

خودگزارشی سلامت روانشناختی دانش آموزان دوره متوسطه: شواهد مقدماتی شایستگی های روان سنجی نسخه الکترونیکی  
 سعید اکبری زردخانه<sup>۱</sup>، علی محمد زنگانه<sup>۲</sup>، نادر منصورکیایی<sup>۳</sup>، فاطمه عرفانی فر<sup>۴</sup>، محسن جلال دانesh<sup>۵</sup>، سیده محمد شاهرانی<sup>۶</sup>، حسن زحمت کش<sup>۷</sup>

## Self-Report Forms of Mental Health for High School Students: Evidences for Psychometric Adequacies of Electronic Version

Saeed Akbari Zardkhaneh<sup>1</sup>, Ali Mohammad Zanghaneh<sup>2</sup>, Nader Mansourkiayi<sup>3</sup>, Fatemeh Erfanifar<sup>4</sup>, Mohsen Jalalat danesh<sup>5</sup>, Seyed Mohammad Shahvarani<sup>6</sup>, Hasan Zahmatkesh<sup>7</sup>

### چکیده

زمینه: از مباحث مرتبط با روش های غربالگری سلامت روانشناختی دانش آموزان، مسئله خودگزارشی اختلالات و آسیب های روانی و از طرفی، بومی سازی یک ابزار مبتنی بر الگوی شایع آسیب های روانشناختی دانش آموزان هر جامعه است. **هدف:** هدف از پژوهش حاضر، ساخت و بررسی ویژگی های روان سنجی مقیاس الکترونیکی برای سلامت روانشناختی دانش آموزان دوره متوسطه یکم و دوم بود. از طرفی، به علت مزیت های خودگزارشی در دوره نوجوانی از قبیل اهمیتی که نوجوانان برای شناخت خود قائل هستند، تسریع در گزارش ها و عدم مشاهده برخی نشانگان توسط معلمان و والدین، در این مطالعه از نسخه خودگزارش دهی استفاده شده است. **روش:** نمونه پژوهش شامل ۱۵۹۲ نفر از دانش آموزان دوره متوسطه یکم و ۹۱۹ نفر از دانش آموزان دوره متوسطه دوم در استان های البرز، کرمانشاه، آذربایجان شرقی، سیستان و بلوچستان، فارس و خراسان رضوی بودند که به روش نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند. ابزارهای اولیه محقق ساخته، دارای ۱۴۴ آیتم برای نسخه دانش آموزان دوره متوسطه یکم و ۱۲۲ آیتم برای نسخه دانش آموزان دوره متوسطه دوم بود. **یافته ها:** تحلیل عاملی اکتشافی برای هر دو نسخه از مقیاس، یک ساختار ۶ مؤلفه ای را به عنوان بهترین الگو متناسب با مبنای نظری پژوهش نشان داد (۰/۴۴ و ۰/۳۷ واریانس تبیین شده). ضرایب همسانی درونی خرده مقیاس ها نیز نشان دهنده قابلیت اعتماد مناسب مقیاس بود (۰/۸۵ تا ۰/۹۸). **نتیجه گیری:** به طور کلی، درستی آزمایی و قابلیت اعتماد قابل قبول نسخه های مقیاس حاضر، حاکی از مناسب بودن این ابزار برای کاربست های غربالگری و پژوهشی در جامعه هدف است. **واژه کلیدها:** مقیاس الکترونیکی، تحلیل عاملی، خودگزارش دهی، سلامت روانشناختی دانش آموزان

**Background:** Due to the great importance of mental health students screening and lack of an appropriate native tool that was prepared based on prevalent psychopathological problems in students, making appropriate tool seems necessary. **Aims:** the aim of the present paper was to develop and examine the psychometric properties of electronic mental health assessment device for high school students-first high school students form and second high school students form. On the other hand, due to the advantages of self-report form in adolescence, such as that adolescents emphasize on self-knowledge, the acceleration in reports and the lack of observation of certain symptoms by teachers and parents, the self-report version was used in this study. **Method:** The sample includes 1592 first high school students and 919 second high school students of high school students of Alborz, Kermanshah, Eastern Azerbaijan, Sistan & Baluchistan, Fars, and Khorasan- Razavi that were selected by random sampling. First high school self-report form and second high school self-report form consists of 144 and 122 items respectively. **Results:** Exploratory factor analysis for both versions of the scale showed a 6-component structure as the best model fitting to the theoretical basis of the research. Also the internal consistency coefficients of the subscales showed the reliability of the scale. **Conclusions:** In general, psychometric properties of both two scales indicated that they are suitable for screening and research. **Key words:** Electronic scale, Factor analysis, Self-report, First and second high school student's mental health

Corresponding Author: Akbari76ir@yahoo.com

مقاله حاضر مستخرج از طرحی با عنوان "مطالعه مقدماتی ساخت ابزارهای استاندارد بومی ارزیابی آسیب های روانی- اجتماعی دانش آموزان کشور" است که در چهارچوب سند ائتلاف نظام مراقبت های اجتماعی از دانش آموزان (نماد) ذیل سند تقسیم کار ملی کنترل و کاهش آسیب های اجتماعی اجرا شده است. اجرای این پژوهش در قالب تفاهم نامه مشترک وزارت آموزش و پرورش و وزارت کشور (به شماره ۱۳۷۵۶۴ مورخه ۱۳۹۶/۸/۲۴) با دانشگاه شهید بهشتی (تفاهم نامه ۶۰۰/۵۴۴/ص مورخه ۱۳۹۵/۶/۳) صورت گرفته است.  
 ۱. استادیار، گروه روانشناسی تربیتی و تحولی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

1. Assisst Professor, Department of Psychology, University of Shahid Beheshti, Tehran, Iran (Corresponding Author)
۲. پزشک و دکتری مدیریت، معاونت پیشگیری قوه قضاییه، تهران، ایران
2. Physician and Management Ph. D, Deputy of Prevention of Judiciary, Tehran, Iran
۳. دکتری علوم ارتباطات، دانشکده علوم ارتباطات، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران
3. Ph.D in Comunication sciences, University of Allameh Tabatabayi, Tehran, Iran
۴. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی کودک و نوجوان دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
4. M.A. in Child and Adolescent Clinical Psychology, University of Shahid Beheshti, Tehran, Iran
۵. کارشناس ارشد حقوق بین الملل، معاونت پیشگیری قوه قضاییه، تهران، ایران
5. M.A in International Law, Deputy of Prevention of Judiciary, Tehran, Iran
۶. دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
6. Ph.D Student of Clinical Psychology, University of Shahid Beheshti, Tehran, Iran
۷. دکتری مدیریت دانش، معاونت پیشگیری قوه قضاییه، تهران، ایران
7. Ph.D in Knowledge Management, Deputy of Prevention of judiciary, Tehran, Iran

## مقدمه

چندین دهه پژوهش نشان می‌دهد که نوجوانان در معرض خطر بالایی مبتلا به اختلال‌های روانی شامل افسردگی، اضطراب، اختلالات رفتاری (سادوک و سادوک، ۲۰۱۵؛ موسوی بزاز، مدنی، موسوی بزار، زارعی و عباسی خادر، ۱۳۹۴)، قرار دارند. همچنین میزان اقدام به خودکشی و خودکشی موفق پس از بلوغ به طور فزاینده‌ای افزایش می‌یابد (شافر و پففر، ۲۰۰۱). طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۰) خودکشی دومین عامل مرگ‌ومیر در سنین کودکی تا نوجوانی در بسیاری از کشورهاست. علاوه بر این، امروزه انواع بدر رفتاری‌ها از قبیل بدر رفتاری‌های جسمی، جنسی، عاطفی و غفلت از شایع‌ترین و پیچیده‌ترین مسائل کودکان و نوجوانان گردیده که پیامدهای منفی و طولانی مدتی در نوجوانی پیوند دارد (ویهنا-کورچیل و گلدستاین، ۲۰۱۴). شیوع کودک‌آزاری در شهرهای مختلف ایران در پژوهش‌های مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است (شهنی ییلاق، میکائیلی، شکرکن، حقیقی، ۱۳۸۷).

بدیهی است که در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع، احتمال بروز مشکلات جدی رفتاری (دانکن، بروکس-گان و کلبانوو، ۱۹۹۴) مشکلات تحصیلی (مندز، فانتوزو و کی کته، ۲۰۰۲) و مشکلات اجتماعی (تامبلین، ژانگ، بوک‌والتر و کنس، ۲۰۰۰) بالاست و تشخیص به موقع منجر به بهبود وضعیت آنها خواهد شد. یکی از راه‌های اصلی برای پیشگیری و کاهش عوارض مشکلات روانشناختی دانش آموزان، غربالگری و ارجاع به موقع آنهاست. غربالگری از طریق ایجاد فرصتی برای مداخله به هنگام، با تعیین مشکلات احتمالی در افرادی که بعدها به درمان نیاز پیدا خواهند کرد، هزینه درمان را کاهش و میزان بهبودی را افزایش می‌دهد (ویلسون و جانگنر، ۱۹۸۶).

از شروط اساسی برنامه‌های غربالگری وجود ابزارهای معتبر، روا و متناسب با بافت غربالگری است (مویر، کالونگ، توتج و بوتکین، ۲۰۰۸). از روش‌های غربالگری در نوجوانان استفاده از فرم‌های خود گزارشی است که مزیت‌هایی از قبیل علاقه بیشتر افراد به مشارکت (پاول هاس و وزیر، ۲۰۰۷) و نیاز به هزینه و مدت زمان کمتر (کلین، ۱۹۹۳، پاول هاس و وزیر، ۲۰۰۷) دارد. از جمله این ابزارها می‌توان به فرم خود گزارشی نوجوان<sup>۱</sup> (آخنباخ، ۱۹۹۱)، سیاهه

نوجوانان بک<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) و مقیاس درجه بندی سوانسون، نولان و پلهم<sup>۳</sup> (۱۹۸۱) اشاره کرد. ابزارهای حاضر با وجود فوایدی که دارند؛ هیچ یک از آنها بر اساس الگوی بومی با اولویت‌های آسیب‌شناختی جامعه دانش آموزی ایران منطبق نیستند. به علاوه، فعالیت‌های منطبق سازی در راستای مناسب سازی این ابزارها برای کشور نبوده و یا در گروه‌های کوچکی صورت گرفته که قابل استفاده در جوامع و اقلیم‌های مختلف کشور نیست؛ تا حدی که درک و برداشت از بسیاری عبارات و پرسش‌های موجود در آنها، برای شرکت کنندگان گاه غیرممکن و گاه کاملاً متفاوت است که این امر امکان ارائه پاسخ دقیق را از آنها سلب می‌کند (اکبری زردخانه، دلاور، یعقوبی، سهرابی اسمرود و پیروی، ۱۳۹۲).

از طرف دیگر، استفاده از پرسشنامه‌های الکترونیکی نسبت به روش‌های سنتی چابی مزایای فراوانی دارند که می‌توان از امکان دسترسی به طیف گسترده‌ای از پاسخگویان بدون محدودیت مکانی، داده پردازی بهینه آنها به صورتی که انتقال داده‌ها به نرم افزار تحلیل داده‌ها به سرعت و بی‌نیاز از فرآیند وقت گیر ورود دستی به رایانه انجام گیرد و کاهش خطای انسانی در ورود داده‌ها به نرم افزار نام برد. همچنین شواهد نشان داده‌اند که کیفیت پاسخ‌ها در پرسشنامه‌های الکترونیکی نسبت به پرسشنامه‌های چاپی سنتی بهتر است. به علاوه، سرعت ارسال پرسشنامه‌ها به افراد و دریافت پاسخ از آنها نیز بیشتر است (جمالی، صراف زاده، اسدی، ۱۳۸۴). لذا به نظر می‌رسد وجود نسخه‌ای الکترونیکی در دسترس که از یک ابزار سازگار با اقلیم که بتواند مسیر ارتکاب خطاهای فرهنگی و اقلیمی را کم نماید، بر اساس نمرات استاندارد و برش سازگار با اقلیم باشد و خطاهای انسانی را به حداقل مقدار برساند، از ضرورت و اهمیت برخوردار است.

## روش

پژوهش حاضر از حیث هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری متشکل از دانش آموزان مدارس دوره متوسطه یکم و دوم در شش استان البرز، کرمانشاه، آذربایجان شرقی، سیستان و بلوچستان، فارس و خراسان رضوی در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بود. برای انتخاب نمونه، ابتدا شش استان مذکور بر مبنای تنوع و پراکندگی جغرافیایی و فرهنگی و سپس در هر استان برخوردارترین و کم‌برخوردارترین شهر

3. Swanson Nolan and Pelham Rating Scale (SNAP)

1. youth Self- Report (YSR)

2. Beck Youth Inventories

پس از اطمینان از درستی صوری و محتوایی این مقیاس‌ها، دانش آموزان دوره متوسطه یکم و دوم، از شش استان گروه نمونه و در بستر اینترنت به ابزار پاسخ دادند. بعد از اجرای این ابزارها، تحلیل گویه انجام گرفت و در نهایت تحلیل عاملی اکتشافی بر روی گویه های باقی مانده اجرا شد.

### داده‌ها و یافته‌ها

در مرحله نخست، در فرآیند تحلیل گویه‌ها، هشت ملاک آماری مدنظر قرار گرفتند. ملاک‌ها عبارت بودند از: الف) خارج بودن میانگین گویه از دامنه ۰/۵ تا ۲/۵، ب) انحراف استاندارد کمتر از ۰/۵، پ) نمره استاندارد کجی بالای ۳، ت) نمره استاندارد کشیدگی بالاتر از ۵، ث) ضریب همبستگی نمره گویه با نمره کل مقیاس کمتر از ۰/۱۰، ج) مجذور ضریب همبستگی چندگانه پایین تر از ۰/۳۰، چ) ضریب آلفای کرونباخ پس از حذف گویه کمتر از ۰/۹۰ و ح) بیش از ۵۰ درصد از آزمودنی‌ها به یک گزینه پاسخ داده باشند. در نتیجه این فرآیند، در فرم متوسطه یکم، ۱ گویه و در فرم متوسطه دوم، ۸ گویه کفایت لازم برای حضور در مقیاس‌ها را نداشتند. در ادامه، ۱۴۳ گویه باقی مانده از فرم متوسطه یکم و ۱۱۴ گویه باقی مانده از فرم متوسطه دوم جهت انجام تحلیل عاملی اکتشافی و بررسی ساختار درون مقیاس، مورد استفاده قرار گرفتند.

الف) تحلیل عاملی نسخه متوسطه یکم: پس از فرآیند تحلیل گویه‌ها، همسانی درونی مقیاس ۱۴۴ آیتمی نسخه متوسطه یکم، براساس ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۹۸ به دست آمد و مفروضه‌های بهنجاری توزیع داده‌ها، خطی بودن روابط بین متغیرها، نبود داده‌های پرت و نبود هم خطی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین مقدار شاخص کفایت نمونه برداری<sup>۸</sup> کیسر-مایر-الکین، برابر با ۰/۹۸ و شاخص آزمون کرویت بارتلت ۱۲۳۸۵۵/۵۱۳ بود که با درجه آزادی ۱۰۱۵۳ در سطح ۰/۰۰۱ معنادار شد. لذا شرایط مناسب برای اجرای تحلیل عاملی مقیاس حاضر فراهم بود.

از لحاظ امکانات اجتماعی - اقتصادی به صورت نمونه گیری هدفمند تعیین شدند. در مرحله بعد با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی، دو مدرسه دخترانه و دو مدرسه پسرانه در هر مقطع و از هر یک از این شهرها انتخاب شدند. در نهایت، برای دانش آموزان این مدارس در قالب سرشماری، شرایطی فراهم آمد تا از طریق کارپوشه‌های رایانه‌ای به ابزارهای پژوهش حاضر پاسخ دهند. در این نمونه گیری، ۱۵۹۲ نفر از دانش آموزان متوسطه یکم و ۹۱۹ نفر از دانش آموزان متوسطه دوم در پژوهش مشارکت داشتند. از آنجا که به زعم پیرسون، حجم نمونه بالای ۳۰۰ نفر برای تحلیل عاملی‌های دارای بیشتر از ۳ عامل در سطح عالی است، حجم نمونه حاضر از کفایت لازم برخوردار است (پیرسون، ۲۰۰۸).

### ابزار

ابتدا الگوی آسیب شناسی روانی - اجتماعی شایع برای دانش آموزان سطح کشور انجام گرفت. در این مرحله، با بررسی ادبیات پژوهشی حوزه آسیب‌های روانی - اجتماعی دوران دانش آموزی، بررسی مستندات گزارش شده از سوی سازمان‌های آموزش و پرورش، بهزیستی، قوه قضاییه و نیروی انتظامی، مصاحبه با حدود ۱۰ نفر از متخصصان حوزه آسیب شناسی روانی دوره نوجوانی و در نهایت تلفیق این اطلاعات، هشت آسیب روانشناختی شامل اختلالات اضطرابی<sup>۱</sup>، افسردگی<sup>۲</sup>، اختلال مهار کردن تکانه<sup>۳</sup>، کمبود توجه و فزون کنشی<sup>۴</sup>، نقص در انجام تکالیف تحصیلی، رفتارهای خود آسیب رسان<sup>۵</sup>، نقص در خودنظم جویی<sup>۶</sup> و بدرفتاری<sup>۷</sup> با کودک به عنوان اولویت غربالگری انتخاب شدند.

پس از تدوین بانک سؤالات مقیاس‌ها براساس الگوی آسیب شناختی، در مرحله نخست، به تولید نسخه پیش مقدماتی ابزار پرداخته و پس از انجام برخی اصلاحات بر روی عبارت پردازی‌های گزاره‌ها، اقدام به بررسی درستی صوری و محتوایی ابزار شد. سپس فرآیند ساخت و استانداردسازی نسخه کاغذ - مدادی خود گزارش دهی دانش آموزان متوسطه یکم و دوم با هدف تهیه ابزارهای استاندارد ارزیابی در دو مرحله انجام گرفت؛ که در نهایت ۱۴۴ گزاره برای نسخه متوسطه یکم و ۱۲۲ گزاره برای نسخه متوسطه دوم تهیه گردید.

5. self-harm

6. self-regulation defect

7. maltreatment

8. sampling adequacy significance test

1. anxiety Disorder

2. depression

3. impulse Control Disorder

4. attention deficit and Hyper activity

ب) تحلیل عاملی نسخه متوسطه دوم: پس از فرآیند تحلیل گویه ها، همسانی درونی مقیاس ۱۲۲ آیتی نسخه متوسطه دوم براساس ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۹۶ به دست آمد. مفروضه‌های لازم بررسی شد و مقدار شاخص کیسر-میر-الکین (کیسر، ۱۹۷۴) که به‌عنوان شاخص کفایت نمونه‌برداری محسوب می‌گردد، برابر با ۰/۹۵ و شاخص آزمون بارتلت ۴۴۳۵۴/۱۴ بود که با درجه آزادی ۶۴۴۱ در سطح ۰/۰۰۱ معنادار شد. لذا شرایط مناسب برای اجرای تحلیل عاملی مقیاس حاضر فراهم بود.

برای استخراج عوامل، انواع روش‌ها و چرخش‌ها به‌همراه محدودیت‌های مختلف در مورد مؤلفه‌ها و میزان حداقل بار عاملی متغیرها، استفاده شد. در نهایت، مدل حداقل مجذورات بدون وزن با چرخش پروماکس، محدودکردن مؤلفه‌ها به ۸ و تعیین حداقل بارعاملی ۰/۳۰ برای هر گویه، ساده‌ترین و مناسب‌ترین ساختار با الگوی نظری ارائه داد. این ساختار ۶ مؤلفه‌ای در مجموع ۳۷ درصد از واریانس کل مقیاس را تبیین کرد. ملاک تعیین تعداد عوامل استخراج‌شده نمودار اسکری، درصد واریانس قابل تبیین توسط مؤلفه‌ها و محتوای گویه‌ها هر مؤلفه بود.

بررسی نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که مؤلفه‌های استخراج‌شده را می‌توان به‌ترتیب، اضطراب (عامل یکم)، نقص در خودگردانی (عامل دوم)، افسردگی (عامل سوم)، کمبود توجه و فزون‌کنشی (عامل چهارم)، رفتارهای خودآسیب‌رسان (عامل پنجم) و رفتارهای برانگیختگی و پرخاشگری (عامل ششم) نام نهاد. همچنین ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها (از ۰/۳۲ تا ۰/۷۷) از معناداری لازم برخوردار بوده و انسجام مقیاس را برای سنجش آسیب‌های سلامت روانشناختی نشان می‌دهند. ضرایب همبستگی گویه‌ها نیز با نمره کل آزمون بین ۰/۲۲ تا ۰/۶۴ متغیر است که معناداری و کفایت لازم را نشان دادند. در ضمن نتایج نشان می‌دهد که همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۳۲ (رفتارهای برانگیختگی با اضطراب) تا ۰/۷۷ (افسردگی با اضطراب) متغیر است. در مجموع، همه ضرایب همبستگی‌ها از معناداری لازم برخوردار بوده و انسجام مقیاس را برای سنجش آسیب‌های سلامت روانشناختی نشان می‌دهند.

برای استخراج عوامل، انواع روش‌ها شامل مؤلفه‌های اصلی<sup>۱</sup>، حداقل مجذورات بدون وزن<sup>۲</sup>، حداقل مجذورات تعمیم‌یافته<sup>۳</sup>، شباهت حداکثری<sup>۴</sup>، عامل‌یابی محور اصلی<sup>۵</sup>، عامل‌یابی آلفا<sup>۶</sup> و عامل‌یابی تصویری<sup>۷</sup> اجرا و از انواع چرخش‌های متعامد<sup>۸</sup> و مایل<sup>۹</sup> به‌همراه محدودیت‌های مختلف در مورد مؤلفه‌ها و میزان حداقل بار عاملی متغیرها استفاده شد. در نهایت، بهترین ساختاری که با الگوی نظری مشکلات سلامت روانی در دانش‌آموزان دوره متوسطه یکم تطابق داشت، مدل مؤلفه‌های اصلی با چرخش پروماکس، محدودکردن مؤلفه‌ها به ۶ و حداقل بارعاملی ۰/۳۰ برای هر گویه بود. در پایان، نتایج تحلیل عاملی نشان داد که ساختار ۶ عاملی، در مجموع ۴۴ درصد از واریانس کل مقیاس را تبیین می‌کند و مناسب‌ترین ساختار برای این داده‌ها است. ملاک تعیین تعداد عوامل استخراج‌شده، نمودار اسکری<sup>۱۰</sup>، درصد واریانس قابل تبیین توسط مؤلفه‌ها و محتوای گویه‌های هر مؤلفه بود.

براساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، عامل یکم خود دارای دو خرده‌مقیاس رفتارهای خودآسیب‌رسانی و بدرفتاری با کودک (۱۸ گویه)؛ عامل دوم شامل دو خرده مقیاس نقص در توانش انجام تکالیف تحصیلی و نقص (۱۶ گویه)؛ عامل سوم شامل گویه‌های خرده‌مقیاس افسردگی (۱۵ گویه)، عامل چهارم شامل گویه‌های رفتارهای برانگیختگی و پرخاشگری (۹ گویه)، عامل پنجم شامل گویه‌های خرده‌مقیاس اضطراب (۱۲ گویه) و عامل ششم شامل گویه‌های کمبودتوجه و فزون‌کنشی (۴ گویه) بود. همچنین ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها (بین ۰/۳۰ تا ۰/۷۸) از معناداری لازم برخوردار بوده و انسجام درونی مقیاس را نشان می‌دهند. همچنین ضرایب همبستگی گویه‌ها با نمره کل آزمون بین ۰/۳۸ تا ۰/۷۰ متغیر است که معناداری و کفایت لازم را نشان دادند. در ضمن نتایج نشان داد که همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۲۵ (کمبود توجه و فزون‌کنشی با رفتارهای خودآسیب‌رسان) تا ۰/۷۸ (کمبود توجه و فزون‌کنشی با رفتارهای برانگیختگی) متغیر است ولی در مجموع، همه این همبستگی‌ها از معناداری لازم برخوردار بوده و انسجام مقیاس را نشان می‌دهند.

6. alpha Facting

7. image Facting

8. orthogonal Rotation

9. oblique Rotation

10. scree Plot

1. principle Components

2. un weighted least Squares

3. generalized Least Squares

4. maximum Likelihood

5. principle Axis Facting

## بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه‌ی الکترونیکی مقیاس خود گزارش‌دهی سلامت روانشناختی دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه بود. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی هر دو نسخه نشان داد که ساختار شش مؤلفه‌ای، مناسب‌ترین الگوی مطابق با مبنای نظری ابزار است. در فرم متوسطه یکم، مؤلفه‌های رفتارهای خودآسیب‌رسانی و بدرفتاری با کودک و همچنین مؤلفه‌های نقص در توانش انجام تکالیف تحصیلی و نقص در خودگردانی در یک عامل جمع شدند.

در مورد ترکیب مؤلفه‌های رفتارهای خودآسیب‌رسانی و بدرفتاری با کودک در یک عامل می‌توان گفت که نشانگان سوء رفتار با ایجاد رفتارهای خودآسیب‌رسان به عنوان یک تابلی بالینی یکپارچه شایان توجه است. در پژوهش‌های متعددی که در طی سالیان مختلف صورت گرفته است رابطه بین سوء رفتار با کودک و رفتارهای خودآسیب‌رسان نشان تأیید شده است (اکپوز، سار، کوگو و دوگان، ۲۰۰۵ و یاتس، کارلسون و انگلند، ۲۰۰۸). متسوموتو، یاماگوچی، چیبا، آسامی، ایسکی و هیرایاسو (۲۰۰۴) نشان دادند که نوجوانانی که رفتارهای خودآسیب‌رسان بیشتری دارند، گزارش‌های بیشتری در مورد سوء رفتارهای دوران کودکی از جمله سوء رفتار جسمانی ارائه می‌دهند. در واقع، وجود شرایط محیطی و خانوادگی نامطلوب که کودکان و نوجوانان در آن تحول یافته‌اند با رفتارهای خودآسیب‌رسان در آنان همبود است.

در مورد ترکیب نقص در خودگردانی و نقص در انجام تکالیف تحصیلی می‌توان به مفهوم خودگردانی و تأثیر آن در انجام تکالیف تحصیلی اشاره کرد. به علاوه خودگردانی یک مکانیزم درونی است که زمینه ذهن‌آگاهی، قصد و رفتارهای متفکرانه را تشکیل می‌دهد و این توانایی به کودکان ظرفیت شروع یا اتمام فعالیت‌های تحصیلی‌شان را می‌دهد (هاریسون و موتینو، ۲۰۱۳). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که خودگردانی و پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معناداری دارند (عابدینی، ۱۳۹۵). بنابراین می‌توان گفت کودکانی که خودگردانی بهتری دارند در فعالیت‌های تحصیلی‌شان موفقیت بیشتری کسب می‌کنند و برعکس کودکانی که خودگردانی ضعیف‌تری دارند در فعالیت‌های تحصیلی‌شان موفقیت کمتری کسب می‌کنند (ریوا و رایان، ۲۰۱۵).

در میان خرده‌مقیاس‌ها، خرده‌مقیاس کمبود توجه و فزون‌کنشی در فرم متوسطه یکم ضعیف‌تر از سایر مؤلفه‌ها ظاهر شد، به طوری که صرفاً چهار گویه بدان اختصاص یافت. همچنین در میان خرده‌مقیاس‌های فرم متوسطه دوم، خرده‌مقیاس رفتارهای خودآسیب‌رسانی ضعیف‌تر از سایر مؤلفه‌ها ظاهر شد، به طوری که صرفاً سه گویه بدان اختصاص یافت. در تبیین این موضوع می‌توان بیان کرد که رفتارهای تکانشگری هم در مسئله خودآسیب‌رسانی مشارکت دارد و هم در بسیاری از اختلالات روانی از جمله کمبود توجه و فزون‌کنشی دخیل است و هسته مرکزی آن محسوب می‌شود (لی، چن، لین و یانگ، ۲۰۰۵). هرچه تاریخچه رفتارهای خودآسیب‌رسان در فرد بیشتر باشد فرد رفتارهای تکانشگری بیشتری از خود بروز می‌دهد (مدج، هاوتون، مک ماهون، کوروران، دی لئو، ویلد و همکاران، ۲۰۱۱). بر این اساس، به نظر می‌رسد در مقیاس مربوط به دانش‌آموزان متوسطه یکم، آیت‌های مربوط به رفتارهای تکانشگری دخیل در اختلال کمبود توجه - فزون‌کنشی به مؤلفه مربوط به رفتارهای خودآسیب‌رسانی انتقال یافته است و در مقیاس مربوط به دانش‌آموزان متوسطه دوم، تقابل این موضوع رخ داده است و آیت‌های تکانشگری مربوط به رفتارهای خودآسیب‌رسانی، به مؤلفه مربوط اختلال کمبود توجه - فزون‌کنشی انتقال یافته‌اند.

مقیاس‌های حاصل از این پژوهش، با توجه به الکترونیکی بودن آن، می‌تواند با سهولت بیشتری در پژوهش‌ها و طرح‌های فراگیر مورد استفاده قرار گیرد. این مزیت، در کنار بومی بودن نمونه مورد بررسی، حاکی از مناسب بودن هر دو نسخه برای کاربردهای غربالگری و پژوهشی در جمعیت دانش‌آموزان ایرانی دوره‌ی متوسطه یکم و دوم است. همچنین بهره‌گیری از آن می‌تواند برای برنامه‌ریزی‌های پیشگیرانه و درمانی دقیق‌تر در این گروه از دانش‌آموزان بسیار مفید واقع شود. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به عدم استفاده از روش‌های درستی‌یابی دیگر، مثل همزمان و واگرا و همچنین عدم استفاده از روش قابلیت اعتمادیابی بازآزمون و دو نیمه کردن برای ارزیابی بیشتر درستی و قابلیت اعتماد ابزار اشاره کرد. افزون بر آنچه گفته شد، تغییر ناپذیری ساختار عاملی ابزار در گروه‌های جنسیتی مورد بررسی قرار نگرفته است تا مشخص شود که آیا این ابزار قابلیت استفاده در گروه‌های جنسیتی دختران و پسران را داراست. همچنین پیشنهاد می‌شود که از تحلیل‌های مدرن بر اساس الگوی نظریه آیت‌م پاسخ، برای مشخص شدن بهتر نقش و جایگاه هر آیت‌م در ابزار استفاده

- Duncan, G. J., Brooks-Gunn, J., Klebanov, P. K. (1994). Economic deprivation and early childhood development. *Child Development*, 65, 296-318.
- Harrison, G., & Muthivhi, A. (2013). Mediating self-regulation in kindergarten classrooms: An exploratory case study of early childhood education in South Africa. *Journal of Education*, 57, 79-102.
- Kline, P. (1993). *Personality: The psychometric view*. London: Routledge.
- Li, C. S. R., Chen, S. H., Lin, W. H., & Yang, Y. Y. (2005). Attentional blink in adolescents with varying levels of impulsivity. *Journal of psychiatric research*, 39(2), 197-205.
- Madge, N., Hawton, K., McMahon, E. M., Corcoran, P., De Leo, D., De Wilde, E. J., ... & Arensman, E. (2011). Psychological characteristics, stressful life events and deliberate self-harm: findings from the Child & Adolescent Self-harm in Europe (CASE) Study. *European child & adolescent psychiatry*, 20(10), 499-508
- Matsumoto, T., Yamaguchi, A., Chiba, Y., Asami, T., Iseki, E., & Hirayasu, Y. (2004). Patterns of self-cutting: A preliminary study on differences in clinical implications between wrist-and arm-cutting using a Japanese juvenile detention center sample. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 58(4), 377-382.
- Matthews, J. S., Ponitz, C. C., & Morrison, F. J. (2009). Early gender differences in self-regulation and academic achievement. *Journal of educational psychology*, 101(3), 689.
- Mendez, J. L., Fantuzzo, J., Cicchetti, D. (2002). Profiles of social competence among low-income African American preschool children. *Child Development*, 73, 1085-1101.
- Moyer, V. A., Calonge, N., Teutsch, S. M., & Botkin, J. R. (2008). Expanding newborn screening: process, policy, and priorities. *Hastings Center Report*, 38(3), 32-39.
- Paulhus, D. L., & Vazire, S. (2007). The self-report method. In R. W. Robins, R.C. Fraley & R.F. Krueger (Eds.), *Handbook of research methods in personality psychology* (pp. 224-239). London: The Guilford Press.
- Pearson, R. H. (2008). *Recommended sample size for conducting exploratory factor analysis on dichotomous data*. Colo Herit.
- Renshaw, T. L. (2017). Preliminary Validation of the Subjective Academic Problems Scale: A New Tool to Aid in Triaging School Mental Health Screening Results. *Canadian Journal of School Psychology*, 33(3), 242-256
- Sadock, B., & Sadock, V. (2015). *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Lippincott Williams and Wilkins*, Philadelphia (USA).
- Shaffer, D., & Pfeffer, C. R. (2001). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with suicidal behavior. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(7), 24-51.
- شود. شاید از محدودیت‌های دیگر ابزار استفاده از آن برای خرده فرهنگ‌های موجود دیگر است. برای این منظور پیشنهاد بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار در این مجموعه‌ها نیز وجود دارد.

## منابع

- اکبری‌زردخانه، سعید؛ دلاور، علی؛ یعقوبی، حمید؛ سهرابی‌اسمرود، فرامرز و عطاری، محمد (۱۳۹۵). استانداردسازی مقیاس مهارت‌های زندگی در جمعیت دانشجویان. *روانشناسی*، ۲۰(۴)، ۷۸-۹۴.
- جمالی، حمیدرضا؛ صراف‌زاده، مریم و اسدی، سعید (۱۳۸۴). استفاده از پرسشنامه‌های الکترونیکی در پژوهش‌های پیمایشی. *مجله الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران*، ۱(۱۵).
- شهنی بیلاق، منیجه؛ میکائیلی، نیلوفر؛ شکرکن، حسین و حقیقی، جواد (۱۳۸۷). بررسی شیوع کودک‌آزاری و پیش‌بینی این متغیر از طریق سلامت عمومی والدین، سازگاری، عزت‌نفس و عملکرد تحصیلی دانش‌آموز و متغیرهای جمعیت‌شناختی در دانش‌آموزان دختر آزاردیده و عادی دوره راهنمایی شهر اهواز. *مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، ۱۴(۱ و ۲). ص ۱۶۷-۱۹۴.
- عابدینی، یاسمین (۱۳۹۵). رابطه خودمهارگری؛ اعتماد به فناوری‌ها و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان عادی و کم‌توجه فزون‌کنش. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۵(۵۷). ص ۷۹-۹۷.
- موسوی بزاز، سید مصطفی؛ مدنی، عبدالحسین؛ موسوی بزاز، سید مجتبی؛ زارعی، فائقه و عباسی خادر، الهام. (۱۳۹۴). بررسی شیوع اختلالات روانی و عوامل اجتماعی مرتبط با آن در دانش‌آموزان مقطع دبیرستانی شهرستان بشاگرد در سال ۹۳-۱۳۹۲. *طب پیشگیری*، ۲(۳)، ۴۰-۴۶.
- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the child behavior checklist 14-18 and 1991 profile*. Burlington: University of Vermont, Department of psychiatry.
- Akyuz, G., Sar, V., Kugu, N., & Doğan, O. (2005). Reported childhood trauma, attempted suicide and self- multivariate behavior among women in the general population. *European Psychiatry*, 20(3), 268-73
- Beck, J., Beck, A. T., & Jolly, J. B. (2001). *Beck Youth Inventories of Emotional & Social Impairment: Depression Inventory for Youth, Anxiety Inventory for Youth, Anger Inventory for Youth, Disruptive Behavior Inventory for Youth, Self-concept Inventory for Youth: Manual*. Psychological Corporation.
- Riva, S., & Ryan, T. G. (2015). Effect of self-regulating behaviour on young children's academic success. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 7(1), 69-96.

- Shanker, S. (2010). Self-regulation: calm, alert and learning. *Education Canada*, 50(3), 105-138.
- Swanson J, Nolan, W, Pelham, W, E. (1981). *The SNAP rating scale for the diagnosis of attention deficit disorder*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Los Angeles.
- Tomblin, J. B., Zhang, X., Buckwalter, P., Cats, H. (2000). The association of reading disability, behavioral disorders, and language impairment among second-grade children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*; 41, 473-82.
- Vilhena-Churchill, N., & Goldstein, A. L. (2014). Child maltreatment and marijuana problems in young adults: Examining the role of motives and emotion dysregulation. *Child abuse & neglect*, 38(5), 962-972.
- Wilson, J. M. G., & Jungner, G. (1968). *Principles and practice of screening for disease*. World Health Organ.
- World Health Organization. (2010). *Participant manual: IMAI one-day orientation on adolescents living with HIV*. World Health Organ.
- Yates, T. M., Carlson, E. A., & Egeland, B. (2008). A prospective study of child maltreatment and self-injurious behavior in a community sample. *Development and psychopathology*, 20(2), 651-671.