳). اختلال ADHA معمولاً با اختلال بی‌اعتنایی مقابله‌ای، اختلال سلوک<sup>۲</sup> و ناتوانی در خواندن همراه می‌شود (۴، ۵). علائم اختلال باید حداقل ۶ ماه دوام داشته باشد و نخستین بار قبل از ۷ سالگی شروع شده باشد (۶). این اختلال هنوز هم یکی از بالاترین درصد‌های دلایل ارجاع کودک به درمانگاه‌های مشاوره کودک، متخصصان اطفال و روانپزشکان کودک و نوجوان را تشکیل می‌دهد (۷، ۸). گزارش‌ها میزان شیوع را در ایالات متحده تا ۲۰ درصد گزارش کرده‌اند. رقم محتاطانه حدود ۳ تا ۵ درصد و این نسبت در پسرها ۳ تا ۵ برابر دخترها گزارش شده است (۵). این نسبت در برخی منابع ۱ به ۹ و در سنین کودکان مدرسه رو ۲ به ۱ است (۹، ۱۰).

DSM-IV شیوع ۳ تا ۵ درصد را در کودکان مدرسه رو برآورده کرده است (۸). کودکان بیش‌فعال با افزایش سن بهتر می‌شوند (۱۱). ولی امروزه این واقعیت نیز آشکار شده است که این اختلال در بیش از ۵۰ تا ۷۰ درصد موارد تا بزرگسالی ادامه خواهد یافت (۱۱، ۱). آموزش والدین یکی از موفقیت‌آمیزترین روشهایی است که محققان در درمان و پیشگیری از مشکلات کودکان و بزرگسالان از آن نام می‌برند (۸). وقتی خانواده‌ای دارای کودک ADHD باشد، والدین کشمکش زیادی خواهند داشت و باید تعادلی پدید آورند که بتوانند خود را با علائم بیماری کودک تطبیق دهند (۱۲). مدیریت والدین به عنوان منبع کنترل، نقش زیادی هم‌سطح متغیرهای شناختی، در درمان یا تداوم اختلال ایجاد می‌کند (۳). والدین زمان زیادی را با کودکان می‌گذرانند و بهتر از هر منبع دیگری جنبه‌های مرضی و غیرمرضی رفتار کودک را تشخیص می‌دهند. بنابراین با کمک آنها می‌توان تصمیمات مناسب و به‌موقعی اتخاذ کرد. در موارد حاد تصمیم‌گیری راجع به کودک مشکل نیست، اما وقتی کودکان به‌طور متوسط بیش‌فعال یا بی‌توجه هستند، تشخیص مشکل می‌شود. تشخیص و درمان به‌موقع از بسیاری از مشکلات در بزرگسالی جلوگیری خواهد کرد. امروزه ابزارهایی جهت تشخیص این اختلال ویژه سنین مختلف تهیه شده است. به ویژه ابزارهایی ویژه والدین که با مشارکت دادن نقش سن تشخیص بهتر را فراهم می‌کند. همچنین ابزارهای تشخیصی بسیاری در دسترس محققان و متخصصان قرار دارد. از جمله: مقیاس درجه‌بندی کانرز<sup>۳</sup> که شامل ۴۸ عبارت و ۵ مقیاس

است (۱۳)، مقیاس درجه‌بندی دوپل<sup>۴</sup> (۱۴)، پرسشنامه<sup>۵</sup> CLAM (۱۲، ۱۳)، چک‌لیست رفتاری کودکان<sup>۶</sup> CSI-4 (۱۳) و آزمون<sup>۷</sup> SNAP-IV (۱۲). این ابزارها معمولاً دارای دو فرم والدین و معلم هستند که توسط یکی از این دو منبع راجع به کودک تکمیل می‌شود. آزمون SNAP-IV یک مقیاس درجه‌بندی در امر تشخیص ADHD است که دارای یک فرم واحد جهت پاسخگویی والدین و معلمان است و یکی از پرکاربردترین آزمون‌ها در امور پژوهشی، بالینی و مطالعات همه‌گیرشناسی در سراسر دنیا می‌باشد. استفاده از این قبیل مقیاس‌های درجه‌بندی جهت تفکیک افراد ADHD شدید از ADHD متوسط از ضرورت‌های حیطه بالینی کودک است و از آنجایی که نتایج آزمون و تفسیر آن باید با توجه به رفتارهای پذیرفته شده بافت فرهنگی صورت گیرد، لذا ضرورت دارد علیرغم اثبات پایایی و روایی آزمون در دیگر موقعیت‌ها، مشخصات روان‌سنجی این آزمون‌ها در بافت فرهنگی هدف نیز مجدداً مورد آزمون قرار گیرد (۱۵).

## روش بررسی

پژوهش توصیفی حاضر، از نوع مطالعات متدولوژیک، کاربردی و اعتبارسنجی است. جامعه پژوهش کلیه کودکان گروه سنی ۷ تا ۱۲ سال بودند که در سال تحصیلی ۸۵-۸۴ در دبستانهای شهر تهران مشغول به تحصیل در مقطع ابتدایی بوده‌اند. انتخاب این گروه سنی بدان دلیل بود که بیشترین مراجعات به مراکز درمانی در این سن صورت گرفته است. از جامعه فوق ۱۰۰۰ دانش‌آموز جهت ارزیابی انتخاب شدند. حجم مناسب جهت هنجاریابی ۲۰۰ تا ۳۰۰ نفر بسیار مناسب است. از طرفی با استناد به جدول مورگان انتخاب این حجم بدین دلیل است که در صورت افت آزمودنی لطمه‌ای به این بعد پژوهش وارد نشود. از آنجایی که حجم نمونه مورد نیاز وسیع است، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای تصادفی برای انتخاب افراد نمونه استفاده شد (۱۶). بدین ترتیب که از نواحی چندگانه آموزش و پرورش شهر تهران ۵ ناحیه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز انتخاب و سپس از هر ناحیه دو دبستان (دخترانه و پسرانه) به تصادف انتخاب شدند و از هر دبستان ۱۰ کلاس (دو کلاس در هر پایه) و از هر کلاس ۱۰ دانش‌آموز به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب شدند. بدین ترتیب گروه نمونه به تعداد ۱۰۰۰ نفر از بین دانش‌آموزان شهر تهران انتخاب گردید. سپس پرسشنامه SNAP-IV در اختیار معلمان هر کلاس قرار گرفت و با تهیه دعوت‌نامه‌ای ویژه والدین و

1-Attention Deficit / Hyperactivity Disorder

2-Conduct Disorder

3-Conners

4-Dupaul

5-Conners, Loney &amp; Milich

6-Child Symptom Inventories release 4

7-Swanson, Nolan and Pelham Rating scale



با همکاری معلم و مدیر دبستان، مادر دانش‌آموزان به دبستان دعوت شدند و توسط معلم و با حضور یک نفر از همکاران تحقیق از آنان خواسته شد، فرزند خود را با توجه به میزان دارا بودن ویژگی‌های ذکر شده، درجه‌بندی کنند. از ۱۰۰۰ پرسشنامه، ۶۸۶ پرسشنامه به صورت کامل دریافت گردید و مابقی ناقص یا سفید بوده و یا برگشت داده نشدند. بدین ترتیب حجم مناسب جهت پژوهش محفوظ ماند.

ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه SNAP-IV بود. این پرسشنامه اختلال کمبود توجه/ بیش‌فعالی را اندازه‌گیری می‌نماید و عموماً توسط دو مرجع (والدین و معلم) تکمیل می‌گردد. این مقیاس ابتدا در سال ۱۹۸۰ توسط سه مؤلف به نامهای سوانسون، نولان و پلهام با بازنویسی ملاکهای DSM تدوین و با حرف اول اسامی سازندگان آزمون، به نام SNAP شناخته شد. همزمان با تجدید نظر در ملاکهای DSM و تدوین DSM-IV، مقیاس مذکور نیز بازنویسی شد. این پرسشنامه دارای ۱۸ سؤال است. ۹ سؤال اول آن مربوط به تشخیص اختلال کمبود توجه<sup>۱</sup> (ADD) و ۹ سؤال دوم مربوط به تشخیص اختلال بیش‌فعالی<sup>۲</sup> (HD) است. بنابراین با کمک این مقیاس سه نوع تشخیص می‌توان ارائه داد. نوع ترکیبی ADHD، نوع عمدتاً کمبود توجه و نوع عمدتاً بیش‌فعالی. طیف درجه‌بندی یا پاسخدهی بر مبنای مقیاس لیکرت از ۰ تا ۳ صورت می‌گیرد. نحوه نمره فرد بدین صورت است که جمع نمره فرد در کل پرسشنامه به عدد ۱۸ و در هر کدام از خرده مقیاس‌ها به عدد ۹ تقسیم می‌شود. آزمون SNAP-IV در محیط‌های بالینی، خانه، مدرسه و مطالعات همه‌گیر شناسی مورد استفاده فراوان دارد. این آزمون از روایی<sup>۳</sup> و پایایی<sup>۴</sup> مناسبی برخوردار است. طبق نتایج اجرای مؤلفان، این مقیاس دارای دو عامل است. کمبود توجه و بیش‌فعالی - تکانشگری که عامل اول ۴۱/۵۲٪ و عامل دوم ۳۶/۲۶٪ از واریانس را تبیین می‌کنند. توزیع این آزمون مانند دیگر آزمون‌های بالینی که به صورت ۳-۰ درجه‌بندی شده و در جامعه نرمال اجرا شده‌اند، نرمال نیست. توزیع آزمون SNAP-IV توزیعی شبیه پواسون<sup>۵</sup> است. مؤلفان آزمون جهت تعیین نقطه برش<sup>۶</sup> از میانگین و واحد ۱/۶۵ انحراف معیار استفاده کرده‌اند. سایر مقیاس‌های درجه‌بندی ADHD مانند مقیاس کانرز و دوپل نیز جهت تعیین نقطه برش از واحد میانگین و انحراف معیار استفاده می‌کنند (۱۷). ابزار تشریح شده جهت اخذ داده‌ها در اختیار والدین قرار گرفت و سپس داده‌های حاصل مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

برای تعیین ضریب همبستگی بین فرم SNAP-IV، همبستگی بین فرم معلم و والدین، همبستگی بین اجرای آزمون و باز آزمون و تعیین رابطه بین سن و شدت اختلال از ضریب همبستگی پیرسون<sup>۷</sup> استفاده شد. جهت بررسی همسانی درونی از آلفای کرونباخ<sup>۸</sup> و ضریب اسپیرمن براون<sup>۹</sup> و

جهت تعیین تعداد عامل‌ها از روش تحلیل عاملی<sup>۱۰</sup>، آزمون کایزر مایر<sup>۱۱</sup> و چرخش وریمکس<sup>۱۲</sup> استفاده شد (۱۹، ۱۸). جهت مقایسه توزیع داده‌ها با توزیع نرمال از آزمون کولموگراف - اسمیرنوف، جهت تعیین نقطه برش از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار (۱۷)، حساسیت، و ویژگی و توان پیش‌بینی، جهت مقایسه واریانس دو گروه دانش‌آموزان دختر و پسر از آزمون لوین و جهت مقایسه میانگین دو گروه مذکور از آزمون تی برنزفیشر<sup>۱۳</sup> استفاده شد (۱۹).

### یافته‌ها

نتایج پژوهش در ۴ بخش مطرح می‌شود. بررسی روایی آزمون، بررسی پایایی آزمون، تعیین نقطه برش، و ذکر نتایج جانبی.

#### بررسی روایی آزمون:

**روایی محتوا:** همان‌طور که توضیح داده شد پرسشنامه SNAP-IV، با بازنویسی ملاکهای DSM-IV و در نظر گرفتن مقیاسی جهت درجه‌بندی پاسخ‌ها، به جای پاسخ بله و خیر، مطرح شد. از نظر محتوا قریب به اتفاق روانپزشکان، روانشناسان بالینی و متخصصان کودک، ملاکهای برش‌مرده توسط DSM-IV را مورد تأیید قرار می‌دهند. با وجود این، ۵ نسخه ترجمه شده آزمون SNAP-IV، در اختیار سه روانپزشک کودک و دو روانشناس بالینی قرار گرفت و مورد تأیید واقع شد.

**روایی ملاک:** همزمان با اجرای پرسشنامه SNAP-IV، ۳۶ نفر از دانش‌آموزان گروه نمونه با کمک ملاکهای تشخیصی DSM-IV مورد مصاحبه تشخیصی یک روان‌شناس بالینی قرار گرفتند. میزان همبستگی نمره دریافت‌شده در SNAP-IV و DSM-IV برابر ۰/۴۸ می‌باشد، ضریب حاصل با اطمینان ۰/۹۹ از نظر آماری معنادار است.

**روایی عاملی:** جهت بررسی روایی سازه از روش تحلیل عاملی استفاده شد. نتیجه تحلیل عامل اجرای والدین نشان می‌دهد پرسشنامه SNAP-IV از سه عامل تشکیل شده است. عامل اول ۹ سؤال مربوط به اختلال کمبود توجه را در بر می‌گیرد و عامل دوم ۵ سؤال بعدی مرتبط با عامل بیش‌فعالی را در بر می‌گیرد و ۴ سؤال دیگر با عامل تکانشگری مرتبط می‌باشد. کل واریانس تعیین شده توسط آزمون SNAP-IV در اجرای والدین ۵۶ درصد می‌باشد که ۲۳/۵٪ آن مربوط به عامل اول، ۱۹/۱ درصد مربوط به عامل دوم و ۱۳/۵ درصد آن مربوط به عامل سوم است. بار عاملی هر آیتیم در جدول (۱) ذکر شده است. نمودار Scree جهت نمایش عامل‌ها در نمودار (۱) نشان داده می‌شود.

1-Attention Deficit Disorder	2-Hyperactivity Disorder
3-Validity	4-Reliability
5-Poisson	6-Cut - off Point
7-Pearsonian Correlation Coefficient	8-Cronbach's coefficient alpha (a)
9-Spearman - Brown	10-Factor Analysis
11-Kaiser-meyer	12-Varimax Rotation
13-Behrens - Fisher	



جدول ۲- آزمون همبستگی بین نظر والدین و معلمان در کل مقیاس و خرده مقیاس‌ها			
معلمان		والدین	
HD	ADD	ADHD	ADD
		۰/۵۶*	ADHD
	۰/۵۵*		ADD
			HD
			۰/۴۶*

\*  $P < 0.01$

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود در کل مقیاس و هر کدام از خرده مقیاس‌ها ضریب همبستگی بین نظر معلمان و والدین به ترتیب برابر با ۰/۵۶، ۰/۵۵ و ۰/۴۶ می‌باشد که همبستگی معناداری با اطمینان ۰/۹۹ را نشان می‌دهند.

**پایایی آزمون:** پایایی آزمون به دقت اندازه‌گیری و ثبات نتایج آن مربوط است که شامل دو معنا است. ثبات نمره‌ها در طول زمان و دیگری همسانی درونی (همبستگی متقابل سئوالات آزمون) (۱۸، ۱۵). به منظور تأمین پایایی به مفهوم اول، آزمون SNAP با فاصله یک ماه پس از اجرای اصلی در بین سی نفر از والدین افراد نمونه اصلی اجرا شد. ضریب همبستگی حاصل به عنوان شاخص پایایی برابر ۰/۸۲ است. به منظور تأمین پایایی به مفهوم دوم، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب کرونباخ شاخصی از پایایی آزمون است که برای آزمون SNAP این مقدار برابر با ۰/۹۰ بدست آمد. دیگر روش مورد استفاده جهت برآورد ضریب پایایی، روش دو نیمه کردن آزمون است که از رابطه‌ای که توسط اسپیرمن براون پیشنهاد شده است استفاده شد. ضریب همبستگی بین دو نیمه برابر با ۰/۶۲ می‌باشد که برابر با ضریب پایایی ۰/۷۶ است.

**تعیین نقطه برش:** همانطور که گفته شد مؤلفان آزمون SNAP-IV و همچنین سایر آزمون‌های تشخیصی ADHD از واحد انحراف معیار و میانگین جهت تعیین نقطه برش استفاده کرده‌اند. در این پژوهش که طبق هدف اولیه محققان تعیین افراد با ADHD خفیف و شدید و تفکیک آنها از یکدیگر مد نظر است، با توجه به میانگین و انحراف معیار گروه نمونه دو نقطه برش لحاظ می‌شود:

$$\text{شدید} \rightarrow \bar{x} + 1 \text{ Sd} \quad \text{متوسط} \rightarrow \bar{x} + 1/75 \text{ Sd}$$

$$\text{شدید ADHD} \rightarrow \text{cut-off point} = 0.7219 + 0.519 \times 1/75 = 1/57$$

$$\text{متوسط ADHD} \rightarrow \text{cut-off point} = 0.7219 + 0.519 = 1/24$$

$$\text{شدید ADD} \rightarrow \text{cut-off point} = 0.7149 + 0.510 \times 1/75 = 1/45$$

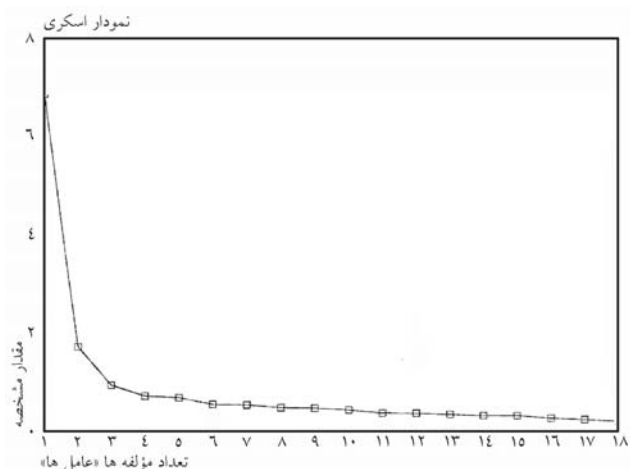
$$\text{متوسط HD} \rightarrow \text{cut-off point} = 0.7149 + 0.5106 = 1/12$$

$$\text{شدید HD} \rightarrow \text{cut-off point} = 0.8472 + 0.7436 \times 1/75 = 1/9$$

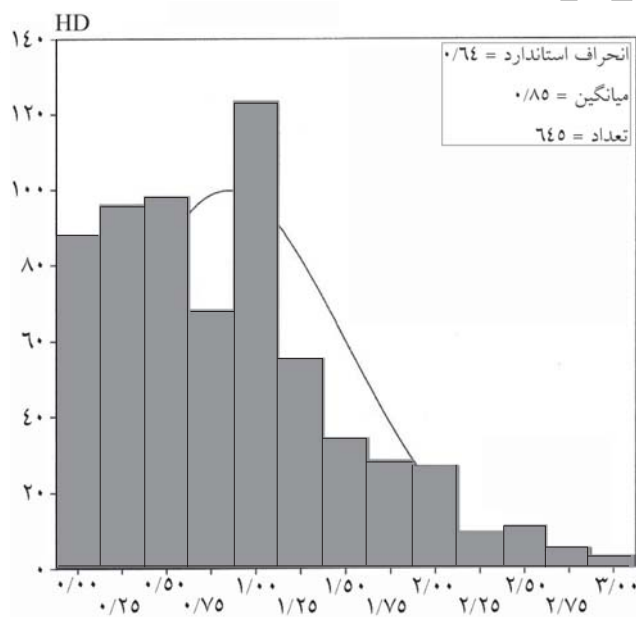
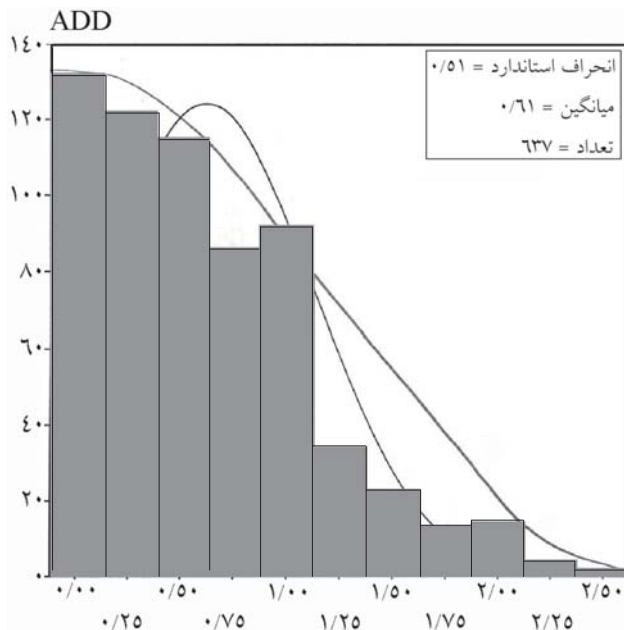
$$\text{متوسط HD} \rightarrow \text{cut-off point} = 0.8472 + 0.7436 = 1/5$$

جدول ۱- بار عاملی سئوالات بعد از چرخش و ریمکس			
آیتم‌ها	مؤلفه‌ها		
	۱	۲	۳
۵	۰/۸۰۳		
۲	۰/۷۸۹		
۱	۰/۷۶۹		
۶	۰/۶۸۷		
۹	۰/۶۷۹		
۴	۰/۶۴۲		
۷	۰/۵۴۷		
۳	۰/۵۱۵		
۸	۰/۴۱۴		
۱۲		۰/۷۶۷	
۱۴		۰/۷۴۷	
۱۰		۰/۷۲۲	
۱۳		۰/۶۶۱	
۱۱		۰/۶۳۹	
۱۶			۰/۷۶۸
۱۵			۰/۶۷۷
۱۷			۰/۶۴۹
۱۸			۰/۶۳۸

نمودار ۱- تعیین عامل‌ها با توجه به نمودار اسکری کتل



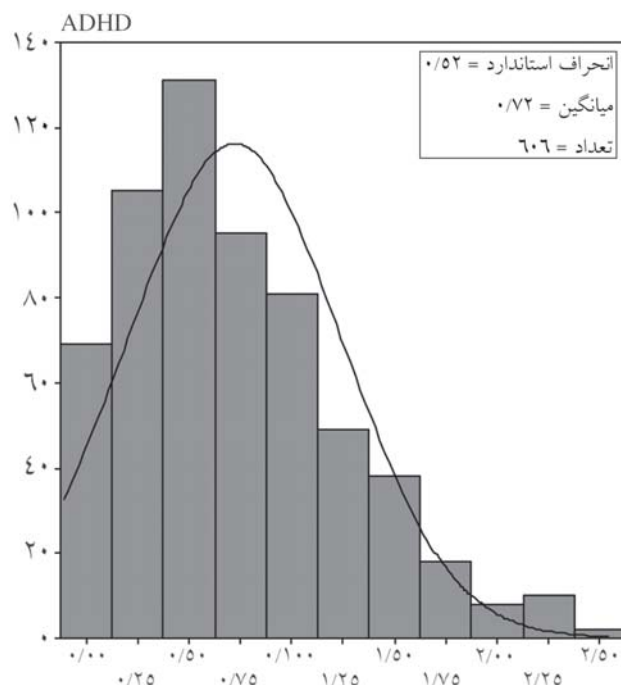
روایی چند روشی (توافق نظر نمره‌گذاران): پرسشنامه SNAP-IV، برای هر دانش‌آموز توسط هر دو منبع والدین و معلم تکمیل شد. ضریب همبستگی بین نظر معلمان و والدین در کل مقیاس و هر کدام از خرده مقیاس‌ها در جدول (۲) نشان داده شده است.



نمودار ۲- توزیع نمرات ADHD، ADD و HD

**نتایج جانبی:** نتایجی که هدف اصلی پژوهش بود ذکر گردید. این پژوهش نتایج دیگری در ضمن خود دارد که ذکر آنها جهت استفاده محققان، دانشجویان و کلیه مخاطبان خالی از فایده نیست. تفاوت‌های جنسی: گروه نمونه این پژوهش شامل دانش‌آموزان دختر و پسر است که به بررسی تفاوت دو گروه در کل مقیاس و هر کدام از خرده مقیاس‌ها پرداخته می‌شود:

البته معمولاً نقطه ۲ انحراف معیار جهت تعیین افراد ADHD شدید استفاده می‌شود، ولی در آزمون SNAP-IV، طبق نظر سازندگان آزمون، واحد ۱/۶۵ انحراف معیار در نظر گرفته شده است (۱۷). طبق نقطه برش ۱/۵۷ بدست آمده در کل مقیاس ADHD، ۵/۷٪ از افراد گروه نمونه ADHD تشخیص داده می‌شوند. استفاده کنندگان از نتایج حاضر، می‌توانند با استفاده از واحد میانگین و انحراف معیار موجود در متن، متناسب با هدف خود نقاط برش مورد استفاده را تعیین کنند. اما قبل از آن توجه به این نکته ضروری است که پرسشنامه SNAP-IV و هر پرسشنامه بالینی دیگری با مقیاس درجه بندی ۰-۳، اگر در جامعه نرمال اجرا شود، توزیع نرمال بدست نمی‌دهد. لذا جهت تعیین نقطه برش و استفاده از نتایج با کمک میانگین و انحراف معیار، در نظر گرفتن مشخصات روان‌سنجی و آزمون و هدف فرد، امری ضروری است. بنابراین لازم است نقطه برش با روشهای دیگری نظیر آزمون حساسیت، ویژگی صورت گیرد. بدین ترتیب که با توجه به نتایج صورت گرفته با DSM-IV و اجرای آزمون SNAP-IV بهترین نقطه توافق که بتواند موارد مرضی را تشخیص دهد به عنوان نقطه برش انتخاب می‌شود. این نقطه با کمک مقادیر حساسیت و ویژگی تعیین شد که نتیجه نشان می‌دهد زمانی که نقطه برش مقیاس برابر با ۱/۸ است، بیشترین توافق را با DSM-IV نشان داده و آزمون‌های حساسیت و ویژگی به ترتیب با مقادیر ۰/۸۹ و ۰/۷۴ در بهترین وضعیت قرار دارند. در این اجرا نیز، توزیع حاصل توزیع شبیه پواسون است که در زیر ارائه می‌شود.





جدول ۳ - مقایسه بروز انواع مختلف ADHD در دختران و پسران با استفاده از پرسشنامه SNAP-IV							
متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار	F لوین	سطح معناداری	مقدار تی برنزفیشر	درجه آزادی کاهش یافته
ADHD	دختر	۰/۶۳	۰/۴۵	۱۵/۵۴	۰/۰۱	-۴/۰۰۷	۵۵۸
	پسر	۰/۸۰	۰/۵۶				
ADD	دختر	۰/۵۵	۰/۴۵	۹/۲۰	۰/۰۱	-۳/۰۰۴	۶۲۲
	پسر	۰/۶۷	۰/۵۵				
HD	دختر	۰/۷۴	۰/۵۹	۴/۶۸	۰/۰۱	-۴/۰۰۴	۶۳۹
	پسر	۰/۹۴	۰/۶۷				

پایایی پرسشنامه در دو بعد مورد بررسی قرار گرفت. نتایج باز آزمون شاخص مناسبی از پایایی آزمون بدست می‌دهد. آلفای کرونباخ با ضریب ۰/۹۰ نشان می‌دهد سئوال‌ات از همسانی درونی مناسبی برخوردارند. دیگر شواهد نظیر پایایی مشاهده شده از طریق ضریب دو نیمه آزمون مقدار مناسب و قابل اعتمادی بدست می‌دهد. شاخص‌های مورد استفاده رایج‌ترین و مطمئن‌ترین شیوه در برآورد پایایی یک آزمون هستند که همگی در جهت تأیید پایایی آزمون می‌باشند.

انتخاب نقطه برش نیز با توجه به واحد انحراف معیار ۱/۶۵ طبق نظر مؤلفان و آزمون حساسیت، ویژگی صورت گرفت. در این اجرا طبق این نقطه برش، ۵/۷ درصد از افراد ADHD تشخیص داده می‌شوند. این درصد طبق منابع و با توجه به فراوانی شیوع اختلال، با تحقیقات قبلی و موارد انتظار در جامعه همخوان است (۱۳). قابل ذکر است که ریزش ذکر شده از حجم نمونه، تأثیر قابل توجهی بر نتایج پژوهش نمی‌گذارد، چراکه روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی بوده، که باعث مهار این قبیل متغیرهای مزاحم است.

نتایج همچنین نشان می‌دهد پسران در کل آزمون و هرکدام از خرده‌آزمون‌ها میانگین بالاتری را نسبت به دختران به خود اختصاص داده‌اند که با نتایج تحقیقات قبلی در خصوص شدت این اختلال در بین دو جنس کاملاً همخوان است (۱۷، ۱۳، ۹، ۱).

#### نتیجه‌گیری

مشخصات روان‌سنجی آزمون SNAP-IV طبق یافته‌هایی است که قبل از آن توسط مؤلفان نیز بدست آمده است، البته با لحاظ تفاوت‌هایی که در قالب‌های فرهنگی و نمونه‌های مختلف قابل توجه است. بنابراین می‌توان از این آزمون به عنوان ابزاری قابل اعتماد در موقعیت‌های مختلف به ویژه خانه و یا پاسخگویی از طرف والدین جهت تشخیص و ارزیابی ADHD استفاده کرد.

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود در کل مقیاس و هر یک از خرده مقیاس‌ها، شدت اختلال در پسران بیشتر از دختران است. به علت تفاوت معنادار واریانس دو گروه (آزمون لوین) و فاصله توزیع نمرات از منحنی نرمال آزمون تی برنزفیشر جهت آزمون معناداری تفاوت میانگین دو گروه استفاده شده نشان می‌دهد دو گروه دختر و پسر در کل مقیاس و هر کدام از خرده مقیاس‌ها دارای تفاوت معنادار می‌باشند.

#### بحث

مشخصات روان‌سنجی آزمون SNAP-IV، با روش‌های قابل استفاده مورد بررسی قرار گرفت. شواهد مربوط به روایی آزمون در زمینه روایی محتوا نشان می‌دهد ابزار مورد نظر خصیصه تعریف شده را به درستی اندازه‌گیری می‌کند. روایی ملاک نیز برابر با ۰/۴۸ است. در عمل به ندرت پیش می‌آید ضریب روایی آزمون بالاتر از ۰/۶۰ باشد و ضرایب روایی بین ۰/۳۰ تا ۰/۴۰ ضرایب نسبتاً بالایی به حساب می‌آیند. بنابراین ضریب روایی ملاکی حاصل (۰/۴۸) ضریب بسیار مناسبی است (۱۸). نتیجه تحلیل عامل چیزی متفاوت از آنچه راکه مؤلفان به دست آوردند نشان می‌دهد. طبق نظر مؤلفان و همچنین نتایج اجرا روی معلمان همین دانش‌آموزان، دو عامل حاصل شده بود: عامل کمبود توجه و عامل بیش‌فعالی، اما در این اجرا ما با ۳ عامل روبرو هستیم، یکی مربوط به اختلال کمبود توجه، دیگری بیش‌فعالی و عامل سوم تکانشوری. تاریخچه مطالعات تحلیل عامل نشان می‌دهد که عامل‌ها ثابت نبوده و محصول تاریخچه تجارب متراکم فرد هستند. همچنین تفاوت در جنسیت، تحصیلات، زمینه‌های اجتماعی، فرهنگی، هوش و شخصیت می‌تواند موجب بروز عامل‌های مختلف شوند (۲۰). این عامل‌ها با توجه به تعریف نظری از ADHD نیز سازگار است، اما در سایر پرسشنامه‌ها و دیگر اجراها عامل سوم در متن عامل دوم قرار می‌گیرد. روایی چندروشی با توافق نظر نمره‌گذاران نیز شاهد دیگری در جهت روایی مناسب آزمون است.



منابع:

- ۱۱- خوشابی، ک. اختلال ۵٪ از کودکان ابتدایی تهران، کودکانی که آرام و فرار ندارند. Syna Irannews. (۱۳۸۴).
- ۱۲- فریدمن، آر. جی، دوپال، جی. تی. شیوه رفتار با کودکان و نوجوانان دچار نقص توجه بیش فعالی ترجمه: صدرالسادات، س. ج. محمدی، م. ر. صدرالسادات، ل. تهران: انتشارات اسپند هنر. (۱۳۸۱).
- 13- Sabrisomera E, Sonio A, Thompson D. Parental recall of preschool behavior related ADHD disruptive behavior disorder. *Child Psychiatry and Human Development* 2005; 34(4): 299-313
- 14- Dietz S, Margorie M. Attention Deficit Hyperactivity Disorder comorbid with emotional and Behavioral Disorder. *Exceptionality* 2006; 14(1): 19-33
- ۱۵- آناستازی، آ. روان آزمایی ترجمه: براهنی، م. ن. تهران: انتشارات دانشگاه تهران. (۱۳۷۱).
- ۱۶- دلاور، ع. مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی، تهران: انتشارات رشد. (۱۳۸۰).
- 17- Pliszka SL, Carlson CL, Swanson J.M. ADHD with comorbid disorders clinical assessment and Management. New York, London. The Guilford Press. (1999).
- ۱۸- پاشا شریفی، ح. اصول روان سنجی و روان آزمایی. تهران: انتشارات رشد. (۱۳۷۵).
- ۱۹- فرگوسن، ج. یوشیو، ت. تحلیل آماری در روانشناسی و علوم تربیتی ترجمه: دلاور، ع. نقشبندی، س. تهران: انتشارات ارسباران. (۱۳۸۳).
- ۲۰- گروسی فرشی، م. ت. کاربرد تحلیل عاملی در مطالعات شخصیت. تبریز: نشر جامعه ویژه. (۱۳۸۰)
- ۱- علیزاده، ح. تبیین نظری اختلال نارسایی توجه - بیش فعالی، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی (۱۳۸۴). سال پنجم، شماره ۳.
- 2- Brown E. T. Executive functions and Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *International journal of Disability. Development & Education* 2006; 53(1): 35- 46
- 3- Ostronder R, Herman L. Potential cognitive. Parenting and developmental mediators of the relationship between ADHD and deperssion. *Journal of consulting and clinical psychology* 2006; 74(1): 89-98
- 4- Martin N, Levy F, Jan P, Hay D. A genetic study of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *International journal of Disability. Development & Education*. 2006; 53(1): 21-34
- 5- Heather VE, Rosolindg N, Richard T. A systematic evaluation & ADHD and comorbid psychopathology in a population - based twin sample. *Journal of the American Academy of child and Adolescent Psychiatry* 2005; 44(1): 768
- 6- Kaplan. Sdock. Comprehensive Texbook of psychology. Lippincott Wiliams & Wilkin. (2000).
- ۷- شریعت زاده، م. هنجاریابی و بررسی اعتبار و پایایی پرسشنامه علائم مرضی کودک فرم ۴ در دانش آموزان مقطع ابتدایی شهر اسلام آباد غرب در سال تحصیلی ۷۷-۷۶ پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علام طباطبایی. (۱۳۷۷).
- 8- Craig EA, Sanda Volgy E. Family Therapy for ADHD. Trating children, adolescents and Adults. New York, London. The Guilford Press. (1999).
- ۹- کولیت، ام. ال. مهارتهای سازگاری با کودکان ناسازگار ترجمه: علاقه‌دار، ج. تهران: انتشارات سن. (۱۳۸۳).
- ۱۰- علیزاده، ح. اختلال نارسایی توجه و فزون جنبشی، ویژگی‌ها، ارزیابی درمان، تهران، انتشارات رشد. (۱۳۸۳).