

# 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 سپتا

دانشجوی 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 خوشیده‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. اعتبار مقیاس از طریق روش همسانی درونی و همبستگی مجموع ماده، ساختار عامل مقیاس از طریق هردو روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و روابی آن از طریق روابی و اگرا و همبستگی بین زیرمقیاس‌ها ارزیابی شد. ضرایب الگای کرونباخ برای همه زیرمقیاس‌ها و کل مقیاس در هردو جنس و کل شرکت‌کنندگان مطلوب و دامنه اکثر همبستگی‌های مجموعه ماده بیشتر از ۰/۴ 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 برآش 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، روابی خوب این مقیاس را نشان داد.

**واژه‌های کلیدی:** ویژگی‌های روان‌سنجی، روابی، 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

**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 بین فردی 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 (دنیس، فینی و چواتکو، 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 بین فردی، 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 کند (ماتانه و دیگران، ۲۰۱۰).

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

این‌ها مهارت‌هایی است که به دانش‌آموزان امکان نظم‌جویی هیجانی، دوست‌یابی، حل تعارض‌ها، اجتناب از درگیری در رفتارهای پر خطر، و انتخاب‌های اخلاقی و این‌می دهد. 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 درنهایت 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<sup>۱</sup> نامیده می‌شود (الیاس و آرنولد، ۲۰۰۶).

انجمان یادگیری تحصیلی، اجتماعی و هیجانی<sup>۲</sup> (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<sup>۳</sup>، ۲. خودمدیریتی<sup>۴</sup>، ۳. آگاهی اجتماعی<sup>۵</sup>، ۴. مهارت‌های رابطه‌ای<sup>۶</sup> و ۵. تصمیم‌گیری مسئولانه<sup>۷</sup>.

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

خودمدیریتی شامل توانایی نظم‌جویی هیجانی برای مدیریت تنیدگی<sup>۱۰</sup>، 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<sup>۱۱</sup> نظم‌جویی هیجانی است (گولون، هاگر، کینگ و تانگ، ۲۰۱۰). این جنبه به ویژه 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

به طور انحصاری بر ۵ مولفه اصلی یادگیری اجتماعی - هیجانی انجمن یادگیری تحصیلی، اجتماعی و هیجانی، به علاوه 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. به علاوه نتایج مقیاس ارزیابی T 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 به دست آورد. از مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز می‌توان برای شناسایی توانمندی‌های مهم دانش‌آموزان دارای نیازهای خاص برای ادغام در برنامه‌های آموزش ویژه<sup>۲</sup> 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 روان‌سنجدی این مقیاس در فرهنگ ایرانی، هدف از این پژوهش تهیه نسخه فارسی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجدی، اعتبار و روایی آن در جامعه کودکان ایرانی بود.

## روش

این پژوهش، با توجه به تعیین ویژگی‌های روان‌سنجدی یک ابزار و روش گردآوری داده‌ها، در زمرة 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 این‌رو، به منظور انتخاب یک نمونه معرف و دقیق ۷۴۴ نفر (۳۸۴ دختر و ۳۶۰ پسر) از این جامعه با روش نمونه‌برداری خوش‌های چند مرحله‌ای 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، در حالی که شکست در دستیابی بهصلاحیت 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 منحصر به فرد موقیت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند، حتی وقتی دیگر متغیرهای مربوط، مانند موقیت تحصیلی قبلی، کنترل شده باشد (کارلتون ۲۰۰۰؛ هاوز و اسمیت، ۱۹۹۵؛ ایزارد و دیگران، ۲۰۰۱؛ جاکوبسن و هافمن، ۱۹۹۷؛ اینل، 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. به علاوه، بر اساس تحقیقات جدید برنامه‌های یادگیری اجتماعی - هیجانی ممکن است بر کارکردهای شناختی اجرایی، مانند بازداری، طرح‌ریزی و جایه‌جایی 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 پهناور است. از این میان مقیاس تهیه‌شده لی‌بوف، شاپیرو و ناگلیری (۲۰۰۹) از مرکز دورکس ایالات متحده، به نام مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس<sup>۱</sup> 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

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 ۰/۹۶ به دست آوردن. 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 آورده‌اند.

نیکرسون و فیشمن (۲۰۰۹) روایی همگرا و واگرای 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<sup>۶</sup> (اپستین، ۲۰۰۴) و زیرمقیاس رفتار سازش‌یافته<sup>۷</sup> نظام ارزیابی رفتاری کودکان - ویرایش دوم<sup>۸</sup> (ریندلز و کامفوز، ۲۰۰۴) گزارش کردند. زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز با شاخص نشانه‌های رفتاری<sup>۹</sup> مقیاس ارزیابی رفتاری کودکان - ویرایش دوم و مقیاس‌های بالینی (به استثنای اضطراب، جسمانی‌سازی<sup>۱۰</sup> و کناره‌گیری<sup>۱۱</sup>) همبستگی منفی معناداری داشتند (روایی و اگرا). 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<sup>۱۲</sup> 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 مجددًا 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، و ۲ مدرسه راهنمایی (در هر مقطع یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه) به طور تصادفی و درنهایت از بین مدارس انتخاب شده، 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<sup>۱</sup> 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، تفکر خوش‌بینانه، قدرت تصمیم‌گیری، مسئولیت‌پذیری شخصی<sup>۵</sup>.

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، بمندرت، گاهی اوقات، اغلب موقع، اکثر موقع) 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<sup>۱۳</sup> و بالاتر در ناحیه سبز قرار می‌گیرد و به عنوان توانمندی توصیف می‌شود، نمرات T<sup>۱۴</sup> و بالاتر 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
۸ تا ۱۰ سال	پسر	۱۰۹	۶/۲	۰/۴۷
۱۱ تا ۱۳ سال	کل	۲۲۳	۶/۸	۰/۵۵
۱۱ تا ۱۳ سال	دختر	۱۴۵	۹/۱	۰/۷۶
۱۱ تا ۱۳ سال	پسر	۱۲۸	۸/۹	۰/۷۴
۱۱ تا ۱۳ سال	کل	۲۸۳	۹/۲	۰/۷۵
۱۱ تا ۱۳ سال	دختر	۱۳۰	۱۱/۶	۰/۵۵
۱۱ تا ۱۳ سال	پسر	۱۰۸	۱۲	۱/۰۸
۱۱ تا ۱۳ سال	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 واگراء 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 تنای 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 با و دامنه اکثر همبستگی‌های مجموعه ماده بیشتر از ۰/۴۰

درک بودن سوالات مقیاس، ابتدا از ۴۲ والد خواسته شد با درنظر گرفتن وضعیت فرزندشان به سوالات مقیاس پاسخ دهنده 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<sup>۱</sup> (Rater<sup>۲</sup>، ۱۹۷۵).** این پرسشنامه شامل دو نسخه والد و معلم است. فرم والدین ۳۱ عبارت و سه زیرمقیاس مسائل تدرستی، عادت‌ها و مشکلات رفتاری دارد. از والدین خواسته می‌شود براساس رفتار فرزندشان طی ۱۲ ماه گذشته به ماده‌ها پاسخ دهنده. 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<sup>۳</sup> (۱۹۸۱) نقل از بلالی و آقایوسفی، (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 روان‌پژوهی مقایسه کرد. حساسیت آزمون برابر ۰/۹۷ و ویژگی<sup>۴</sup> 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 تحويل دهنده. در نامه ارسال شده توضیحاتی درخصوص 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 دهنده 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.

## جدول ۲

نتایج ضرایب آلفای کرونباخ و دامنه همبستگی‌های مجموعه ماده زیرمقیاس‌ها

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

علاوه بر این برازنده‌گی الگو براساس شاخص مجددور خی، برازنده‌گی تطبیقی<sup>۳</sup>، شاخص برازنده‌گی هنچارشده<sup>۴</sup>، شاخص برازنده‌گی نسبی<sup>۵</sup>، ریشه دوم واریانس خطای تقریب<sup>۶</sup>، شاخص برازنده‌گی<sup>۷</sup> و ملاک اطلاعات آکایکی<sup>۸</sup> نیز بررسی شد. نتایج در جدول ۴ آمده است.

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

به اعتقاد شرمیله – انگل<sup>۹</sup>، موسبرگ<sup>۱۰</sup> و مولر<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۳) نقل از مشهدی، حسنی، برعرفان، نجفی‌گل و دانشور، (۱۳۹۲) مقادیر ریشه استاندارد باقی‌مانده مجددور میانگین بین صفر تا ۰/۰۵ برازش خوب و ۰/۰۵ تا ۰/۱۰ برازش پذیرفتی مدل و همچنین مقادیر ریشه دوم واریانس خطای تقریب بین صفر تا ۰/۰۵ برازش خوب و ۰/۰۵ تا ۰/۰۸ برازش پذیرفتی 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/می‌بر/الکین<sup>۱</sup> (۰/۹۱) و آزمون کرویت بارتلت<sup>۲</sup> ( $\chi^2=۳۶۵۴۱$ ,  $P<0/001$ ) 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. درمجموع 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 حداقل 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	باراعمالی	ماده	زیرمقیاس	باراعمالی	ماده	باراعمالی	ماده	زیرمقیاس
زیرمقیاس	تأییدی	اکتشافی	تأییدی	زیرمقیاس	تأییدی	اکتشافی	تأییدی	زیرمقیاس	تأییدی
مسئولیت‌پذیری شخصی	۱	۰/۷۸	۰/۸۳	۰/۶۱	۰/۵۸	۰/۶۱	۰/۴۱	۰/۴۷	۰/۵۱
۴	۰/۷۱	۰/۷۳	۲۲	۰/۵۰	۰/۵۵	۶۴	۰/۷۱	۰/۷۴	۰/۶۵
۶	۰/۶۱	۰/۶۴	۲۵	۰/۵۶	۰/۵۱	۷۰	۰/۶۱	۰/۵۹	۰/۸۲
۲۰	۰/۶۱	۰/۶۹	۷۱	۰/۶۱	۰/۶۹	۷۱	۰/۶۱	۰/۶۳	۰/۷۸
۲۱	۰/۷۶	۰/۶۴	رفتار هدفدار	۰/۶۸	۰/۷۰	۳	۰/۴۳	۰/۵۱	۰/۴۳
۲۳	۰/۴۹	۰/۶۱	۰/۷۱	۰/۵۶	۰/۶۲	۹	۰/۷۳	۰/۷۱	۰/۶۰
۲۴	۰/۸۳	۰/۷۷	خودمدیریتی	۰/۶۲	۰/۶۵	۱۳	۰/۶۰	۰/۶۰	۰/۵۶
۲۸	۰/۰۷	۰/۶۱	۳۳	۰/۵۱	۰/۵۶	۱۴	۰/۰۵	۰/۵۸	۰/۰۵۶
۳۲	۰/۰۵	۰/۶۲	۴۴	۰/۶۴	۰/۶۰	۱۵	۰/۰۵۹	۰/۶۴	۰/۰۵۹
۳۵	۰/۴۱	۰/۴۹	۴۸	۰/۶۲	۰/۶۱	۱۸	۰/۰۶۲	۰/۷۰	۰/۰۶۰
۳۷	۰/۰۵۵	۰/۵۹	۵۱	۰/۶۱	۰/۶۱	۲۶	۰/۰۶۰	۰/۶۴	۰/۰۵۶
۳۹	۰/۰۵۵	۰/۶۰	۵۳	۰/۶۶	۰/۶۱	۲۹	۰/۰۵۴	۰/۹۰	۰/۰۵۹
۴۲	۰/۰۵۵	۰/۵۵	۵۴	۰/۵۴	۰/۵۹	۴۳	۰/۰۹۲	۰/۹۰	۰/۰۵۲
۵۲	۰/۰۵۰	۰/۶۱	۵۶	۰/۵۹	۰/۵۴	۴۶	۰/۰۵۴	۰/۶۰	۰/۰۵۵
۶۵	۰/۰۴۳	۰/۵۱	خودآگاهی	۰/۶۸	۰/۰۵۵	۴۱	۰/۰۵۵	۰/۵۷	۰/۰۵۵
۶۶	۰/۰۴۹	۰/۴۶	۶۷	۰/۶۴	۰/۶۲	۴۹	۰/۰۵۲	۰/۵۴	۰/۰۵۲
۶۸	۰/۰۵۷	۰/۶۳	۷۲	۰/۶۰	۰/۰۵۶	۵۷	۰/۰۶۶	۰/۶۸	۰/۰۶۶
۶۹	۰/۰۴۲	۰/۷۷	تفکر خوش‌بینانه	۰/۵۰	۰/۶۱	۵۸	۰/۰۸۲	۰/۸۰	۰/۰۸۲
۳۸	۰/۰۶۲	۰/۷۳	۵	۰/۶۶	۰/۶۱	۵۹	۰/۰۵۸	۰/۶۰	۰/۰۵۸
۴۰	۰/۰۵۰	۰/۵۸	۷	۰/۶۳	۰/۰۵۹	۶۲	۰/۰۵۲	۰/۴۹	۰/۰۵۲
۴۵	۰/۰۶۸	۰/۶۱	۱۰	۰/۵۱	۰/۰۵۰	۶۳	۰/۰۵۹	۰/۵۳	۰/۰۵۹
۴۷	۰/۰۶۲	۰/۶۰	۱۶	۰/۸۴	۰/۰۷۹	۸	۰/۰۶۶	۰/۶۰	۰/۰۶۶
۵۰	۰/۰۵۷	۰/۶۵	۳۰	۰/۰۷۶	۰/۰۸۰	۱۱	۰/۰۵۸	۰/۵۰	۰/۰۵۸
۵۵	۰/۰۶۱	۰/۵۸	۳۶	۰/۰۵۶	۰/۰۶۱	۱۷	۰/۰۸۴	۰/۷۸	۰/۰۸۴

جدول ۴

شخصهای برآنش تحلیل عامل تأییدی فرم فارسی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس

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

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 تندرسی 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 به طور همزمان و به صورت تصادفی روی ۱۰۰ دانش‌آموز ابتدایی نمونه حاضر اجرا شد. ضرایب همبستگی به دست آمده

جدول ۵

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

زیرمقیاس‌های ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز									ارزیابی رفتاری راتر
	مسؤلیت‌پذیری شخصی	تصمیم‌گیری	تفکر خوشبینانه	مهارت‌های رابطه‌ای	خودآگاهی	رفتار هدفدار	خودآگاهی	آگاهی اجتماعی	
- /۵۸**	- /۵۱**	- /۴۵**	- /۴۹**	- /۵۰**	- /۴۴**	- /۵۶**	- /۵۲**	- /۰۵	مسائل تندرستی
- /۱۲	- /۱۷	- /۲۵	- /۲۳	- /۰۶	- /۰۴	. /۰۶	- /۰۴	- /۰۱	عادت‌ها
- /۳۵*	- /۴۱**	- /۲۲	- /۴۵**	- /۳۴*	- /۳۰*	- /۳۳*	- /۴۵**	- /۰۵	مشکلات رفتاری

\*P &lt; .05

\*\*P &lt; .01

جدول ۶

ضرایب همبستگی بین زیرمقیاس‌های نسخه فارسی مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز دورکس

زیرمقیاس	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱. مسؤولیت‌پذیری شخصی	-	-	-	-	-	-	-	-
۲. تصمیم‌گیری	-	-	-	-	-	-	-	-
۳. تفکر خوش‌بین	-	-	-	-	-	-	-	-
۴. مهارت‌های رابطه‌ای	-	-	-	-	-	-	-	-
۵. رفتار هدفدار	-	-	-	-	-	-	-	-
۶. خودآگاهی	-	-	-	-	-	-	-	-
۷. آگاهی اجتماعی	-	-	-	-	-	-	-	-
۸. خودمدیریتی	-	-	-	-	-	-	-	-
نمره کل	-	-	-	-	-	-	-	-

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 الگای 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 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 لی‌بوف 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 ۶۹٪ درصد واریانس را در مقیاس تبیین می‌کند. نتایج تحلیل

معنadar داشته، اما بین عادت‌ها و هیچ‌یک از زیرمقیاس‌ها رابطه معنadar مشاهده نشده است. ضرایب همبستگی منفی معنadar به دست آمده بین زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانش‌آموز و مؤلفه‌های مسائل تندرستی و مشکلات رفتاری مقیاس ارزیابی رفتاری راتر روایی واگرا 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 معنadar 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 ملأکی 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.

درمجموع، 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.

عامل تأییدی نیز حاکی از برآش مطلوب و پذیرفتی ماده‌ها بود. ماتریس بارهای عاملی استخراج شده بالاتر از ۰/۴۰ بود و توزیع ماده‌ها در زیرمقیاس‌ها با آزمون اصلی مطابقت داشت. با توجه به این که تاکنون هیچ یافته‌ای در خصوص ساختار عامل این پرسشنامه گزارش نشده، این نتایج از فرضیه سازندگان این آزمون حمایت می‌کند. به منظور بررسی روایی واگرای همبستگی بین زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانشآموز و مقیاس ارزیابی رفتاری راتر بررسی شد. نتایج همبستگی منفی معنadar را بین همه زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانشآموز و دو مؤلفه مسائل تدرستی 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. درمجموع، این یافته، همسو با یافته‌های نیکفرسون و فیشمن (۲۰۰۹) نشان می‌دهد در دانشآموزانی که یادگیری اجتماعی - هیجانی بهتری دارند، مشکلات رفتاری و مشکلات تدرستی کمتر است و این به معنی روایی واگرای مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانشآموز است. همبستگی بین زیرمقیاس‌های مقیاس ارزیابی توانمندی‌های دانشآموز هم بررسی شد و نتایج همبستگی مثبت معنadar را بین زیرمقیاس‌ها با یکدیگر و مقیاس کل نشان داد.

## منابع

- بالایی، ر. و آقایوسفی، ع. ر. (۱۳۹۰). اثربخشی برنامه آموزش والدین بر کاهش مشکلات رفتاری کودکان. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۵۹ (۲۰)، ۷۳-۸۴.
- مشهدی، ع.، حسنی، ج.، بعرفان، ز.، نجفی‌گل، پ. و دانشور، ش. (۱۳۹۲). ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه پیش‌دستانی 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 شیزاد. *مجله علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه شیزاد*، ۱۳ (۲۰)، ۱۹۲-۱۷۲.
- Bradley, R., McCraty, R., Atkinson, M., Tomasino, D., Daugherty, A., & Arguelles, L. (2010). Emotion self-regulation, psycho physiological coherence,

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)*. Lewiscille, 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*