

ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس

Psychometric Properties of Persian Version of the Devereux Student Strengths Assessment Scale**Mandana Sepanta**PhD Candidate of Psychology
and Education of Children with
Special Needs**Mahboobe Hashemi****Juzdani**
PhD Candidate of Psychology**محبوبه هاشمی جوزدانی**

دانشجوی دکتری روان‌شناسی

ماندانا سپنتادانشجوی دکتری روان‌شناسی و
آموزش کودکان با نیازهای خاص**Ahmad Abedi, PhD**

Isfahan University

احمد عابدی

دانشیار دانشگاه اصفهان

چکیده

هدف این پژوهش تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس (DESSA؛ لی‌بوف، شاپیرو و ناگلیری، ۲۰۰۹) در جامعه کودکان ایرانی بود. جامعه پژوهش شامل همه کودکان ۵ تا ۱۴ سال شهر اصفهان در سال ۹۵-۹۶ بود، که از این جامعه ۷۴۴ نفر (۳۸۴ دختر و ۳۶۰ پسر) با روش نمونه‌برداری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. اعتبار مقیاس از طریق روش همسانی درونی و همبستگی مجموع ماده، ساختار عامل مقیاس از طریق هر دو روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و روایی آن از طریق روایی واگرا و همبستگی بین زیرمقیاس‌ها ارزیابی شد. ضرایب آلفای کرونباخ برای همه زیرمقیاس‌ها و کل مقیاس در هر دو جنس و کل شرکت‌کنندگان مطلوب و دامنه اکثر همبستگی‌های مجموعه ماده بیشتر از ۰/۴۰ بود. بررسی ساختار عاملی این مقیاس با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی مدل ۸ عاملی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس را تأیید کرد. شاخص‌های تحلیل عاملی تأییدی نیز حاکی از برازش مطلوب ماده‌ها بود. درنهایت، همبستگی‌های منفی و معنادار بین زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز و پرسشنامه ارزیابی رفتاری راتر و همبستگی‌های مثبت و معنادار بین زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز، روایی خوب این مقیاس را نشان داد.

واژه‌های کلیدی: ویژگی‌های روان‌سنجی، روایی، یادگیری اجتماعی - هیجانی، اعتبار

Abstract

The aim of the present study was to examine the psychometric properties of the Devereux Student Strengths Assessment (DESSA; Lebuffe, Shapiro & Naglieri, 2009) scale in Iranian children. Seven hundred forty four children aged 5 to 14 years (384 girls and 360 boys) were selected by multistage random sampling method from Isfahan city in 2015-2016 academic year. The reliability of the DESSA was assessed via internal consistency, inter-item correlations. Factor structure of the scale was assessed by explanatory and confirmatory factor analysis. The validity of the DESSA was examined by the correlation between the subscales and divergent validity. The Cronbach's alpha coefficients in all subscales and the total scale for the participants of both genders had acceptable psychometric properties and most of the correlations range were more than .40. Explanatory factor analyses indicated eight factors model. Confirmatory factor analysis indices also indicated that items had good fit. Moreover, divergent validity of the DESSA with the Ratter's Child Behavior Questionnaire for parents was satisfactory.

Keywords: psychometric properties, validity, social-emotional learning, reliability

received: 26 May 2016

accepted: 20 January 2017

Contact information: mandanasepanta@gmail.com

دریافت: ۹۵/۳/۶

پذیرش: ۹۵/۱۰/۳۱

این مقاله برگرفته از رساله دکتری روان‌شناسی تربیتی است.

مقدمه

دانش‌آموزان موقعیت‌های چالش‌برانگیزی را تجربه می‌کنند و مجبورند هیجانات خود را، مانند اضطراب امتحان، مهار کنند (بردلی و دیگران، ۲۰۱۰).

آگاهی اجتماعی، توانایی درک دیدگاه دیگران و همدردی با آن‌ها، تشخیص و درک شباهت‌ها و تفاوت‌های گروهی، و تشخیص منابع خانواده، مدرسه، و جامعه تعریف و استفاده از آن‌هاست. این توانایی، کاربردهای مستقیمی هم در ایجاد روابط بین‌فردی سالم و هم در بهبود رفتار اخلاقی و اجتماعی دارد (دیکتی، ۲۰۰۹). دیگر جنبه این صلاحیت توانایی شناسایی موقعیت‌هایی است که در آن از حمایت اجتماعی می‌توان به عنوان منبعی برای مهار مشکلات استفاده کرد (دنيس، فینی و چوآتکو، ۲۰۰۵).

مهارت‌های رابطه‌ای شامل ایجاد روابط سالم و پاداش‌دهنده براساس همیاری و حفظ آن‌ها، مقاومت در برابر فشارهای اجتماعی نامناسب، پیشگیری، مدیریت و حل تعارض‌های بین‌فردی، و کمک خواستن در صورت نیاز است. این مهارت‌ها دانش‌آموزان را قادر می‌سازد در گروه‌ها و با افراد دیگری از فرهنگ‌ها و زمینه‌های مختلف کار کنند (ماتاناه و دیگران، ۲۰۱۰).

تصمیم‌گیری مسئولانه به معنی تصمیم‌گیری بر اساس در نظر گرفتن استانداردهای اخلاقی، نگرانی‌های مرتبط با ایمنی، هنجارهای اجتماعی، پیامدهای اعمال مختلف و مشارکت در بهزیستی مدرسه و جامعه فرد است. این مهارت‌ها همان‌طور که دانش‌آموز وارد موقعیت‌های جدید می‌شود اهمیت فزاینده‌ای پیدا می‌کند (اشتاین‌برگ، ۲۰۱۲).

این‌ها مهارت‌هایی است که به دانش‌آموزان امکان نظم‌جویی هیجانی، دوست‌یابی، حل تعارض‌ها، اجتناب از درگیری در رفتارهای پرخطر، و انتخاب‌های اخلاقی و ایمن را می‌دهد. در آثار پژوهشی روان‌شناسی تحولی به طور آشکار نشان داده شده است که تسلط بر صلاحیت‌های اجتماعی - هیجانی به

امروزه، هدف از آموزش در مدارس صرفاً یادگیری زبان نوشتاری و گفتاری، و درک ریاضیات و علوم نیست بلکه در کنار این اهداف تحصیلی، اهداف اجتماعی و هیجانی نیز اهمیت دارد. هدف سیاست‌گذاران آموزشی، والدین، و آموزگاران این است که در نهایت دانش‌آموزان بتوانند روابط اجتماعی مؤثری برقرار کنند، به دیگران احترام بگذارند، برای نقش‌هایی آماده شوند که برای پیشرفت آتی آن‌ها الزامی است و بر اساس اصول اخلاقی تصمیم‌گیری کنند. این اهداف به جنبه‌هایی از آموزش اشاره دارند که به طور کلی یادگیری اجتماعی - هیجانی^۱ نامیده می‌شود (الیاس و آرنولد، ۲۰۰۶).

انجمن یادگیری تحصیلی، اجتماعی و هیجانی^۲ (۲۰۰۳) مجموعه‌ای از مهارت‌های اجتماعی - هیجانی را مشخص کرده است که در زیربنای عملکرد مؤثر در طیف گسترده‌ای از نقش‌های اجتماعی و تکالیف زندگی قرار دارد. این مهارت‌ها عبارت است از: ۱. خودآگاهی^۳، ۲. خودمدیریتی^۴، ۳. آگاهی اجتماعی^۵، ۴. مهارت‌های رابطه‌ای^۶ و ۵. تصمیم‌گیری مسئولانه^۷.

خودآگاهی به معنی توانایی ارزیابی صحیح احساسات، علائق، ارزش‌ها و توانمندی‌های فرد و داشتن درک درستی از اعتماد به‌خویشتن است (مایر، سالوی و کاریوسو، ۲۰۰۴). این مهارت هم در نظم‌جویی هیجانی^۸ و هم در تشخیص زمان مناسب کمک‌گرفتن از دیگران در موقعیت‌های استیصال روان‌شناختی^۹ اهمیت دارد (کیاروچی، ویلسون، دین و ریکوود، ۲۰۰۳).

خودمدیریتی شامل توانایی نظم‌جویی هیجانی برای مدیریت تنیدگی^{۱۰}، کنترل برانگیختگی‌ها، پشتکار در غلبه بر موانع، تنظیم پیشروی به سمت اهداف شخصی و تحصیلی و نظارت بر آن، و بیان هیجانات به طور مناسب است. یک جنبه اصلی این صلاحیت^{۱۱} نظم‌جویی هیجانی است (گولون، هاگز، کینگ و تانگ، ۲۰۱۰). این جنبه به‌ویژه زمانی مهم است که

1. Social-Emotional Learning (SEL)
2. Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL)
3. self-awareness
4. self-management
5. social-awareness
6. relationship skills

7. personal responsibility
8. emotion regulation
9. situations of psychological distress
10. management of stress
11. competency

به‌طور انحصاری بر ۵ مولفه اصلی یادگیری اجتماعی - هیجانی انجمن یادگیری تحصیلی، اجتماعی و هیجانی، به‌علاوه خوش‌بینی - که مفهوم مهمی در ادبیات پژوهشی مربوط به انعطاف‌پذیری است - تمرکز می‌کند. این ارزیابی نوعی ارزیابی کاملاً مبتنی بر توانمندی‌هاست و عوامل خطر یا رفتارهای ناسازگارانه را ارزیابی نمی‌کند. به‌علاوه نتایج مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز قابلیت گزارش با استفاده از نمرات T و رتبه‌های درصدی را نیز دارد و همچنین با استفاده از این مقیاس می‌توان یک نیم‌رخ فردی برای هر کودک و همچنین یک نیم‌رخ کلاسی برای همه کودکان به‌دست آورد. از مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز می‌توان برای شناسایی توانمندی‌های مهم دانش‌آموزان دارای نیازهای خاص برای ادغام در برنامه‌های آموزش ویژه^۲ و ارزیابی پیامدهای یادگیری اجتماعی - هیجانی در سطح کودک، کلاس، مدرسه و ناحیه استفاده کرد (لی‌بوف و دیگران، ۲۰۰۹).

با توجه به اهمیت اندازه‌گیری سازه یادگیری اجتماعی - هیجانی در جریان تحول و مزایای مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس و بررسی نشدن ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در فرهنگ ایرانی، هدف از این پژوهش تهیه نسخه فارسی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی، اعتبار و روایی آن در جامعه کودکان ایرانی بود.

روش

این پژوهش، با توجه به تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی یک ابزار و روش گردآوری داده‌ها، در زمره طرح‌های همبستگی بود و جامعه پژوهش شامل همه کودکان ۵ تا ۱۳ سال و ۱۱ ماه شهر اصفهان بود. کلاین (۲۰۱۰) معتقد است در تحلیل اکتشافی به ازای هر متغیر ۱۰ یا ۲۰ نمونه لازم است. از این رو، به منظور انتخاب یک نمونه معرف و دقیق ۷۴۴ نفر (۳۸۴ دختر و ۳۶۰ پسر) از این جامعه با روش نمونه‌برداری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. در فرایند نمونه‌برداری ابتدا از بین نواحی شهر اصفهان ۶ ناحیه به صورت تصادفی انتخاب و در مرحله بعد، از

بهزیستی بیشتر و عملکرد تحصیلی بهتر مربوط می‌شود، درحالی‌که شکست در دستیابی به صلاحیت در این حوزه‌ها به طیفی از دشواری‌های شخصی، اجتماعی، و تحصیلی می‌انجامد (ایزنبرگ، ۲۰۰۶؛ گوئرا و بردشاو، ۲۰۰۸). عوامل اجتماعی و هیجانی، از جمله تعامل مثبت با معلمان، بازنمایی مثبت از خود، دانش هیجانی، توانایی خودنظم‌جویی هیجانی، مهارت اجتماعی، و محبوبیت در بین همسالان اغلب به طور منحصربه‌فرد موفقیت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند، حتی وقتی دیگر متغیرهای مربوط، مانند موفقیت تحصیلی قبلی، کنترل شده باشد (کارتون ۲۰۰۰؛ هاوز و اسمیت، ۱۹۹۵؛ ایزارد و دیگران، ۲۰۰۱؛ جاکوبسن و هافمن، ۱۹۹۷؛ ایل، ولش، پارک، وانگ و استراند، ۱۹۹۷). از طرفی هم، برخی تحقیقات مزایای شرکت در برنامه‌های یادگیری اجتماعی - هیجانی را برای دانش‌آموزان نشان داده است. برای مثال، پایتون و دیگران (۲۰۰۸) دریافتند برنامه‌های یادگیری اجتماعی - هیجانی مزایای بسیار برای کودکان و نوجوانان دارد. این مزایا هم در موقعیت‌های تحصیلی و هم بعد از تحصیل، و هم در دانش‌آموزان دچار مشکلات رفتاری و هیجانی و هم بدون مشکل رفتاری و هیجانی دیده شد. به طور ویژه آن‌ها کاهش در مشکلات رفتاری و تنیدگی هیجانی و افزایش ۱۱ تا ۱۷ درصد در نمرات امتحان را مشاهده کردند. به‌علاوه، بر اساس تحقیقات جدید برنامه‌های یادگیری اجتماعی - هیجانی ممکن است بر کارکردهای شناختی اجرایی، مانند بازداری، طرح‌ریزی و جابه‌جایی نیز اثر بگذارد (گرین‌برگ، ۲۰۰۶).

اما مسئله ارزیابی یادگیری اجتماعی - هیجانی در جریان تحول، ابزارهای قابل استفاده و زمان و چرایی استفاده از آن‌ها سال‌هاست که مورد توجه پژوهشگران بوده و چشم‌انداز فعلی ابزارهای اندازه‌گیری یادگیری اجتماعی - هیجانی پهنوار است. از این میان مقیاس تهیه‌شده لی‌بوف، شاپیرو و ناگلیری (۲۰۰۹) از مرکز دورکس ایالات متحده، به نام مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس^۱، که تمرکز پژوهش حاضر بر آن است، برتری‌هایی به سایر مقیاس‌ها دارد. این مقیاس قابلیت کاربرد در طیف سنی گسترده‌ای از ۵ تا ۱۴ سال را دارد و

1. Devereux Student Strengths Assessment (DESSA)

2. Individualized Education Programs (IEP)

لی‌بوف و دیگران (۲۰۰۹) برای هر دو ارزیابی والد و معلم و برای هر هشت قلمرو و نمره مرکب مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز همسانی درونی بالایی از ۰/۸۲ تا ۰/۹۹ به دست آوردند. هم‌چنین این محققان اعتبار بازآزمایی آزمون را از ۰/۷۹ تا ۰/۹۰ برای ارزیابی والدین و از ۰/۸۶ تا ۰/۹۴ برای ارزیابی معلمان در طی یک دوره کوتاه به دست آوردند.

نیکرسون و فیشمن (۲۰۰۹) روایی همگرا و واگرایی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز را ارزیابی کردند. آن‌ها همبستگی‌های مثبت و معناداری، هم برای والدین و هم برای معلمان، بین مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز و همه زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی رفتاری هیجانی - ویرایش دوم^۶ (اپستین، ۲۰۰۴) و زیرمقیاس رفتار سازش‌یافته^۷ نظام ارزیابی رفتاری کودکان - ویرایش دوم^۸ (رینلدز و کامفوز، ۲۰۰۴) گزارش کردند. زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز با شاخص نشانه‌های رفتاری^۹ مقیاس ارزیابی رفتاری کودکان - ویرایش دوم و مقیاس‌های بالینی (به استثنای اضطراب، جسمانی‌سازی^{۱۰} و کناره‌گیری^{۱۱}) همبستگی منفی معناداری داشتند (روایی واگرا). هیچ یافته‌ای در مورد تحلیل عامل این مقیاس تا به امروز گزارش نشده است.

برای تهیه و آماده‌سازی نسخه فارسی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز، از روش ترجمه مضاعف^{۱۲} استفاده شد. ابتدا مقیاس را پژوهشگران و یک مترجم از انگلیسی به فارسی ترجمه کردند. ترجمه‌ها بعد از یک نشست مشترک و رفع موارد نایکدستی به یک فرم واحد تبدیل شد و سپس در اختیار یک متخصص روان‌شناسی قرار گرفت تا نواقص احتمالی آن رفع شود. درنهایت ترجمه فارسی به مترجم از فارسی به انگلیسی داده شد تا مجدداً به انگلیسی بازگردانده شود. بعد از مطابقت و رفع نواقص موجود مقیاس آماده بهره‌برداری شد.

قبل از اجرای نهایی، به منظور اطمینان از روشن و قابل

هر یک از این ۶ ناحیه، ۲ مرکز پیش‌دبستانی، ۲ مدرسه ابتدایی، ۲ مدرسه راهنمایی (در هر مقطع یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه) به طور تصادفی و درنهایت از بین مدارس انتخاب‌شده، به طور تصادفی، پایه‌های مهدکودک تا دوم راهنمایی انتخاب شد.

نسخه فارسی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز

دورکس (DESSA)؛ لی‌بوف و دیگران، ۲۰۰۹. مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز نوعی مقیاس ارزیابی است که صلاحیت‌های اجتماعی - هیجانی^۱ را در کودکان ۵ تا ۱۴ سال می‌سنجد. این مقیاس ۷۲ ماده دارد و هشت قلمرو توانمندی‌های اجتماعی - هیجانی کودک را ارزیابی می‌کند: خودآگاهی، آگاهی اجتماعی، خودمدیریتی، مهارت‌های رابطه‌ای، رفتار هدفدار^۲، تفکر خوش‌بینانه^۳، قدرت تصمیم‌گیری^۴، مسئولیت‌پذیری شخصی^۵.

این مقیاس را والدین، معلمان یا کارمندان مدرسه که کودک را به خوبی می‌شناسند تکمیل می‌کنند. برای هر یک از ۷۲ ماده از ارزیاب خواسته می‌شود روی یک مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت (هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب مواقع، اکثر مواقع) نشان دهد کودک طی یک ماه گذشته با چه فراوانی به هر رفتار مشغول شده است، که بر این اساس کودک از ۱ تا ۵ نمره می‌گیرد. از مجموع درجه‌بندی‌های هر زیرمقیاس، نمره آن زیرمقیاس محاسبه می‌شود و از مجموع نمرات زیرمقیاس‌ها یک نمره مرکب صلاحیت اجتماعی - هیجانی به دست می‌آید. نتایج مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس با استفاده از نمرات T و رتبه‌های درصدی گزارش می‌شود و مقایسه کودکان را ممکن می‌کند. نمرات T ۶۰ و بالاتر در ناحیه سبز قرار می‌گیرد و به عنوان توانمندی توصیف می‌شود، نمرات T ۴۱-۵۹ در قسمت آبی قرار می‌گیرد و به عنوان نمرات معمولی و بهنجار تفسیر می‌شود. نمرات زیر ۴۰ در قسمت قرمز قرار می‌گیرد و به عنوان نیازمند به مداخله تفسیر می‌شود.

1. social-emotional competencies
2. goal-directed behavior
3. optimistic thinking
4. decision making
5. personal responsibility
6. Behavioral and Emotional Rating Scale (BERS-2)

7. adaptive behavior
8. Behavior Assessment System for Children (BASC-2)
9. behavioral symptoms index
10. somatization
11. withdrawal
12. double translation

جدول ۱

ویژگی‌های توصیفی شرکت‌کنندگان به تفکیک گروه سنی و جنس

گروه	جنس	تعداد	M	SD
۵ تا ۷ سال	دختر	۱۱۴	۶/۷	۰/۵۸
	پسر	۱۰۹	۶/۲	۰/۴۷
	کل	۲۲۳	۶/۸	۰/۵۵
۸ تا ۱۰ سال	دختر	۱۴۵	۹/۱	۰/۷۶
	پسر	۱۳۸	۸/۹	۰/۷۴
	کل	۲۸۳	۹/۲	۰/۷۵
۱۱ تا ۱۳ سال	دختر	۱۳۰	۱۱/۶	۰/۵۵
	پسر	۱۰۸	۱۲	۱/۰۸
	کل	۲۳۸	۱۲/۴	۰/۹۲

برای بررسی اعتبار مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز از آلفای کرونباخ و همبستگی‌های مجموع ماده استفاده شد. علاوه بر این، ساختار عاملی مقیاس با شیوه تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی بررسی شد و برای بررسی روایی، روایی واگرا، با مقیاس ارزیابی رفتاری راتر، و همبستگی بین زیرمقیاس‌ها به کار برده شد.

یافته‌ها

به منظور بررسی اعتبار نسخه فارسی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس از دو روش همسانی درونی و همبستگی مجموعه ماده مقیاس استفاده و برای بررسی همسانی درونی، آلفای کرونباخ به صورت جداگانه در پسران و دختران و کل آزمودنی‌ها و ضرایب تتای ترتیبی محاسبه شد. هم‌چنین برای بررسی این نکته که کدام ماده با کدام زیرمقیاس برازش خوبی دارد، همبستگی‌های مجموعه ماده (همبستگی یک ماده با نمره کل مقیاس مربوط، بدون اضافه کردن ماده) محاسبه شد. نتایج در جدول ۲ آمده است.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که ضرایب آلفای کرونباخ برای هر هشت زیرمقیاس و برای کل مقیاس از نظر ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب است. میانگین ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۹۷ بود و دامنه اکثر همبستگی‌های مجموعه ماده بیشتر از ۰/۴۰

درک بودن سوالات مقیاس، ابتدا از ۴۲ والد خواسته شد با در نظر گرفتن وضعیت فرزندشان به سوالات مقیاس پاسخ دهند و ابهامات را مشخص کنند. سپس برخی از موارد جزئی تصحیح و روشن‌تر شدند و مقیاس روی نمونه اصلی اجرا شد.

پرسشنامه ارزیابی رفتاری - فرم والدین^۱ (راتر^۲، ۱۹۷۵).

این پرسشنامه شامل دو نسخه والد و معلم است. فرم والدین ۳۱ عبارت و سه زیرمقیاس مسائل تندرستی، عادت‌ها و مشکلات رفتاری دارد. از والدین خواسته می‌شود براساس رفتار فرزندشان طی ۱۲ ماه گذشته به ماده‌ها پاسخ دهند. در مقابل هر یک از ماده‌های پرسشنامه اعداد ۰، ۱، ۲ نوشته شده است. اگر عبارت کاملاً در مورد کودک صادق باشد دو نمره، اگر تاحدی صادق باشد یک نمره و اگر صادق نباشد صفر نمره داده می‌شود. راتر و اسمیت^۳ (۱۹۸۱) نقل از بلالی و آقاییوسفی، (۱۳۹۰) گزارش می‌کنند که اعتبار بازآزمایی و اعتبار درونی این پرسشنامه بسیار بالاست. همبستگی در یک پژوهش بازآزمایی به فاصله ۲ ماه ۰/۷۴ و همبستگی بین پدران و مادران ۰/۶۴ بوده است. در ایران اصغری کرمی (۱۳۷۳) نقل از یوسفی، (۱۳۷۷) در پژوهشی روی ۶۰ نفر گروه نمونه دختر و پسر زلزله‌زده زنجان نتایج فرم والدین این مقیاس را با ارزیابی روان‌پزشک مقایسه کرد. حساسیت آزمون برابر ۰/۹۷ و ویژگی^۴ برابر ۰/۸۸ بود.

بعد از مراجعه به مدارس و کسب موافقت شفاهی اولیای مدارس، مقیاس‌ها به همراه رضایت‌نامه بین دانش‌آموزان توزیع شد تا به والدین تحویل دهند. در نامه ارسال شده توضیحاتی در خصوص پژوهش و محرمانه ماندن اطلاعات آمده و از والدین درخواست شده بود، در صورت موافقت با شرکت فرزندشان در پژوهش، ضمن اعلام موافقت به سوالات مقیاس پاسخ دهند و مقیاس را در کیف کودکان بگذارند و بازگردانند. ضمناً به والدین اطلاع داده شد که نیازی به آوردن نام فرزندشان نیست، اما مشخص کردن جنس و سال و ماه تولد وی الزامی است. از ۸۵۰ مقیاس توزیع شده ۷۴۴ مقیاس به طور کامل تکمیل و بازگردانده شد. دامنه سنی شرکت‌کننده‌ها ۵ سال و ۵ ماه تا ۱۳ سال و ۸ ماه با میانگین سنی ۸ سال و ۶ ماه و انحراف استاندارد ۱/۸۹ بود. ویژگی‌های توصیفی شرکت‌کننده‌ها در جدول ۱ آمده است.

1. Child Behavior Questionnaire For Parents
2. Ratter, M.

3. Smith, D. J.
4. specificity

نتایج ضرایب آلفای کرونباخ و دامنه همبستگی‌های مجموعه ماده زیرمقیاس‌ها

زیرمقیاس	آلفای کرونباخ			ضریب تنای ترتیبی			دامنه همبستگی‌های مجموعه ماده زیرمقیاس‌ها		
	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل
مسئولیت‌پذیری شخصی	۰/۸۲	۰/۸۴	۰/۶۸	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۷۵ - ۰/۴۱	۰/۶۸ - ۰/۳۱	۰/۵۴ - ۰/۶۸
تصمیم‌گیری	۰/۸۸	۰/۸۸	۰/۸۸	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۹۳	۰/۸۱ - ۰/۶۹	۰/۸۰ - ۰/۶۹	۰/۷۹ - ۰/۷۱
تفکر خوش‌بینانه	۰/۷۷	۰/۷۴	۰/۷۵	۰/۹۴	۰/۹۵	۰/۹۴	۰/۷۴ - ۰/۵۸	۰/۷۵ - ۰/۴۳	۰/۷۲ - ۰/۴۹
مهارت‌های رابطه‌ای	۰/۸۸	۰/۷۴	۰/۸۷	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۷۶ - ۰/۶۵	۰/۸۸ - ۰/۶۳	۰/۷۱ - ۰/۶۵
رفتار هدفدار	۰/۸۴	۰/۸۷	۰/۸۶	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۷۱ - ۰/۵۸	۰/۷۵ - ۰/۶۱	۰/۷۳ - ۰/۵۸
خودآگاهی	۰/۸۶	۰/۷۷	۰/۸۱	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۷۵ - ۰/۶۸	۰/۷۴ - ۰/۵۷	۰/۷۶ - ۰/۶۱
آگاهی اجتماعی	۰/۸۶	۰/۸۰	۰/۸۱	۰/۹۳	۰/۹۵	۰/۹۴	۰/۷۹ - ۰/۵۳	۰/۷۲ - ۰/۴۸	۰/۷۳ - ۰/۴۸
خودمدیریتی	۰/۸۶	۰/۸۰	۰/۷۸	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۷۳ - ۰/۵۴	۰/۷۴ - ۰/۶۰	۰/۷۳ - ۰/۶۰
کل مقیاس	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۹۴	۰/۹۵	۰/۹۴			

علاوه بر این برازندگی الگو براساس شاخص مجذور خی، برازندگی تطبیقی^۲، شاخص برازندگی هنجار شده^۴، شاخص برازندگی نسبی^۵، ریشه دوم واریانس خطای تقریب^۶، شاخص برازندگی^۷ و ملاک اطلاعات آکایکی^۸ نیز بررسی شد. نتایج در جدول ۴ آمده است.

هر قدر شاخص‌های برازندگی تطبیقی، نیکویی برازش و شاخص برازندگی نسبی، به یک نزدیک‌تر باشد برازش الگو مطلوب‌تر است.

به اعتقاد شرمیله - انگل^۹، موسبرگر^{۱۰} و مولر^{۱۱} (۲۰۰۳) نقل از مشهدی، حسنی، بر عرفان، نجفی گل و دانشور، (۱۳۹۲) مقادیر ریشه استاندارد باقی‌مانده مجذور میانگین بین صفر تا ۰/۰۵ برازش خوب و ۰/۰۵ تا ۰/۱۰ برازش پذیرفتنی مدل و هم‌چنین مقادیر ریشه دوم واریانس خطای تقریب بین صفر تا ۰/۰۵ برازش خوب و ۰/۰۵ تا ۰/۰۸ برازش پذیرفتنی را نشان می‌دهد. با توجه به مقادیر شاخص‌ها می‌توان گفت مدل تأییدی برازش قابل قبولی برای الگوی هشت‌عاملی دارد. ماتریس بارهای عاملی در جدول ۳ نشان داده شده است. همه مؤلفه‌ها بارعاملی بالاتر از ۰/۴۰ دارند و توزیع ماده‌ها در زیرمقیاس‌ها با مقیاس اصلی مطابقت می‌کند.

است، بنابراین می‌توان گفت زیرمقیاس‌ها همسانی درونی رضایت‌بخشی دارند و نیاز به حذف هیچ ماده‌ای نیست.

به منظور بررسی ساختار عامل (روایی سازه) مقیاس و میزان برازش نسخه فارسی این مقیاس با نسخه اصلی، از هر دو روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده و تحلیل عامل اکتشافی به روش تحلیل مؤلفه اصلی با چرخش واریماکس در سطح ماده انجام شد. نتایج آزمون کفایت نمونه‌برداری کیسر/می‌یر/الکین^۱ (۰/۹۱) و آزمون کرویت بارتل^۲ ($\chi^2_{(2556)} = 36541, P < 0.001$) مطلوب بودن حجم نمونه و توانایی عامل شدن ماده‌های مقیاس را نشان داد.

نمودار سنگ‌ریزه و مقادیر ارزش‌های ویژه بالاتر از یک نشان داد که ۸ عامل را می‌توان استخراج کرد و دامنه ارزش اشتراکات ۰/۵۷ تا ۰/۸۰ بود. در مجموع این ۸ عامل ۰/۶۹ درصد واریانس را تبیین کرد. در جدول ۳ ماتریس بارهای عاملی و ماده‌های مرتبط با هر یک از عامل‌ها آمده است.

علاوه بر این، به منظور بررسی میزان برازش ساختار عامل فرم فارسی این آزمون با مقیاس اصلی از تحلیل عاملی تأییدی با روش حداکثر درست‌نمایی در سطح ماتریس واریانس کوواریانس استفاده شد.

1. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy
2. Bartlett's test of Sphericity
3. Comparative Fit Index (CFI)
4. Normed Fit Index (NFI)
5. Relative Fit Index (RFI)
6. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

7. Goodness of Fit Index (GFI)
8. Akaike Information Criterion (AIC)
9. Schermelleh-Engel, K.
10. Moosbrugger, H.
11. Müller, H.

جدول ۳

نتایج بارهای عاملی پس از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی

زیرمقیاس	ماده		بارعاملی		زیرمقیاس	ماده		بارعاملی	
	اکتشافی	تأییدی	اکتشافی	تأییدی		اکتشافی	تأییدی	اکتشافی	تأییدی
مسئولیت‌پذیری شخصی	۰/۷۸	۰/۸۳	۱	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۸۳	۱	۰/۷۸	۰/۸۳
	۰/۷۱	۰/۷۴	۴	۰/۷۱	۰/۷۱	۰/۷۴	۴	۰/۷۱	۰/۷۴
	۰/۶۱	۰/۵۹	۶	۰/۶۱	۰/۶۱	۰/۵۹	۶	۰/۶۱	۰/۵۹
	۰/۶۱	۰/۶۳	۲۰	۰/۶۱	۰/۶۱	۰/۶۳	۲۰	۰/۶۱	۰/۶۳
	۰/۷۶	۰/۶۴	۲۱	۰/۷۶	۰/۷۶	۰/۶۴	۲۱	۰/۷۶	۰/۶۴
	۰/۴۹	۰/۶۱	۲۳	۰/۴۹	۰/۴۹	۰/۶۱	۲۳	۰/۴۹	۰/۶۱
	۰/۸۳	۰/۷۷	۲۴	۰/۸۳	۰/۸۳	۰/۷۷	۲۴	۰/۸۳	۰/۷۷
	۰/۵۷	۰/۶۱	۲۸	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۶۱	۲۸	۰/۵۷	۰/۶۱
	۰/۵۵	۰/۶۲	۳۲	۰/۵۵	۰/۵۵	۰/۶۲	۳۲	۰/۵۵	۰/۶۲
	۰/۴۱	۰/۴۹	۳۵	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۴۹	۳۵	۰/۴۱	۰/۴۹
تصمیم‌گیری	۰/۵۵	۰/۵۹	۳۷	۰/۵۵	۰/۵۵	۰/۵۹	۳۷	۰/۵۵	۰/۵۹
	۰/۵۵	۰/۶۰	۳۹	۰/۵۵	۰/۵۵	۰/۶۰	۳۹	۰/۵۵	۰/۶۰
	۰/۵۵	۰/۵۵	۴۲	۰/۵۵	۰/۵۵	۰/۵۵	۴۲	۰/۵۵	۰/۵۵
	۰/۵۰	۰/۶۱	۵۲	۰/۵۰	۰/۵۰	۰/۶۱	۵۲	۰/۵۰	۰/۶۱
	۰/۴۳	۰/۵۱	۶۵	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۵۱	۶۵	۰/۴۳	۰/۵۱
	۰/۴۹	۰/۴۶	۶۶	۰/۴۹	۰/۴۹	۰/۴۶	۶۶	۰/۴۹	۰/۴۶
	۰/۵۷	۰/۶۳	۶۸	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۶۳	۶۸	۰/۵۷	۰/۶۳
	۰/۶۲	۰/۷۷	۶۹	۰/۶۲	۰/۶۲	۰/۷۷	۶۹	۰/۶۲	۰/۷۷
	۰/۶۲	۰/۷۳	۳۸	۰/۶۲	۰/۶۲	۰/۷۳	۳۸	۰/۶۲	۰/۷۳
	۰/۵۰	۰/۵۸	۴۰	۰/۵۰	۰/۵۰	۰/۵۸	۴۰	۰/۵۰	۰/۵۸
مهارت‌های رابطه‌ای	۰/۶۸	۰/۶۱	۴۵	۰/۶۸	۰/۶۸	۰/۶۱	۴۵	۰/۶۸	۰/۶۱
	۰/۶۲	۰/۶۰	۴۷	۰/۶۲	۰/۶۲	۰/۶۰	۴۷	۰/۶۲	۰/۶۰
	۰/۵۷	۰/۶۵	۵۰	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۶۵	۵۰	۰/۵۷	۰/۶۵
	۰/۶۱	۰/۵۸	۵۵	۰/۶۱	۰/۶۱	۰/۵۸	۵۵	۰/۶۱	۰/۵۸
	۰/۸۴	۰/۷۸	۳۶	۰/۸۴	۰/۸۴	۰/۷۸	۳۶	۰/۸۴	۰/۷۸
	۰/۷۶	۰/۸۰	۱۱	۰/۷۶	۰/۷۶	۰/۸۰	۱۱	۰/۷۶	۰/۸۰
	۰/۷۶	۰/۸۰	۱۱	۰/۷۶	۰/۷۶	۰/۸۰	۱۱	۰/۷۶	۰/۸۰
	۰/۷۶	۰/۸۰	۱۱	۰/۷۶	۰/۷۶	۰/۸۰	۱۱	۰/۷۶	۰/۸۰
	۰/۷۶	۰/۸۰	۱۱	۰/۷۶	۰/۷۶	۰/۸۰	۱۱	۰/۷۶	۰/۸۰
	۰/۷۶	۰/۸۰	۱۱	۰/۷۶	۰/۷۶	۰/۸۰	۱۱	۰/۷۶	۰/۸۰

جدول ۴

شاخص‌های برازش تحلیل عامل تأییدی فرم فارسی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس

شاخص	χ^2	Df	CFI	NFI	RFI	GFI	SRMR	REMSEA	AIC
مقدار	۵۲۱۶/۷۴	۲۴۷۷	۰/۹۶	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۰۶۷	۰/۰۶۹	۵۶۱۹۶/۲۲

بین زیرمقیاس‌های ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز و مقیاس ارزیابی رفتاری راتر در جدول ۵ آمده است.

همان‌طور که در جدول ۵ دیده می‌شود همه زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز با مسائل تندرستی رابطه منفی معنادار و اکثر آن‌ها با مشکلات رفتاری رابطه منفی

روایی مقیاس با استفاده از روایی واگر و همبستگی بین زیرمقیاس‌ها ارزیابی شد. به این منظور فرم فارسی نسخه مقیاس توانمندی‌های کودک دورکس و مقیاس ارزیابی رفتاری راتر به‌طور همزمان و به صورت تصادفی روی ۱۰۰ دانش‌آموز ابتدایی نمونه حاضر اجرا شد. ضرایب همبستگی به دست‌آمده

جدول ۵

ضرایب همبستگی زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز و مقیاس ارزیابی رفتاری راتر

زیرمقیاس‌های ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز							
مسئولیت‌پذیری شخصی	تصمیم‌گیری	تفکر خوشبینانه	مهارت‌های رابطه‌ای	رفتار هدفدار	خودآگاهی	آگاهی اجتماعی	خودمدیریتی
۰/۵۲**	۰/۵۶**	۰/۴۴**	۰/۵۰**	۰/۴۹**	۰/۴۵**	۰/۵۱**	۰/۵۸**
۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۲۳	۰/۲۵	۰/۱۷	۰/۱۲
۰/۴۵**	۰/۳۳*	۰/۳۰*	۰/۳۴*	۰/۴۵**	۰/۲۲	۰/۴۱**	۰/۳۵*

*P < ۰/۰۵ **P < ۰/۰۱

جدول ۶

ضرایب همبستگی بین زیرمقیاس‌های نسخه فارسی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس

زیرمقیاس	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱. مسئولیت‌پذیری شخصی	-							
۲. تصمیم‌گیری	۰/۷۷	-						
۳. تفکر خوش بین	۰/۶۸	۰/۶۶	-					
۴. مهارت‌های رابطه‌ای	۰/۶۵	۰/۸۱	۰/۶۳	-				
۵. رفتار هدفدار	۰/۸۲	۰/۷۵	۰/۷۲	۰/۶۷	-			
۶. خودآگاهی	۰/۵۴	۰/۷۳	۰/۶۳	۰/۷۳	۰/۶۶	-		
۷. آگاهی اجتماعی	۰/۶۹	۰/۷۶	۰/۶۷	۰/۷۹	۰/۷۸	۰/۶۷	-	
۸. خودمدیریتی	۰/۶۹	۰/۷۶	۰/۶۵	۰/۷۳	۰/۷۷	۰/۶۷	۰/۷۵	-
۹. نمره کل	۰/۸۸	۰/۹۰	۰/۸۰	۰/۸۷	۰/۸۹	۰/۸۰	۰/۸۹	۰/۸۹

منظور بررسی اعتبار، علاوه بر استفاده از روش همسانی درونی، همبستگی‌های مجموع ماده نیز محاسبه شد. نتایج سطوح مطلوبی از همسانی درونی را نشان داد؛ هر هشت زیرمقیاس و مقیاس کلی ضرایب آلفای کرونباخ بسنده‌ای برای هر دو جنس و کل شرکت‌کنندگان داشتند و نیازی به حذف هیچ‌یک از ماده‌ها نبود. همچنین دامنه اکثر همبستگی‌های مجموع ماده‌ها بیشتر از ۰/۴۰ بود و همبستگی زیادی بین ماده‌ها و نمره زیرمقیاس‌ها به دست آمد. این نتایج حاکی از اعتبار مقیاس در سنجش سازه یادگیری اجتماعی - هیجانی در دانش‌آموزان و همسو با یافته‌های لی بوف و دیگران (۲۰۰۹) است.

همچنین روایی سازه با روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، روایی واگرا و همبستگی بین مقیاس‌ها بررسی شد. نتایج حاصل از تحلیل عامل اکتشافی نشان داد که ۸ زیرمقیاس یا عامل از این مقیاس استخراج می‌شود و مجموع این عامل‌ها ۰/۶۹ درصد واریانس را در مقیاس تبیین می‌کند. نتایج تحلیل

معنادار داشته، اما بین عادت‌ها و هیچ‌یک از زیرمقیاس‌ها رابطه معنادار مشاهده نشده است. ضرایب همبستگی منفی معنادار به‌دست‌آمده بین زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز و مؤلفه‌های مسائل تندرستی و مشکلات رفتاری مقیاس ارزیابی رفتاری راتر روایی واگرای خوب مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز را نشان می‌دهد. همبستگی بین زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز نیز محاسبه شد. این نتایج در جدول ۶ آمده است.

همه ضرایب همبستگی جدول ۶ مثبت معنادار بود و الگوی ضرایب همبستگی بین زیرمقیاس‌ها در جدول ۶ نشان می‌دهد که روابط درونی مناسبی بین زیرمقیاس‌ها وجود دارد.

بحث

هدف از این پژوهش تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس بود. به

دانش‌آموز را روی جمعیت کودکان دچار آشفتگی رفتاری هیجانی به کار برد و با مقایسه نمرات آن‌ها با جمعیت کودکان بهنجار اعتبار ملاکی مقیاس را نشان داد.

مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز ابزار ارزیابی معلم/والد یا هر فردی است که کودک را کاملاً می‌شناسد. یک جهت‌گیری برای تحقیقات آتی در حوزه ارزیابی یادگیری اجتماعی - هیجانی تبدیل مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز به ابزار خودگزارش‌دهی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی آن است. کاربرد توأم هر سه ارزیابی معلم، والد و دانش‌آموز تشخیص مطمئن‌تر را در زمینه نیازها و توانمندی‌های اجتماعی - هیجانی هر دانش‌آموز ممکن می‌کند.

در مجموع، نتایج این پژوهش روایی و اعتبار مطلوب و بسنده مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز را نشان می‌دهد. این مقیاس با ارزیابی توانمندی‌ها و نیازهای اجتماعی - هیجانی دانش‌آموزان در فرایند تحول از مهدکودک تا نوجوانی، و قابلیت استفاده برای گروه‌های عادی و گروه‌های دچار آشفتگی رفتاری هیجانی ابزار مناسبی برای سنجش توانمندی و نیازهای دانش‌آموزان در اختیار پژوهشگران، متخصصان بالینی و آموزگاران مدارس قرار می‌دهد.

منابع

باللی، ر. و آقاییوسفی، ع. ر. (۱۳۹۰). اثربخشی برنامه آموزش والدین بر کاهش مشکلات رفتاری کودکان. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۲۰(۲)، ۷۳ - ۵۹.

مشهدی، ع.، حسنی، ج.، برعرفان، ز.، نجفی گل، پ. و دانشور، ش. (۱۳۹۲). ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه پیش‌دبستانی سیاهه درجه‌بندی رفتاری کنش‌وری اجرایی (فرم معلم). *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۱۰(۳۸)، ۱۳۷ - ۱۲۳.

یوسفی، ف. (۱۳۷۷). هنجاریابی مقیاس راتر به منظور بررسی مشکلات رفتاری و عاطفی دانش‌آموزان دختر و پسر ابتدایی شیراز. *مجله علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه شیراز*، ۱۳(۲ و ۱)، ۱۹۲ - ۱۷۲.

Bradley, R., McCraty, R., Atkinson, M., Tomasino, D., Daugherty, A., & Arguelles, L. (2010). Emotion self-regulation, psycho physiological coherence,

عامل تأییدی نیز حاکی از برازش مطلوب و پذیرفتنی ماده‌ها بود. ماتریس بارهای عاملی استخراج‌شده بالاتر از ۰/۴۰ بود و توزیع ماده‌ها در زیرمقیاس‌ها با آزمون اصلی مطابقت داشت. با توجه به این‌که تاکنون هیچ یافته‌ای در خصوص ساختار عاملی این پرسشنامه گزارش نشده، این نتایج از فرضیه سازندگان این آزمون حمایت می‌کند. به منظور بررسی روایی واگرا، همبستگی بین زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز و مقیاس ارزیابی رفتاری راتر بررسی شد. نتایج همبستگی منفی معنادار را بین همه زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز و دو مؤلفه مسائل تندرستی و مشکلات رفتاری مقیاس ارزیابی رفتاری راتر نشان داد، اما هیچ رابطه‌ای بین زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز و مؤلفه عادت‌های مقیاس ارزیابی رفتاری راتر مشاهده نشد. در مجموع، این یافته، همسو با یافته‌های نیکفرسون و فیشرمن (۲۰۰۹) نشان می‌دهد در دانش‌آموزانی که یادگیری اجتماعی - هیجانی بهتری دارند، مشکلات رفتاری و مشکلات تندرستی کمتر است و این به معنی روایی واگری مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز است. همبستگی بین زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز هم بررسی شد و نتایج همبستگی مثبت معنادار را بین زیرمقیاس‌ها با یکدیگر و مقیاس کل نشان داد.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز ویژگی‌های روان‌سنجی قابل قبول دارد. این مقیاس ابزاری در اختیار پژوهشگران و معلمان قرار می‌دهد تا نقاط ضعف و قوت یادگیری اجتماعی - هیجانی هر دانش‌آموز را شناسایی کنند و بر این اساس منابعی به تهیه برنامه‌های یادگیری اجتماعی - هیجانی اختصاص دهند.

از محدودیت‌های این پژوهش عدم سنجش روایی همگراست. پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی همگرایی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز با دیگر مقیاس‌های یادگیری اجتماعی - هیجانی بررسی شود. همچنین این مقیاس روی نمونه‌ای از دانش‌آموزان با تحول بهنجار اجرا شد. در پژوهش‌های آتی می‌توان مقیاس ارزیابی توانمندی‌های

- New Directions for Child and Adolescent Development*, 122, 1 - 17.
- Gullone, E., Hughes, E. K., King, N. J., & Tonge, B. (2010). The normative development of emotion regulation strategy use in children and adolescents: A 2-year follow-up study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(5), 567-574.
- Howes, C., & Smith, E.W. (1995). Relations among child care quality, teacher behavior, children's play activities, emotional security, and cognitive activity in child care. *Early Childhood Research Quarterly*, 10 (4), 381-404.
- Izard, C. E., Fine, S., Schultz, D., Mostow, A., Ackerman, B., & Youngstrom, E. (2001). Emotions knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk. *Psychological Science*, 12(1), 18-23.
- Jacobsen, T., & Hofmann, V. (1997). Children's attachment representations: Longitudinal relations to school behavior and academic competency in middle childhood and adolescence. *Developmental Psychology*, 30 (4), 703-710.
- Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- LeBuffe, P. A., Shapiro, V. B., & Naglieri, J. A. (2009). *The Devereux Student Strengths Assessment (DESSA)*. Lewisville, NC: Kaplan Press.
- Mattanah, J. F., Ayers, J. F., Brand, B. L., Brooks, L. J., Quimby, J. L., & McNary, S. W. (2010). A social support intervention to ease the college transition: Exploring main effects and moderators. *Journal of College Student Development*, 51 (1), 92-108.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). Emotional intelligence: Theory, findings, and implications. *Psychological Inquiry*, 15(3), 197-215.
- Nickerson, A. B., & Fishman, C. (2009). Convergent and divergent validity of the Devereux student strengths assessment. *School Psychology Quarterly*, 24 (1), 48-59.
- O'Neil, R., Welsh, M., Parke, R. D., Wang, S., & Strand, C. (1997). A longitudinal assessment of and test anxiety: Results from an experiment using electrophysiological measures. *Applied Psychophysiology & Biofeedback*, 35(4), 261-283.
- Carlton, M. P. (2000). Motivation and school readiness in kindergarten children. *Dissertation Abstracts International*, 60(11), 3899A.
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (2003). *Safe and sound: An educational leader's guide to evidence-based social and emotional learning programs*. Chicago: Author.
- Ciarrochi, J., Wilson, C. J., Deane, F. P., & Rickwood, D. (2003). Do difficulties with emotions inhibit help-seeking in adolescence? The role of age and emotional competence in predicting help-seeking intentions. *Counselling Psychology Quarterly*, 16(2), 103-120.
- Decety, J. (2009). *The social neuroscience of empathy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Dennis, J. M., Phinney, J. S., & Chuateco, L. I. (2005). The role of motivation, parental support, and peer support in the academic success of ethnic minority first-generation college students. *Journal of College Student Development*, 46(3), 223-236.
- Elias, M. J., & Arnold, H. (2006). *The Educator's Guide to Emotional Intelligence and Academic Achievement*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Eisenberg, N. (2006). Social, emotional, and personality development. In W. Damon & R. M. Lerner, *Handbook of child psychology* (6th Ed.). New York: Wiley.
- Epstein, M. H. (2004). *Behavioral and Emotional Rating Scale-2nd ed.: A strength-based approach to assessment*. Austin, TX: PRO-ED.
- Greenberg, M. T. (2006). Promoting resilience in children and youth: Preventive interventions and their interface with neuroscience. *Annals of the New York Academy of Science*, 1094 (1), 139-150.
- Guerra, N.G., & Bradshaw, C. P. (2008). Linking the prevention of problem behaviors and positive youth development: Core competencies for positive youth development and risk prevention.

- reviews. Chicago: Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning.
- Reynolds, C. R., & Kamphaus, R. W. (2004). *Behavior Assessment System for Children—2nd ed. manual*. Circle Pines, MN: AGS.
- Steinberg, L. (2012). Should the science of adolescent brain development inform public policy? *Issues in Science and Technology*, 28 (3), 67-78.
- the academic correlates of early peer acceptance and rejection. *Journal of Clinical Child Psychology*, 26 (3), 290-303.
- Payton, J., Weissberg, R. P., Durlak, J. A., Dymnicki, A.B., Taylor, R. D., Schellinger, K. B., et al. (2008). *The positive impact of social and emotional learning for kindergarten to eighth-grade students: Findings from three scientific*