

ساختار عاملی، روایی، پایایی و هنجاریابی مقیاس اختلال کم توجهی - بیش فعالی بزرگسالان در نمونه ایرانی

نقیسه طباطبایی^۱، محمدعلی نادی^۱

چکیده

زمینه و هدف: تحقیقات در زمینه اختلال نقص توجه و بیش فعالی مشخص کرده است این اختلال شایع در کودکی با افزایش سن از بین نمی رود و تا بزرگسالی ادامه دارد. این مطالعه با هدف اعتباریابی و هنجاریابی مقیاس تشخیصی اختلال نقص توجه و بیش فعالی بزرگسالان در نمونه ایرانی انجام گرفت.

روش بررسی: این مطالعه به صورت روان سنجی بر روی مراجعین دو کلینیک روانپزشکی و مغز و اعصاب تهران، در پاییز و زمستان سال ۱۳۹۳ (۱۶۰۰-۱۴۰۰ نفر) انجام شد. از بین مراجعین، ۳۰۱ نفر با نمونه گیری غیر تصادفی هدفمند مطابق فرمول حجم نمونه بر حسب نسبت یا برای متغیر دو ارزشی (بیمار و غیر بیمار) انتخاب شدند و پرسشنامه مربوطه در مورد آنها اجرا گردید. از ضرایب آلفای Cronbach، Brown-spearman و Guttman در ارزیابی پایایی و روایی همزمان و تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی جهت بررسی روایی سازه استفاده گردید.

یافته‌ها: در این مطالعه ضریب آلفای Cronbach مقیاس، ۰/۸۸ و خرده مقیاس نقص توجه، بیش فعالی و تکانشگری به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۷۲ و ۰/۶۷ به دست آمد. ضریب همبستگی بین مقیاس فوق، پرسشنامه نقص توجه و بیش فعالی بزرگسالان (Wender Utah)، ۰/۵۹ بود و بین خرده مقیاس‌ها و پرسشنامه Wender Utah به ترتیب ۰/۵۶، ۰/۴۹ و ۰/۴۰ به دست آمد که هر سه معنی دار بودند ($p < ۰/۰۱$). نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد این مقیاس دارای سه عامل با دو شاخص بر ارزش مطلوب می باشد.

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد با استفاده از این مقیاس تشخیصی، متخصصین می توانند مبتلایان را تشخیص داده و در صورت نیاز درمان کنند.

کلید واژه‌ها: نقص توجه؛ بیش فعالی؛ رفتار تکانشی؛ بزرگسالان؛ روایی؛ پایایی.

گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، واحد خوراسگان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

* نویسنده مسئول مکاتبات:

محمدعلی نادی، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، واحد خوراسگان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران؛

آدرس پست الکترونیکی:

nadi2248@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۴/۶/۳۱

تاریخ پذیرش: ۹۴/۸/۵

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Tabatabaei N, Nadi MA. Factor structure, validity, reliability and normalization of the adult attention deficit/hyperactivity disorder scale in iranian sample. Qom Univ Med Sci J 2016;10(6):32-41. [Full Text in Persian]

مقدمه

اختلال کمبود توجه بیش فعالی

(Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD)، الگوی ثابت بی توجهی و بیش فعالی است که فراوان و شدیدتر از آنچه معمول کودکان با سطح رشد مشابه است، می باشد. برخی از علائم، لاقلاً باید قبل از ۷ سالگی ظاهر شوند، هرچند بعضی از کودکان، سالها پس از آنکه علائم آشکار شود، تشخیص داده می شوند. تخریب ناشی از این مشکل باید در دو زمینه وجود داشته باشد و با کارکرد مناسب اجتماعی، آموزشی و فعالیت های خارج از مدرسه تداخل کند و نباید ناشی از اختلالات فراگیر رشد، اختلالات سایکوتیک یا هر نوع اختلال روانی دیگر باشد (۱). نشانه های این اختلال در بالغین مانند کودکان است؛ به طوری که بررسی این اختلال در بزرگسالان موجب گردید تا اطلاعات متخصصین درباره این اختلال در کودکی، بهتر و بیشتر شود (۲). ADHD مدت زیادی است که شناخته شده و بین کودکان و بالغین مشترک است (۳)، ولی در زمینه میزان شیوع اختلال در بالغین، اختلاف زیادی وجود دارد. در بین مطالعات، سه گزارش از نظرسنجی ها شامل: مصاحبه های نیمه ساختاریافته روی نمونه های آمریکایی (۴)؛ اختلال بیش فعالی بزرگسالان (یک بیماری جدید) (۵) و غربالگری ساختاریافته کامل روی نمونه ملی در آمریکا (۶) از شیوع ADHD در بالغین داده شده است. از موارد مذکور، مورد سوم به نظر قوی تر از بقیه است؛ زیرا هم دارای حجم نمونه بزرگ و هم روش غربالگری ساختاریافته بوده و شیوع اختلال را نیز در جامعه آمریکایی، ۴/۴٪ گزارش می کند. علت اینکه عده کمی از بزرگسالان مبتلا، مشکلات توجه را بدون پیشینه قبلی ذکر می کنند؛ عدم اشتغال به کارهایی است که نیازمند توجه و تمرکز طولانی می باشد. شاید افراد بالغ از این سو به آن سو ندوند و از در دیوار بالا نروند، اما نمی توانند آرام بنشینند و بدون فعالیت باشند. در بالغین، رفتارهای تکانشی مثل فقدان خویشتن داری، بیشتر است و احتمال بیشتری وجود دارد که بزرگسالان به خود صدمه بزنند. بی نظمی، ناتوانی در برنامه ریزی، تغییرات عاطفی یا نوسانات خلق و خو و عدم تحمل فشارهای روانی نیز در بالغین مبتلا نسبت به کودکان، شایع تر است (۷).

در سایت پزشکی (Web Med)، مشکلات رایج ADHD بزرگسالان عبارتند از: مشکل در سازماندهی، بی پروایی در رانندگی، مشکلات زندگی زناشویی، جسارت بیش از حد، ضعف در مهارت گوش کردن، مشکل در شروع انجام دستورات، تأخیر در اجرای دستورات، عصبانیت انفجاری، ضعف در مهارت های اولویت بندی و مشکل در کنترل بی قراری (۸). همچنین آنهایی که دارای روحیه ضعیف هستند، شکست های پیری را در زندگی تجربه کرده اند و به اهدافشان نرسیده اند؛ درحالی که اطرفیان شان نیز آنها را دست کم می گیرند (۹) و کیفیت زندگی پایینی دارند (۱۰). با توجه به تفاوت اندک بین علائم بالغین و کودکان، باز هم تشخیص اختلال در بالغین، مشکل تر از کودکان است؛ زیرا در بالغین با اختلال های دیگر یا علائمی شبیه علائم اختلالات دیگر همراه است (۱۱). اضطراب و برخی ویژگی های اختلال افسردگی دو قطبی، به خصوص علائم مانیا، اختلال سلوک (Conduct Disorder)، اختلال یادگیری (Learning Disorder) و ناتوانی در خواندن (Dyslexia)؛ مهم ترین اختلالاتی هستند که همراه ADHD می باشند (۱۲). سازمان بهداشت جهانی (WHO) چک لیست علائم مقیاس (Adult ADHD Self Report, Scale, ASRS) را براساس منابع معتبر روانپزشکی مثل DSM-IV-TR، تنظیم و جهت اهداف غربالگری اختلال، دو فرم ۱۸ عبارتی و ۶ عبارتی ساخته است. هر دو فرم جهت ارزیابی ADHD بالغین مناسب است (۱۳). مقیاس مذکور (۱۸ سؤالی یا ۶ سؤالی)، ابزار خود گزارشی غربالگری بوده (۱۴) و هدف این مقیاس نیز علاوه بر غربالگری، کمک رسانی به بهداشت عمومی و درمان مبتلایان است (۱۵). بررسی پایایی و روایی این مقیاس، اولین بار توسط Kessler (سال ۲۰۰۶) در سازمان بهداشت جهانی صورت گرفت که مطابق آن، ۴ طبقه بندی بالینی یا خرده مقیاس (شامل بی توجهی، بیش فعالی، تکانشگری و ترکیبی) شکل گرفت. WHO استفاده از این مقیاس را آزاد اعلام کرده و این پرسشنامه به چندین زبان دنیا ترجمه شده است و در ایران نیز به فارسی ترجمه شده (۱۶)، اما تاکنون بررسی پایایی، روایی و جدول هنجار مقیاس در ایران صورت نگرفته است.

ابتلا پاسخ‌دهندگان و بستگان درجه یک آنها به اختلالات روانپزشکی بود که جهت بررسی ارتباط بین این سؤالات با وجود ADHD در بزرگسالی به کار گرفته شد و دیگری پرسشنامه ۲۵ عبارتی ADHD بزرگسالان (Wender Utah) جهت بررسی روایی همزمان با مقیاس ASRS بود.

طیف پاسخگویی، مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت (هرگز=۰، به‌ندرت=۱، بعضی وقت‌ها=۲، اغلب=۳، همیشه=۴) می‌باشد. این مقیاس دارای دو بخش الف و ب بوده که در بخش الف، ۶ عبارت و بخش ب، ۱۲ عبارت تدوین شده است و ۹ عبارت نیز مربوط به خرده‌مقیاس کم توجهی (نقص توجه) و ۶ عبارت مربوط به خرده‌مقیاس بیش‌فعالی و ۳ عبارت مربوط به خرده‌مقیاس تکانشگری می‌باشد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ و آمار استنباطی {آزمون تی نمونه‌های مستقل جهت بررسی سطح معنی‌داری تک‌تک متغیرهای مربوط به پرسشنامه جمعیت‌شناختی، ضرایب آلفای Cronbach، Guttman و Brown-spearman، روایی همزمان، روایی تشخیصی، تحلیل عاملی اکتشافی، (روایی‌سازه) و نمرات T و Z} و نرم‌افزار Lisrel ۸/۸۰ (جهت بررسی تحلیل عاملی تأییدی روایی‌سازه) تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

میانگین سنی افراد، $12/8 \pm 1/2$ سال بود. ضرایب آلفای Cronbach برای هر سه خرده‌مقیاس (عامل) با توجه به تعداد عبارات آنها (به‌طور مثال خرده‌مقیاس تکانشگری شامل ۳ عبارت)، رضایت‌بخش بود. گرچه ضریب آلفای Cronbach برای عامل تکانشگری، ۰/۶۷ به دست آمد و کمتر از ۰/۷۰ بود، ولی با توجه به تعداد عبارات، این عامل قابل قبول بود (جدول شماره ۱).

بنابراین، پژوهش حاضر با هدف بررسی پایایی، روایی و هنجاریابی مقیاس ADHD بزرگسالان ASRS در مبتلایان مراجعه‌کننده به دو کلینیک روانپزشکی و مغز و اعصاب تهران انجام شد.

روش بررسی

این پژوهش از نوع مطالعات روان‌سنجی است. جامعه آماری را تمامی مراجعین (بین ۱۶۰۰-۱۴۰۰ نفر) به دو کلینیک خصوصی درمانی شهر تهران در دو فصل پاییز و زمستان سال ۱۳۹۳ تشکیل می‌داد. شرط مهم در جامعه آماری، لحاظ نمودن جنسیت مذکر (۴۵-۲۵ ساله) برای مراجعین بود. ۳۰۱ نمونه به‌صورت نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند، از بین مراجعین انتخاب شدند. حجم نمونه براساس فرمول نسبت یا برای متغیر دو ارزشی (بیمار و غیربیمار) در سطح اطمینان ۰/۹۵٪ و سطح خطای ۰/۰۵٪ تعیین گردید (۱۷).

به‌منظور کیفیت از حجم نمونه مذکور، شاخص آماری KMO (Olkin Kaiser Meyer) با روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی گردید که ۰/۸۸ به دست آمد و به دلیل نزدیکی مقدار این آماره به عدد ۱، حجم نمونه کافی بود. قبل از مرحله اجرای پرسشنامه‌ها، تمامی این افراد توسط متخصص اعصاب و روان، با توجه به ملاک‌های تشخیصی این اختلال، مورد مصاحبه و بررسی بالینی قرار گرفتند و طبق نظر متخصص، افراد مشکوک یا مبتلا به اختلال، شناسایی و سپس پرسشنامه در مورد تمام افراد شرکت‌کننده در مطالعه اجرا گردید. در رابطه با نحوه پاسخگویی عبارات پرسشنامه، توضیح کلی به شرکت‌کنندگان داده شد. همراه هر پرسشنامه، ۲ پرسشنامه به پاسخگویان ارائه گردید که یکی پرسشنامه جمعیت‌شناختی شامل: سؤالاتی در مورد سن، وضعیت تأهل، شغل، تحصیلات، ترتیب تولد، میزان درآمد افراد و سابقه

جدول شماره ۱: ضرایب پایایی برای خرده‌مقیاس‌ها و کل مقیاس

خرده‌مقیاس‌ها / شاخص‌های آماری	میانگین \pm انحراف معیار	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب گاتمن	ضریب براون اسپیرمن
بی‌توجهی	۱۲/۷ \pm ۶/۶	۰/۸۲	۰/۷۳	۰/۷۷
بیش‌فعالی	۸/۳ \pm ۴/۸	۰/۷۲	۰/۷۰	۰/۷۴
تکانشگری	۲/۴ \pm ۲/۳	۰/۶۷	۰/۶۷	۰/۶۳
کل مقیاس	۲۳/۵ \pm ۱۱/۹	۰/۸۸	۰/۸۲	۰/۸۴

آماره لامبدای ویلکس برای سن، وضعیت تأهل، شغل، ترتیب تولد، میزان درآمد، سابقه اختلال روان‌شناختی در پاسخگو و بستگان درجه یک؛ به ۱ نزدیک بود. بنابراین، تفاوت بین میانگین گروه‌ها، معنی‌دار بود ($p < 0/01$). اختلاف تحصیلات در گروه‌ها، معنی‌دار نبود ($p > 0/01$)، جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: روایی تشخیصی - نتایج مربوط به آزمون‌های برابری میانگین گروه‌ها در مورد متغیرهای مستقل

متغیر مستقل	لامبدای ویلکس	f	df ₁	df ₂	sig
سن	۰/۹۳	۲۰/۱	۱	۲۹۸	۰/۰۰۰
وضعیت تأهل	۰/۹۳	۱۹/۴	۱	۲۹۸	۰/۰۰۰
شغل	۰/۹۵	۱۳/۴	۱	۲۹۸	۰/۰۰۰
تحصیلات	۰/۹۹	۱/۸	۱	۲۹۸	۰/۱
ترتیب تولد	۰/۹۵	۱۳/۹	۱	۲۹۸	۰/۰۰۰
درآمد	۰/۸۸	۳۸/۱	۱	۲۹۸	۰/۰۰۰
ابتلای پاسخگو به بیماری‌های روانپزشکی	۰/۸۰	۷۲/۶	۱	۲۹۸	۰/۰۰۰
ابتلای بستگان درجه یک پاسخگو به بیماری‌های روانپزشکی	۰/۹۷	۷/۶	۱	۲۹۸	۰/۰۰۶

۸۳٪ از افراد به‌درستی در گروه سالم و بیمار طبقه‌بندی شدند و مابقی این طبقه‌بندی به اشتباه انجام گرفت و هرچه قدر این مقدار بیشتر بود، دقت طبقه‌بندی و تفکیک گروه‌ها از هم بیشتر می‌شد (جدول شماره ۳). با تقسیم حاصل جمع میانگین پرسشنامه برای افراد بیمار و سالم به عدد ۲، نقطه برش پرسشنامه برابر ۱/۴۸ محاسبه گردید (جدول شماره ۴).

۲۰۵ نفر (۸۲/۳٪)، به‌درستی در گروه افراد سالم و ۴۴ نفر (۱۷/۷٪)، به اشتباه در گروه بیمار قرار گرفتند و ۳۹ نفر (۷۶/۵٪)، به‌درستی در گروه بیمار و ۱۲ نفر (۲۳/۵٪) بیمار بودند که به اشتباه در گروه سالم طبقه‌بندی شدند. دقت طبقه‌بندی گروه سالم، ۸۲/۳٪ و بیشتر از گروه بیمار؛ یعنی ۷۶/۵٪ بود.

جدول شماره ۳: نتایج نهایی طبقه‌بندی افراد در گروه سالم و بیمار در روایی تشخیصی

افراد بیمار و سالم	اعضای گروه پیش‌بینی نشده	
	سالم	بیمار
سالم	۲۱۰	۳۹
بیمار	۱۲	۳۹
افراد طبقه‌بندی نشده	۰	۱
سالم	۸۴/۳	۱۵/۷
بیمار	۲۳/۵	۷۶/۵
افراد طبقه‌بندی نشده	۰/۰	۱۰۰
سالم	۲۰۵	۴۴
بیمار	۱۲	۳۹
سالم	۸۲/۳	۱۷/۷
بیمار	۲۳/۵	۷۶/۵

جدول شماره ۴: تعیین نقطه برش براساس آزمون تی نمونه‌های مستقل

بیمار و سالم	تعداد	میانگین \pm انحراف معیار	خطای معیار میانگین
میانگین پرسشنامه برای گروه سالم	۲۴۹	$1/21 \pm 0/60$	۰/۳۸
میانگین پرسشنامه برای گروه بیمار	۵۱	$1/75 \pm 0/83$	۰/۱۰

ضریب همبستگی بین دو پرسشنامه ASRS و Wender Utah در تحلیل عاملی اکتشافی، ۴ عامل به دست آمد که بار عاملی آنها (روایی همزمان) برابر ۰/۵۹۹ بود ($p < ۰/۰۱$).

جدول شماره ۵: تحلیل عاملی اکتشافی پرسشنامه ASRS با روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش از نوع واریماکس

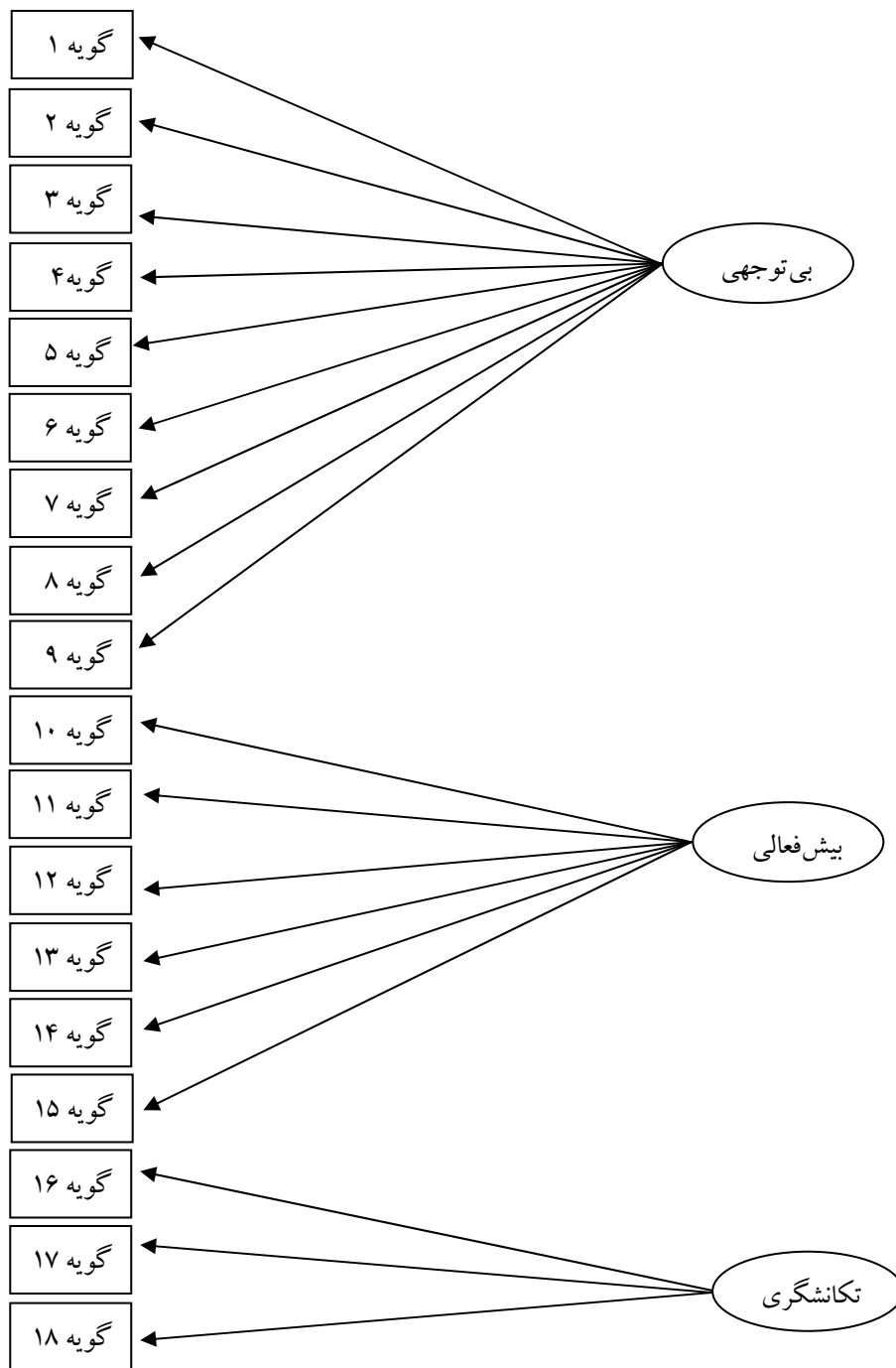
عبارات شاخص آماری	اندازه KMO	آزمون بارتلت	اشتراک گویه‌ها (عبارات)	بار عاملی				مقدار ویژه				درصد تجمعی واریانس شده	
				۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴		
عبارت ۱			۰/۶۲										
عبارت ۲			۰/۶۳										
عبارت ۳			۰/۳۹										
عبارت ۴			۰/۴۷										
عبارت ۵			۰/۴۷										
عبارت ۶			۰/۶۸										
عبارت ۷			۰/۴۶										
عبارت ۸			۰/۴۲										
عبارت ۹		۱۶۶۹/۹	۰/۴۰										
عبارت ۱۰			۰/۵۰										
عبارت ۱۱			۰/۴۳										
عبارت ۱۲			۰/۵۲										
عبارت ۱۳			۰/۷۰										
عبارت ۱۴			۰/۵۴										
عبارت ۱۵			۰/۵۶										
عبارت ۱۶			۰/۷۰										
عبارت ۱۷			۰/۶۱										
عبارت ۱۸			۰/۵۱										

واریانس گویه‌ها قابل تبیین توسط عامل مربوطه در نمودار و عوامل استخراج شده نهایی، محتوای گویه‌ها و عامل‌ها در جدول شماره ۶ نشان داده شده است.

با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی انجام شده با نرم‌افزار LISREL مقدار χ^2 برابر ۳۳۶/۱ و RMSEA برابر ۰/۰۷ محاسبه شد. بنابراین، مطلوبیت برازش مدل قابل قبول است ($p > ۰/۰۵$).

واریانس گویه‌ها قابل تبیین توسط عامل مربوطه در نمودار و عوامل استخراج شده نهایی، محتوای گویه‌ها و عامل‌ها در جدول شماره ۶ نشان داده شده است.

با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی انجام شده با نرم‌افزار LISREL ۸/۸۰ مقدار χ^2 برابر ۳۳۶/۱ و RMSEA برابر ۰/۰۷ محاسبه شد. بنابراین، مطلوبیت برازش مدل قابل قبول است ($p > ۰/۰۵$).



نمودار: مدل سه عاملی ADHD بزرگسالان، مقیاس ASRS.

بیضی‌ها متغیرهای مکنون یا عوامل و مستطیل‌ها، گویه‌های آزمون ASRS را نشان می‌دهد.

پیکان‌های یک‌طرفه از بیضی‌ها به سوی مستطیل‌ها نشان می‌دهد که هر گویه روی کدام عامل دارای بار عاملی است. ضرایب نوشته شده روی پیکان‌ها آن مقدار از واریانس گویه را که توسط عامل مربوطه قابل تبیین است نشان می‌دهد. پیکان‌های کوچک سمت چپ، مستطیل‌های واریانس باقی مانده یا خطا را نشان می‌دهند که به وسیله عوامل تبیین نمی‌شوند.

جدول شماره ۶: عوامل استخراج شده نهایی، محتوای گویه‌ها و عامل‌ها

شماره گویه	گویه	عامل
۱	در اتمام پروژه‌های کاری دچار مشکل می‌شوید؛ درحالی‌که بخش‌های زیادی از آن را انجام داده‌اید.	بی توجهی
۲	در انجام دادن کارهایی که به سازماندهی نیاز دارند، مشکل دارید.	بی توجهی
۳	در به یاد آوردن قرار ملاقات‌ها یا تعهدات‌تان مشکل دارید.	بی توجهی
۴	زمانی که باید کاری را انجام دهید که به تفکر زیاد و مستمر نیاز دارد، آن را به تأخیر می‌اندازید یا از آن اجتناب می‌کنید.	بی توجهی
۵	زمانی که برای مدت زمان طولانی نشسته‌اید دستها و پاهایتان بی‌قرار می‌شوند و آرامش ندارید.	بیش فعالی
۶	احساس می‌کنید بیش از حد فعالیت و اجباری برای انجام کارها دارید انگار که موتوری شما را به فعالیت وامی‌دارد.	بیش فعالی
۷	زمانی که باید یک کار سخت و خسته‌کننده انجام دهید اشتباهات ناشی از بی‌دقتی دارید.	بی توجهی
۸	از اینکه باید به یک کار خسته‌کننده و تکراری توجه کنید دچار مشکل می‌شوید.	بی توجهی
۹	زمانی که فردی با شما صحبت می‌کند از تمرکز بر صحبت‌های او عاجز هستید.	بی توجهی
۱۰	جای وسایل یا اشیاء را در خانه و محل کارتان فراموش می‌کنید و یا به‌سختی آنها را پیدا می‌کنید.	بی توجهی
۱۱	به خاطر سروصدا و فعالیت محیط اطرافتان آشفته می‌شوید.	بی توجهی
۱۲	در جاهایی که از شما انتظار می‌رود تا پایان جلسه روی صندلی خود باقی بمانید، آن را ترک می‌کنید.	بیش فعالی
۱۳	احساس بیش‌فعالی و نارامی دارید.	بیش فعالی
۱۴	در اختصاص دادن وقت برای آرامش خودتان دچار مشکل می‌شوید.	بیش فعالی
۱۵	در موقعیت‌های اجتماعی زیاد صحبت می‌کنید.	بیش فعالی
۱۶	زمانی که کسی با شما صحبت می‌کند بین صحبت او می‌پرید و حرف او را قطع می‌کنید.	تکانشگری
۱۷	در موقعیت‌هایی که باید نوبت را رعایت کنید به‌سختی می‌توانید این کار را بکنید.	تکانشگری
۱۸	زمانی که دیگران مشغول انجام کاری هستند، کار آنها را برهم می‌زنید.	تکانشگری

در جدول شماره ۷، نمره Z و T فرم ADHD بزرگسالان ASRS به میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰، نمره استاندارد T نشان داده شده است که از این طریق می‌توان نمرات خام افراد پاسخگو را به نمرات استاندارد Z، تبدیل و سپس با توجه

جدول شماره ۷: نمرات هنجار (نرم ۱) مقیاس ADHD بزرگسالان ASRS

شاخص‌های آماری	فراوانی	فراوانی تراکمی	فراوانی تراکمی زیر عدد میانی	رتبه درصدی	نمره z	نمره T
۵۷-۶۴	۳	۱۰۰	۲۹۷/۵	۹۸/۱	۳۹/۰۸	۴۴۰/۸
۴۹-۵۶	۶	۹۹	۲۹۳	۹۶/۶۹	۳۳/۶	۳۸۶/۰۲
۴۱-۴۸	۱۹	۹۷	۲۸۰/۵	۹۲/۶	۲۸/۱	۳۳۱/۲
۳۳-۴۰	۳۷	۹۰/۶	۲۵۲/۵	۸۳/۳	۲۲/۶	۲۷۶/۴
۲۵-۳۲	۶۵	۷۸/۳	۲۰۱/۵	۶۶/۴	۱۷/۱	۲۲۱/۶
۱۷-۲۴	۸۷	۵۶/۵	۱۲۵/۵	۴۱/۴	۱۱/۶	۱۶۶/۸
۹-۱۶	۶۱	۲۷/۴	۶۲	۲۰/۴	۶/۲	۱۱۲/۰۵
۱-۸	۲۱	۷	۱۰/۵	۳/۴	۰/۷۲	۵۷/۲

بحث

مقیاس ASRS همان‌طور که قبلاً هم ذکر شد، یک مقیاس مناسب جهت تشخیص ADHD بزرگسالان است. Gray و همکاران (سال ۲۰۱۳)، استفاده از ASRS را در تشخیص، ارزیابی و غربالگری ADHD در بالغین؛ یک روش استفاده آسان، مطمئن و مقرون به صرفه، به‌خصوص در بین دانشجویان دانشگاه‌ها و کالج‌ها گزارش کردند (Kessler (۱۹) (سال ۲۰۰۶)، اعتبار و روایی این مقیاس را در سازمان بهداشت جهانی در یک طرح سلامت

تعداد قابل توجهی از کودکان مبتلا به اختلال کم توجهی و بیش‌فعالی، با تداوم نشانه‌های این اختلال به بزرگسالی می‌رسند که دارای ناتوانی‌هایی از قبیل ناتوانی در تمرکز، تکانشی، عجول بودن، خشم انفجاری و تعلل‌پذیری در انجام کارها هستند. این بزرگسالان در دستیابی به اهداف شغلی و در روابط با دیگران، به میزان قابل توجهی دچار مشکل می‌شوند (۲).

Kessler (سال ۲۰۰۶)، همبستگی درونی گویه‌ها را در یک طیف ۰/۷۲-۰/۶۳ اعلام کرد. در پژوهش حاضر نیز همبستگی درونی در طیفی از ۰/۸۸-۰/۶۷ قرار داشت که تقریباً با نتایج Kessler مشابه بود (۲۰).

نتیجه گیری

مقیاس ADHD یک پرسشنامه خودگزارشی غربالگری جهت پاسخگویی بزرگسالانی که به این اختلال مبتلا هستند، می‌باشد، اما نتایج به دست آمده از آن منجر به نتیجه‌گیری‌های تشخیصی در مورد وجود و شدت اختلال می‌شود. به هر حال این پرسشنامه در مورد مراجعین دو مرکز پزشکی شهر تهران هنجاریابی شده است. بنابراین، جهت استفاده از جدول هنجار آن باید احتیاط صورت گیرد. هنجار این مقیاس فقط بر اساس نمرات خام پرسشنامه تهیه گردید و افراد گروه نمونه، فقط مردان بودند که دلیل این امر استناد به میزان شیوع آن در پسرها نسبت به دخترها ۲ به ۱ تا ۹ به ۱ می‌باشد و با توجه به اینکه این مطالعه صرفاً بر روی مردان انجام گرفت، نتایج آن قابل تعمیم به زنان نیست. همچنین این اختلال در فرزندان اول خانواده، شایع‌تر بوده است (۱)، که می‌توان در مطالعات آینده این نکته مهم را مدنظر قرار داد، گرچه در پژوهش فعلی نیز ترتیب تولد ارزیابی شد و بین افراد تفاوت معنی‌داری وجود نداشت، ولی بهتر است در مطالعات آینده حداقل علت این مسئله بررسی گردد. همچنین در بین خواهرها و برادرها احتمال ابتلا به این اختلال بیشتر بوده که این موضوع نیز قابل بررسی است. در نهایت، اگر مشخص گردد هرگونه علائمی هرچند جزئی با این اختلال در ارتباط بوده، می‌تواند در تشخیص بالغین مبتلا به این اختلال مؤثر باشد که در این صورت باید شرایط انجام درمان‌های سودمند برای آنها فراهم گردد.

عمومی در آمریکا مورد ارزیابی قرار داد و پس از آن ۴ نوع عامل (بی‌توجهی، بیش‌فعالی، تکانشگری و نوع ترکیبی) را مشخص نمود که با روش تحلیل عاملی اکتشافی در پژوهش حاضر همخوانی داشت (۲۰). مطابق نظر Kessler (سال ۲۰۰۶) نسخه غربالگری مستمر (ASRS)، به صورت ۱۸ ماده‌ای جهت اهداف پژوهشی و نسخه غربالگری دوگانه (به صورت مجزا در دو بخش الف و ب) برای اهداف بالینی مناسب است (۲۰). ارزیابی پایایی و روایی نسخه ASRS توسط Kessler (سال ۲۰۰۶)، بر اساس ۶ سؤال اولیه در بخش الف (A) مقیاس صورت گرفته است. Kessler (سال ۲۰۰۶) گزارش کرد در تحلیل عاملی فقط یک عامل دارای Eigen Value بالاتر از ۱ است و او دلیل اینکه عوامل بیشتر یا حتی بار عاملی بالاتر مورد انتظار نبوده را به دو صورت توجیه کرد: یکی اینکه علائم ADHD به صورت دو بُعدی شناخته می‌شوند؛ یعنی بی‌توجهی و بیش‌فعالی - تکانشگری؛ حتی اگر این دو بُعد با هم بسیار مرتبط نیز باشند، بیشترین ساختار را در بین علائم ADHD می‌توان در یک مدل تک‌عاملی در نظر گرفت و دلیل دوم تعداد کم عبارات (۶ سؤال اول در مطالعه Kessler) و استفاده از تحلیل رگرسیون لجستیک که این روش آماری، حداقلی از علائم را جهت تلاش برای به حداکثر رساندن پیش‌بینی یک معیار خارجی در یک مجموعه انتخاب می‌کند. در پژوهش حاضر جهت بررسی پایایی و روایی پرسشنامه، نسخه غربالگری (ASRS) مستمر در نظر گرفته شد و با توجه به ۱۸ عبارت این نسخه، ۳ عامل به دست آمده به وسیله تحلیل عامل تأییدی، تأیید گردید. برای ارزیابی قدرت پیش‌بینی یا تشخیص پرسشنامه، از روش تحلیل تشخیص (تحلیل تمیز یا تحلیل ممیز) به جای رگرسیون لجستیک نیز استفاده می‌شود (۱۸). Gray و همکاران (سال ۲۰۱۳) همبستگی درونی کل مقیاس را ۰/۴۷ گزارش کردند که برای ۶ سؤال اول، ۰/۶۶ بود (۱۹)، این در حالی است که

References:

1. Sadock B, Sadock V. Synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/ clinical psychiatry: Poor Afkari N, Translator. Tehran: Shahrab; 1993. p. 427. [Text in Persian]
2. Wendar P. Attention- deficit hyperactivity disorder in adults. Sarrami Forushani P, Translator. Tehran: Roshd; 1995. p. 23. [Text in Persian]

3. Bird HR, Gould MS, Yager T, Staghezza B, Canino G. Risk factors for maladjustment in puerto rican children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1989;28(6):847-50.
4. Maher BS, Marazita ML, Moss HB, Vanyukov MM. Segregation analysis of attention deficit hyperactivity disorder. *J Psychiatry Gen* 1992;2(1):257-75.
5. Zalsman G, Shilton T. Adult ADHD: A new disease? *Inter J Psychiatry Clin Prac* 2016;20(2):70-76.
6. Kessler RC, Adler LA, Gruber MJ. Validity of the WHO Adult self report (ASRS) screener in a representative sample of the health plan members. *Int J Methods Psychiatr Res* 2007;16(2):52-65.
7. Oord V, Prins PJM, Oosterlaan J, Emmelkamp PMG. The adolescent outcome of children with attention deficit hyperactivity disorder treated with methylphenidate or methylphenidate combined with multimodal behavior therapy: Results of naturalistic follow up study. *Clin Psychol Psychother* 2012;19(3):270-8.
8. Stevenson CS, Stevenson RJ, Whitmont S. A Self-directed psychosocial intervention with minimal therapist contact for adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Clin Psycho Psycho* 2003;10(2):93-101.
9. Barkley R, Kesler RC. Adult ADHD symptom and diagnosis, the prevalence and correlates of adult in the united states: Results from the national comorbidity survey replication. *J Am Psychiatr* 2006;163(4):716-23.
10. Mattos P, Segenreich D. Construct reliability and Validity of the Portuguese version of life questionnaire (AAQoL). *J Arch Clinical Psychiatr* 2011;38(3):30.
11. Wiess MD, Wiess JR. A guide to the treatment of adult with ADHD. *J Clin Psychiatry* 2004;65(30):27-37.
12. Wender PH. Minimal brain dysfunction syndrome in children. I. The syndrome and its relevance for psychiatry. II. A psychological and biochemical model for the syndrome. *J Nerv Ment Disease* 1972;155(1): 55-71.
13. Knouse LE, Safren SA. Current status of cognitive behavioral therapy for adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Psychiat Clin N Am* 2010;33(3):497-509.
14. Leithead L, Freebom D. Adult ADHD self- report scale (ASRS). A practical guide for diagnosing adult attention deficit hyperactivity disorder. *J Nurse Pract* 2013;9(10):688-94.
15. Wymbs BT, Molina BS, Belendiuk KA, Pederson SL, Walther CA, Cheong JW, et al. Motorsports involvement among adolescents and young adults with childhood adult. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2013;42(2):220-31.
16. Kessler RC, Adler LA, Gruber MJ, Sarawate CA, Spencer T, Van Brunt DL. Validity of the World Health Organization adult ADHD self- report scale (ASRS) screener in a representative sample of health plan members. *Int J Methods Psychiatr Res* 2007;6(2):52-65.
17. Hassanzadeh R. Research methods for behavioral sciences a practical guide to re- search. Tehran: Savalan; 2013. p. 133-4. [Text in Persian]
18. Habibpour K, Safari R. Comprehensive manual for using SPSS in surrey researches. Tehran: Motefakeran; 2009. p. 704. [Text in Persian]
19. Gray S, Woltering S, Mawjee K, Tannock R. The adult ADHD self – report scale: Utility and reliability in college students with attention deficit hyperactivity disorder. *J App Psychology Huma Deve Univ Toronto Canada* 2014;25(2):324.
20. Adler LA, Spencer T, Faraone SV, Kessler RC, Howes MJ, Biederman J, et al. Validity of pilot adult ADHD self-report scale (asrs) to rate adult ADHD symptoms. *Ann Clin Psychiatry* 2006;18(3):8-145.

Original Article

Factor Structure, Validity, Reliability and Normalization of the Adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Scale in Iranian SampleNafiseh Tabatabaei¹, Mohammad Ali Nadi¹

¹Department of Education Sciences & Psychology, Faculty of Education Sciences & Psychology, Khorasgan Branch, Islamic Azad University of Isfahan, Isfahan, Iran.

*Corresponding Author:
Mohammad Ali Nadi,
Department of Education Sciences & Psychology, Faculty of Education Sciences & Psychology, Khorasgan Branch, Islamic Azad University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Email:
nadi2248@yahoo.com

Received: 21 Sep, 2015

Accepted: 26 Oct, 2015

Abstract

Background and Objectives: Researches on attention deficit and hyperactivity disorder indicated that this common disorder would not be resolved with age and continues into adulthood. This study was carried out with the objective of validation and normalization of diagnostic scale of adult attention deficit/hyperactivity disorder scale in Iranian sample.

Methods: This study was performed as a psychometric study on the patients (1400 to 1600 cases) referred to two psychiatry and neurology clinics in Tehran in the autumn and winter of 2014. Among these patients, 301 persons were selected by purposeful non-random sampling according to the sample size formula based on ratio or two-value variable (patient and non-patient) and related questionnaire was administered to them. Cronbach's alpha, Spearman-Brown, and Guttman's coefficients was used to evaluate concurrent validity and reliability and exploratory and confirmatory factor analysis in order to assess the construct validity.

Results: In this study, Cronbach's alpha of the total scale was 0.88 and for the subscales of inattention, hyperactivity, and impulsivity were 0.82, 0.72, 0.67, respectively. The correlation coefficients between the mentioned scale and adult attention deficit/hyperactivity questionnaire (Wender Utah) was obtained 0.59, and between the subscales and the Wender Utah questionnaire, were 0.56, 0.49, and 0.40, respectively, which all three were significant ($p < 0/01$). Confirmatory factor analysis results showed that this scale has three factors and two goodness-of-fit indices.

Conclusion: The results of this study revealed that specialists can diagnose and treat the patients using this diagnostic scale.

Keywords: Inattention; Hyperkinesis; Impulsive behavior; Adult; Validity; Reliability.