

## بررسی روابی همزمان مقیاس خودسنجدی کاری کودک، در کودکان با نقص توجه و بیشفعالی

مهسا ستاری<sup>۱</sup>، سید علی حسینی<sup>۲</sup>، مهدی رصافیانی<sup>۳</sup>، مینا احمدی کهچوق<sup>۴</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** استقلال در فعالیت‌های روزمره زندگی، جزء اولین موقوفیت‌های دوران کودکی است که به ارتقای حس استقلال و اجتماعی شدن کودکان کمک می‌نماید. پژوهش حاضر با استفاده از پرسشنامه‌های خودسنجدی کاری کودک و استاندارد کیفیت زندگی کودکان (که به ارزیابی فعالیت‌های روزمره زندگی اختصاص دارد) صورت گرفت. هدف از انجام این پژوهش، بررسی روابی همزمان مقیاس خودسنجدی کاری کودک، در کودکان دارای اختلال نقص توجه و بیشفعالی (ADHD) یا Attention deficit hyperactivity disorder بود.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع همبستگی بود. جهت بررسی روابی همزمان، هر دو پرسشنامه توسط ۱۲۸ کودک با ADHD تکمیل شد. تحلیل نتایج و گزارش ضرایب همبستگی در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** بیشترین ضریب همبستگی بین مقیاس‌ها به کفایت و کیفیت زندگی کل کودک تعلق داشت ( $\alpha = 0.56$ ). کمترین ضریب نیز متعلق به نمره کفایت با عملکرد اجتماعی برابر با  $\alpha = 0.44$  بود ( $P < 0.01$ ). بیشترین و کمترین ضرایب همبستگی در مقیاس ارزش به ترتیب به کیفیت زندگی کل کودک ( $\alpha = 0.46$ ) و عملکرد احساسی ( $\alpha = 0.34$ ) اختصاص داشت ( $P < 0.01$ ).

**نتیجه‌گیری:** مقیاس خودسنجدی کاری کودک با پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی کودکان، روابی همزمان قابل قبولی را نشان داد که می‌تواند به عنوان ابزاری برای سنجش کودکان با ADHD به کار رود.

**کلید واژه‌ها:** کودکان با نقص توجه و بیشفعالی، مقیاس خودسنجدی کاری کودک، پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی کودکان، روابی همزمان

**ارجاع:** ستاری مهسا، حسینی سید علی، رصافیانی مهدی، احمدی کهچوق مینا. بررسی روابی همزمان مقیاس خودسنجدی کاری کودک، در کودکان با نقص توجه و بیشفعالی. پژوهش در علوم توانبخشی ۱۳۹۴؛ ۱۱(۴): ۲۹۱-۲۸۶.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۶/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱/۲۰

### مقدمه

استقلال در فعالیت‌های روزمره زندگی، نقش مهم و تعیین کننده‌ای در سلامت دارد. انجام این فعالیت‌ها جزء اولین موقوفیت‌های دوران کودکی محسوب می‌شود که به ارتقای حس استقلال و اجتماعی شدن شخص کمک می‌نماید (۱). در کودکان با ناتوانی، اغلب انجام این قبیل فعالیت‌ها دچار مشکل می‌گردد. یک گروه از این کودکان، کودکان با نقص توجه و بیشفعالی (ADHD) است. شیوع ADHD در بین کودکان مدارس ابتدایی حدود ۳ تا ۷ درصد بوده و درصد بروز این اختلال در پسران بیشتر از دختران گزارش شده است (۲). مطالعات نشان داده‌اند که این کودکان در توجه به یادگیری، عملکرد مدرسه، عملکرد حرکتی و میزان نظرات هدف ابزار، جامعه هدف، امکان‌پذیر بودن اجرای ابزار، وجود ترجمه‌های متعدد و میزان استفاده از ابزار در مطالعات متعدد صورت می‌گیرد (۳). یکی از ویژگی‌های مهم روان‌سنجدی، روابی همزمان می‌باشد و نشان دهنده این است که چه اندازه دو مقیاس در اندازه‌گیری یک ویژگی مفهومی مشابه، با

۱- مری، گروه کاردرمانی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران

۲- دانشیار، گروه کاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳- دانشجوی دکتری، گروه کاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی و توانبخشی تهران، تهران، ایران

نویسنده مسؤول: مینا احمدی کهچوق

Email: mina\_ot5520@yahoo.com

همبستگی بین دو ابزار بود. جامعه آماری مورد مطالعه، کودکان دارای ADHD مراجعاً کنده به مرکز طبی کودکان امام خمینی و کلینیک آتیه شهر تهران بودند. نمونه‌گیری به شیوه در دسترس غیر احتمالی بود. ۱۳۶ کودک با توجه به ملاک‌های ورود و خروج در مطالعه شرک داشتند. حجم نمونه بر اساس مدل Rasch یا تک پارامتری لجستیک (PL) می‌تواند برای نمونه‌هایی با حجم ۱۰۰ تا ۲۰۰ آزمودنی نیز به کار رود (۱۹).

معیارهای ورود شامل سن کودکان بین ۸ تا ۱۱ سال تمام، تشخیص ADHD توسط روانپژوهش و یا مندرجات در پرونده، نمره هوشی بالاتر از ۹۰، زبان مادری فارسی و سواد خواندن بود. معیارهای خروج، داشتن اختلالات فیزیکی مؤثر بر مهارت‌های روزمره زندگی و داشتن صرع مقاوم به درمان بود. ملاحظات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش، شامل رعایت اصل رازداری در اطلاعات، عدم مداخله در برنامه توانبخشی کودک، تحمیل نکردن هیچ نوع هزینه بر شرکت کنندگان و ترک مطالعه در هر زمان که شرکت کننده تشخیص دهد، بود. پس از توضیح کامل مطالعه و کسب رضایت از کودک و والدین، جهت تعیین نمره هوش از آزمون هوشی Raven استفاده شد. سپس، پرسشنامه‌های خودسنجی کاری کودک و استاندارد کیفیت زندگی کودکان تکمیل شد. این کار به صورت انفرادی در اتاق کاردمانی کلینیک روانپژوهشی مرکز طبی کودکان امام خمینی و کلینیک آتیه، با صرف زمان ۳۰ تا ۴۵ دقیقه برای هر کودک انجام شد. پرسشنامه خودسنجی در اختیار کودک قرار داده می‌شد و اگر کودک سوال را درک نمی‌کرد، از تسهیل کننده‌هایی مانند مثال زدن مطابق با دفترچه راهنمای استفاده می‌شد. هر دو پرسشنامه توسط ۱۳۶ نفر تکمیل گردید. پس از بررسی پرسشنامه‌ها و نمره‌گذاری آن‌ها، تعداد ۸ پرسشنامه به علت مخدوش و ناقص بودن کنار گذاشته شد و تعداد نمونه‌ها به ۱۲۸ نفر کاهش یافت.

ابزار COSA برای کودکان ۸-۱۳ سال دارای توانایی شناختی کافی جهت خودبازتابی (Self-reflection) و برنامه‌ریزی و همچنین، آن‌هایی که تمایل به همکاری در توسعه اهداف درمانی دارند، مناسب بود. این ابزار برای کودکانی که دارای مشکل شدید توجه، محدودیت شدید شناختی و فقدان بصیرت نسبت به توانایی‌ها و ضعف‌های خود هستند، نامناسب بود. مدت زمان لازم جهت تکمیل آن ۲۰-۴۵ دقیقه بود (۱۴). در پژوهش ستاری و همکاران، روایی و اعتبار این پرسشنامه برای مقیاس کیفیت زندگی کودکان، ابزار استانداردی پرسشنامه سنجش استاندارد کیفیت زندگی کودکان، ابزار استانداردی جهت سنجش کیفیت زندگی کودکان ۸-۱۲ سال است. این پرسشنامه در دو نسخه گزارش والد و گزارش کودک موجود می‌باشد که در این مطالعه از نسخه گزارش کودک استفاده شد. روایی محظوظ این پرسشنامه توسط امیری و همکاران مورد تأیید قرار گرفته و پایابی آن ۸۴٪ عنوان شده است (۲۰).

آخرین ابزار مورد استفاده، آزمون هوشی ماتریس‌های پیش‌روندۀ Raven بود. Raven از جمله ابزارهای سنجش هوش غیر کلامی است که برای اندازه‌گیری عامل عمومی هوش (عامل g) مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرم کوتاه شده این آزمون متشکل از ۳۶ سوال بود که به صورت رنگی و برای کودکان ۵ تا ۱۱ سال، افراد عقب مانده ذهنی یا جسمی و کسانی که زبان انگلیسی نمی‌دانند، طراحی شده بود. تاکنون مطالعات بسیاری در زمینه روایی و اعتبار این آزمون در ایران و کشورهای دیگر انجام شده است (۲۱-۲۳). در ایران محققانی مانند براهانی (۲۱)، تفاوت بین میانگین‌های این دو تحقیق در گروه‌های سنی

یکدیگر همخوانی دارند (۱۰). به عبارت دیگر، این نوع روایی به شباهت میان ابزار هدف با یک ابزار دیگر که روایی آن در مطالعات پیشین به اثبات رسیده است، اشاره دارد (۱۱). در این نوع روایی هر دو پرسشنامه باید در چارچوب زمانی یکسانی تکمیل گرددند (۱۲).

مقیاس خودسنجی کاری کودک (Child Occupational Self-Assessment) یا COSA از ابزارهایی به نسبت جدید در کاردمانی می‌باشد که بر پایه مدل کار انسان (MOHO Model of Human Occupation) طراحی و ساخته شده است. این ابزار اطلاعات را بر مبنای نظر کودک جمع‌آوری می‌نماید و به طور کامل مراجع محور است (۱۳). مقیاس خودسنجی کاری کودک، به کودک اجازه می‌دهد آنچه برایش مهم است را تعیین نماید. این ابزار با فراهم کردن محیطی که درون داد کودک را تقویت می‌کند، جهت تسهیل تمرین مراجع محور قابل استفاده است. بر اساس مدل کاری انسان، این ابزار تطبیق کاری و اجزای آن، هویت کاری و کفایت کاری را نشان می‌دهد. تطبیق کاری، ترکیبی از هویت کاری مثبت و کفایت کاری به دست آمده در بافتار محیط فرد است (۱۴). این ابزار دارای دو مقیاس کفایت و ارزش (اهمیت) می‌باشد که مشکل از ۲۵ گویه مرتبی با فعالیت‌های روزمره‌ای است که بیشتر کودکان در خانه، مدرسه و محیط خود با آن‌ها سر و کار دارند. گویه‌ها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که به کودک اجازه می‌دهد تا به طیفی از فعالیت‌های روزمره فکر کند؛ به این صورت کودک می‌تواند نگرانی‌ها و نیازهای شخصی را وارد فرایند ارزیابی کند (۱۳). هر ماده با دو مقیاس و هر مقیاس نیز در یک طبقه چهار درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. نمره‌گذاری در مقیاس کفایت به صورت ۱ (انجامش برایم خیلی سخت است)، ۲ (انجامش برایم کمی سخت است)، ۳ (انجامش برایم سخت نیست) و ۴ (خیلی خوب انجامش می‌دهم) و در مقیاس ارزش به صورت ۱ (خیلی برایم مهم نیست)، ۲ (برایم مهم است)، ۳ (خیلی برایم مهم است) و ۴ (از همه برایم مهم‌تر است) انجام می‌گیرد. طراحی این مقیاس خوددرج‌بندی (Self-rating)، به کودک اجازه می‌دهد تا درک خود از کفایت کاری و ارزش‌ها را با استفاده از علایم بنیانی و به زبان ساده ثبت کند (۱۵). روایی و اعتبار این پرسشنامه در کشورهای مختلفی بررسی و تأیید شده است (۱۷، ۱۶، ۱۳)، اما تاکنون هیچ پژوهشی به بررسی روایی همزمان آن نپرداخته است.

یکی دیگر از ابزارهای مورد استفاده در کاردمانی، پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی کودکان (Pediatric quality of life) است. این پرسشنامه دارای ۲۳ سوال در ابعاد جسمانی (۸ سوال)، احساسی (۵ سوال)، اجتماعی (۵ سوال) و عملکرد مدرسه (۵ سوال) می‌باشد که به صورت پنج درجاتی در مقیاس لیکرت اندازه‌گیری می‌شود. در این پرسشنامه از کودک خواسته می‌شود تا بر اساس این که در طول یک ماه گذشته تا چه اندازه در انجام هر یک از فعالیت‌ها با مشکل رویه رو بوده است، پاسخ دهد. گرفتن نمره بالا در این پرسشنامه بیان کننده کیفیت پایین زندگی کودک می‌باشد (نمره‌گذاری ممکوس) (۱۸).

نظر به این که ابزارهای مراجع محور اندکی در ایران در دسترس هستند، در پژوهش حاضر به بررسی روایی همزمان مقیاس خودسنجی کاری کودک با پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی کودکان، در کودکان ADHD پرداخته شد.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر بخسی از پژوهش تعیین روایی و اعتبار ابزار COSA و از نوع

گزارش شد. در اهمیت فعالیت‌های روزمره، افراد به طور معمول برای آمادگی شرکت در نقش‌های کاری و اجتماعی، مجموعه‌ای از تکالیف را که با عنوان فعالیت‌های روزمره زندگی شناخته می‌شوند، انجام می‌دهند (۱). با توجه به اهمیت دسترسی به حداکثر استقلال در امور روزمره در مداخله‌های کاردرمانی، لازم است از ابزارهای معتری برای ارزیابی این مقوله مهم استفاده شود. با شناسایی توانایی‌ها و عدم توانایی‌های کودکان دارای ناتوانی، از جمله کودکان با ADHD، در هوژه‌های مختلف فعالیت‌های روزمره زندگی که در اغلب موارد احساس تقیل یافته‌ای از خوددارشمندی در مقایسه با کودکان هنجار در انجام کارهای معمول نشان می‌دهند (۹)، می‌توان با چشمانی باز قدم به مراحل بعدی فرایند درمان از قبیل تعیین هدف و برنامه‌ریزی گذاشت (۱۴).

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مقیاس کفایت در خودستجوی کاری کودک با تمام ابعاد کیفیت زندگی کودکان ارتباط معنی‌داری دارد و این میان بیشترین همبستگی با نمره کل کیفیت زندگی بود. این یافته با نظر سازنده‌گان ابزار خودستجوی کاری کودک (۱۵) همسو است. به عبارت دیگر، این ابزار توانسته است در سنجش کفایت کودکان با ADHD در ابعاد مختلف زندگی موفق عمل نماید. در بررسی ابعاد نیز، زیرمقیاس عملکرد احساسی بالاترین همبستگی را با کفایت داشت؛ در حالی که کمترین میزان همبستگی با بعد اجتماعی گزارش شد. با توجه به این که نظرات کودکان به طور مستقیم در هر دو مقیاس اعمال می‌شود، می‌توان گفت که کودکان با ADHD در ابعاد احساسی، عملکرد مدرسه و جسمانی به ترتیب کفایت بیشتری را در خود احساس می‌کنند. این کودکان معتقد‌هستند که در بعد اجتماعی کفایت پایین‌تری دارند. این امر می‌تواند ناشی از علایم و نشانه‌های اختلال ADHD باشد که بر توانایی افراد در برقراری ارتباط با سایرین تأثیرگذار است (۲۴-۲۶). تاکنون مطالعات بیشتر به بررسی روایی همزمان در ابزارهای تشخیصی ADHD پرداخته‌اند (۲۷). هیچ مطالعه‌ای جهت بررسی روایی همزمان پرسشنامه خودستجوی کاری کودک یا ابزارهای مشابه که به بررسی کارکرد فرد پردازد، گزارش نشده است.

مقیاس ارزش نیز با تمام ابعاد کیفیت زندگی ارتباط معنی‌داری را نشان داد، اگر چه نتایج اندکی متفاوت بود. این یافته نیز حاکی از آن است که در مقیاس ارزش نیز پرسشنامه خودستجوی کاری کودک و پژوهی مورد نظر را به درستی می‌سنجد. در این مقیاس بیشترین همبستگی به نمره کل کیفیت زندگی اختصاص داشت. سپس، زیرمقیاس‌های عملکرد مدرسه، عملکرد جسمانی و اجتماعی به ترتیب اولویت کودکان ADHD سنین ۸ تا ۱۱ سال بود.

جدول ۲. میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی مقیاس‌های خودستجوی کاری کودک و کیفیت زندگی کودکان و زیرمقیاس‌های آن

مقیاس‌های خودستجوی کاری	نموده کسب شده	کفایت	کفایت	ارزش
عملکرد مدرسه	۴/۱۱ ± ۳/۶۳	-۰/۴۶**	-۰/۴۱**	-۰/۴۱**
کارکرد اجتماعی	۴/۰/۲ ± ۴/۰/۹	-۰/۴۴**	-۰/۳۴**	-۰/۳۴**
کارکرد جسمانی	۵/۸۴ ± ۴/۵۰	-۰/۴۹**	-۰/۴۰**	-۰/۴۰**
نمره کل کیفیت زندگی	۲۵/۳۵ ± ۱۴/۱۲	-۰/۵۶**	-۰/۴۵**	-۰/۴۶**

\*\*P &lt; .01

۹ تا ۱۳ سال را در سطح ۱ درصد، معنی‌دار عنوان کرد. در مطالعه Kazlauskaite و Lynn در لیتوانی، ضریب پایابی بازارآزمایی ۰/۴۹ عنوان شد (۲۲). در مطالعه رجی ضریب بازارآزمایی کل آزمون ۰/۶۲ گزارش شد (۲۳). از آمار توصیفی برای گزارش وضعیت سن و جنس شرکت کننده‌گان استفاده شد و داده‌ها با استفاده از ضریب همبستگی Spearman و ضرایب همبستگی (version 17, SPSS Inc., Chicago, IL) ۰/۰۱ < P در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ در ارایه شده است. موردن تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته‌ها

۱۲۸ شرکت کننده دختر و پسر ۸ تا ۱۱ ساله با ADHD، در مطالعه مشارکت داشتند. پژوهی‌های دموگرافیک نمونه‌ها در جدول ۱ ارایه شده است.

جدول ۱. پژوهی‌های دموگرافیک شرکت کننده‌گان

جنسيت	تعداد	میانگین سن (سال)	درصد
دختر	۴۱	۸/۹۴ ± ۱/۲۶	۳۲
پسر	۸۷	۸/۹۰ ± ۱/۰۰	۶۸
کل	۱۲۸	۸/۹۱ ± ۱/۱۱	۱۰۰

بیشترین ضریب همبستگی بین مقیاس‌ها متعلق به کفایت و کیفیت زندگی کل کودک (۰/۵۶-) و زیرمقیاس عملکرد احساسی برابر با -۰/۴۹ و کمترین ضریب نیز متعلق به نمره کفایت با عملکرد اجتماعی برابر با -۰/۴۴- بود که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار بودند (جدول ۲).

در مقیاس ارزش، بیشترین ضرایب همبستگی متعلق به کیفیت زندگی کل کودک برابر با -۰/۴۶- و زیرمقیاس عملکرد مدرسه برابر با -۰/۴۱- بود و کمترین ضریب نیز به نمره ارزش با عملکرد احساسی برابر با -۰/۳۴- اختصاص داشت که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار به دست آمدند (جدول ۲).

## بحث

مطالعات روایی همزمان، امکان مقایسه ابزارهای موجود را ایجاد می‌کنند و در واقع فرستی برای معرفی ابزارهای جدید فراهم می‌آورند. در این مطالعات هر دو ابزار باید در چارچوب زمانی یکسان انجام شوند (۱۲). در این پژوهش نیز، نتایج دو ابزار مهم سنجش فعالیت‌های روزمره کودکان، در کودکان با ADHD

کودک، ضمن ارزیابی، از مشکلات و مسائل او در راستای مداخله‌های مراجع محور آگاه می‌شوند و در هدف‌گذاری درمان خود استفاده می‌نمایند.

#### پیشنهادها

بررسی روایی همگرای ابزار خودسنجی کاری کودک با سایر ابزار در مطالعات بعدی، می‌تواند اطلاعات کامل‌تری در اختیار درمانگران و پژوهشگران قرار دهد. همچنین، بهتر است توانایی کشف تغییرات در طول زمان در مراجعت، توسط این دو ابزار در مطالعات آینده مورد بررسی قرار گیرد. انجام چنین مطالعاتی در سایر اختلالات همچون کودکان مبتلا به فلج مغزی و سایر تاثراتی‌ها نیز توصیه می‌شود.

#### محodon دیت‌ها

با توجه به این که پژوهش حاضر اولین پژوهش در رابطه با سنجش همزمان خودسنجی کاری کودک با پرسش‌نامه کیفیت زندگی کودکان بود؛ بنابراین، منابع کافی برای ارجاع به آن و نیز بررسی همزمان با سایر ابزار موجود در دسترس نبود.

#### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمام کودکان شرکت کننده در آزمون، مسؤولان دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، مسؤولان کلینیک آتیه و مرکز طبی کودکان امام خمینی، نهایت تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

زیرمقیاس عملکرد احساسی از کمترین ارزش برخوردار بود. با توجه به طیف سنی مورد بررسی، در صدر قرار گرفتن عملکرد مدرسه دور از ذهن نیست؛ چرا که انجام تکالیف مدرسه یکی از مهم‌ترین کارهای کودکان در این سنین محسوب می‌شود. نکته جالب توجه این بود که شرکت کنندگان کفایت خود را در عملکرد احساسی بالاتر از سایر زیرمقیاس‌ها گزارش کرده بودند؛ در حالی که کمترین ارزش را برای آن‌ها داشت. یکی از دلایل این نتیجه می‌تواند پایین بودن اعتماد به نفس و خودارزشمندی در این کودکان باشد (۲۸، ۲۹). آن‌ها به نقاط قوت خود اهمیت چندانی نداده بودند و بیشتر برای نقاط ضعف خود ارزش و توجه قابل بودند.

#### نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، ابزار خودسنجی کاری کودک به خوبی کفایت و ارزش کارها را از دید کودکان ADHD می‌سنجد و با پرسش‌نامه استاندارد کیفیت زندگی کودک ارتباط دارد. چنین به نظر می‌رسد که مقیاس خودسنجی کاری کودک می‌تواند در مواقعي که هدف درمانگر ارایه خدمات مراجع محور باشد و بافتار زندگی کودک در تعیین اهداف در نظر گرفته شود، ابزار مناسبی باشد. نتایج این پژوهش می‌تواند برای درمانگران این فرصت را فراهم نماید که با در نظر گرفتن شرایط مراجع خود، بهترین ابزار موجود را جهت سنجش انتخاب نمایند. همچنین، با در اختیار داشتن مقیاس خودسنجی کاری

#### References

- ProQuest. Comparison of functional independence, community participation and occupational self-perception of children with attention deficit hyperactivity disorder and children without attention deficit hyperactivity disorder. Ann Arbor, MI: ProQuest; 2008.
- Sadock B, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry behavioral science/clinical psychiatry. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; 2007.
- Meyer A, Sagvolden T. Fine motor skills in South African children with symptoms of ADHD: Influence of subtype, gender, age, and hand dominance. Behav Brain Funct 2006; 2: 33.
- Pitcher TM, Piek JP, Hay DA. Fine and gross motor ability in males with ADHD. Dev Med Child Neurol 2003; 45(8): 525-35.
- Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. Psychol Bull 1997; 121(1): 65-94.
- Steger J, Imhof K, Coutts E, Gundelfinger R, Steinhause HC, Brandeis D. Attentional and neuromotor deficits in ADHD. Dev Med Child Neurol 2001; 43(3): 172-9.
- Hoza B, Gerdes AC, Hinshaw SP, Arnold LE, Pelham WE, Molina BS, et al. Self-perceptions of competence in children with ADHD and comparison children. J Consult Clin Psychol 2004; 72(3): 382-91.
- McQuade JD, Hoza B, Waschbusch DA, Murray-Close D, Owens JS. Changes in self-perceptions in children with ADHD: A longitudinal study of depressive symptoms and attributional style. Behav Ther 2011; 42(2): 170-82.
- Mazaheri M, Salavati M, Negahban H, Sohani SM, Taghizadeh F, Feizi A, et al. Reliability and validity of the Persian version of Foot and Ankle Ability Measure (FAAM) to measure functional limitations in patients with foot and ankle disorders. Osteoarthritis Cartilage 2010; 18(6): 755-9.
- Ziviani J, Ottenbacher KJ, Shephard K, Foreman S, Astbury W, Ireland P. Concurrent validity of the Functional Independence Measure for Children (WeeFIM) and the Pediatric Evaluation of Disabilities Inventory in children with developmental disabilities and acquired brain injuries. Phys Occup Ther Pediatr 2001; 21(2-3): 91-101.
- Feldman AB, Haley SM, Coryell J. Concurrent and construct validity of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory. Phys Ther 1990; 70(10): 602-10.
- Hart VG. Concurrent validity among assessments used in the diagnosis of ADHD. Albuquerque, NM: University of New Mexico; 2002.
- Kramer JM, Kielhofner G, Smith EV. Validity evidence for the child occupational self-assessment. Am J Occup Ther 2010; 64(4): 621-32.
- Federico J. The child occupational self-assessment [Thesis]. Champaign, IL: School of Occupational Therapy, University of Illinois at Urbana-Champaign; 2002.
- Keller J, Kielhofner G. Psychometric characteristics of the child occupational self-assessment (COSA), part two: refining the psychometric properties. Scand J Occup Ther 2005; 12(4): 147-58.

16. Ayuso DMR, Kramer J. Using the Spanish Child Occupational Self-Assessment (COSA) with children with ADHD. *Occupational Therapy in Mental Health* 2009; 25(2): 101-14.
17. Sattari M, Rassafiani M, Hosseini SA, Mahmoudi Gahraei J, Yazdani F, et al. Psychometric analysis of Child Occupational Self-Assessment in Iranian children with ADHD [MSc Thesis]. Tehran, Iran: University of Social and Welfare Rehabilitation; 2013. [In Persian].
18. Felder-Puig R, Frey E, Proksch K, Varni JW, Gadner H, Topf R. Validation of the German version of the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) in childhood cancer patients off treatment and children with epilepsy. *Qual Life Res* 2004; 13(1): 223-34.
19. DeMars C. Item response theory. Oxford, UK: Oxford University Press; 2010.
20. Amiri P, Eslamian G, Mirmiran P, Shiva N, Jafarabadi MA, Azizi F. Validity and reliability of the Iranian version of the Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 (PedsQL) Generic Core Scales in children. *Health Qual Life Outcomes* 2012; 10: 3.
21. Baraheni M. Raven's progressive matrices as applied to Iranian children. *Educational and Psychological Measurement* 1974; 34(4): 983-8.
22. Kazlauskaite V, Lynn R. Two-year test-retest reliability of the colored progressive matrices. *Percept Mot Skills* 2002; 95(2): 354.
23. Rajabi GhR. Normalizing the raven colour progressive matrices test on students of city Ahvaz. *Contemporary Psychology* 2008; 3(1): 23-32. [In Persian].
24. Barkley RA. Attention-deficit/hyperactivity disorder, self-regulation, and time: Toward a more comprehensive theory. *J Dev Behav Pediatr* 1997; 18(4): 271-9.
25. Gilliam W, Shahar G. Preschool and child care expulsion and suspension: Rates and predictors in one state. *Infants and Young Children* 2006; 19(3): 228-45.
26. Comer JS, Chow C, Chan PT, Cooper-Vince C, Wilson LA. Psychosocial treatment efficacy for disruptive behavior problems in very young children: a meta-analytic examination. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2013; 52(1): 26-36.
27. Adler LA, Shaw DM, Spencer TJ, Newcorn JH, Hammerness P, Sitt DJ, et al. Preliminary examination of the reliability and concurrent validity of the attention-deficit/hyperactivity disorder self-report scale v1.1 symptom checklist to rate symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder in adolescents. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2012; 22(3): 238-44.
28. Uekermann J, Kraemer M, Abdel-Hamid M, Schimmelmann BG, Hebebrand J, Daum I, et al. Social cognition in Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *Neurosci Biobehav Rev* 2010; 34(5): 734-43.
29. O'Brien JC, Bergeron A, Duprey H. Children with disabilities and their parents' views of occupational participation needs. *Occupational Therapy in Mental Health* 2009; 25(2): 164-80.

## Concurrent Validity of the Child Occupational Self-Assessment in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Mahsa Sattari<sup>1</sup>, Seyed Ali Hosseini<sup>2</sup>, Mehdi Rassafiani<sup>2</sup>, Mina Ahmadi-Kahjoogh<sup>3</sup>

### Abstract

### Original Article

**Introduction:** Independency in daily activities is one of the first achievements in childhood that can help the child promote his/her sense of independency and socialization. In this study, concurrent validity of the Child Occupational Self-Assessment (COSA) and the Pediatric Quality of Life Inventory, which evaluate daily activities, was assessed in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD).

**Materials and Methods:** This correlational study was conducted on 128 children with ADHD. Data analysis was performed and correlation coefficients were reported using SPSS software.

**Results:** The highest correlation coefficient was that of the total competency and child quality of life (QOL) score ( $r = 0.566$ ) and the lowest was that of social performance competency score ( $r = -0.444$ ) ( $P < 0.01$ ). The highest and lowest correlation coefficients in the value subscale were, respectively, that of the total child QOL score ( $r = -0.46$ ) and emotional performance ( $r = -0.347$ ) ( $P < 0.01$ ).

**Conclusion:** Based on the findings of this study, the COSA has an acceptable concurrent validity with the Pediatric Quality of Life Inventory, and thus, can be used for the assessment of children with ADHD.

**Keywords:** Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), Child Occupational Self-Assessment (COSA), Pediatric Quality of Life Inventory, Concurrent validity

**Citation:** Sattari M, Hosseini SA, Rassafiani M, Ahmadi-Kahjoogh M. **Concurrent Validity of the Child Occupational Self-Assessment in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder.** J Res Rehabil Sci 2015; 11(4): 286-91

Received date: 09/04/2015

Accept date: 16/09/2015

1- Instructor, Department of Occupational Therapy, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran  
 2- Associate Professor, Department of Occupational Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

3- PhD Student, Department of Occupational Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

**Corresponding Author:** Mina Ahmadi-Kahjoogh, Email: mina\_ot5520@yahoo.com