



Original Article

## Teacher Form of Psychological Pathology for Adolescents: Development of Preliminary Version and Psychometric Evaluation

**S. Akbari-Zardkhaneh** \*<sup>ORCID</sup>: Assistant Professor, Department Educational and Developmental Psychology, University of Shahid Beheshti, Tehran, Iran

**S.S. SajjadiAnari** <sup>ORCID</sup>: Ph.D in psychology and education of exceptional children, University of Tehran, Tehra, Iran

**A.M. Zanganeh** <sup>ORCID</sup>: Physician, Preventive Department of Judicial System, Tehran, Iran

**N. Mansurkiaie** <sup>ORCID</sup>: Ph.D in Sociology, Department of Physical Education and Health, Ministry of Education, Tehran, Iran

**M. Jallalat-Danesh** <sup>ORCID</sup>: M. A. in International Law, Preventive Department of Judicial System, Tehran, Iran

### Abstract

**Background and Aim:** Emotional-behavioral disorders in Adolescents are prevalent, which cause many problems for family and adolescents themselves and are accompanying with social negative consequences. Present study aims to develop a scale of psychological pathology for adolescents-teacher form. **Methods:** An initial item pool of 190 was generated and after first edition 119 items were selected to comprise the preliminary version of the scale. Population includes teachers of high school students in six states of Alborz, Eastern Azerbaijan, Sistan & Baluchestan, Fars & Khorasan Razavi. Sample includes about 370 teachers in each states which were randomly chosen from two cities in each states. **Results:** Factor analysis with generalized least squares method and equamax rotation was performed on the item responses and yielded a 6 factor solution which is consistent with the theoretical framework. Reliability coefficients of subscales ranged between 0.81 (Anxiety) and 0.95 (Academic Achievement Deficit and Self-regulation). Evaluation of correlation coefficients between items and subscales illustrated those coefficients to vary between 0.35 (item 26) and 0.84 (item 59). **Conclusion:** In general, results showed that regarding good psychometric properties of mental health scale for adolescents-teacher form, it can be used for assessing behavioral and emotional problems in educational, therapeutic, and clinical facilities in Iran population.

### Keywords:

Student, Mental health, high school, teachers, scale development

\* Corresponding author  
Akbari76ir@yahoo.com

Received: 06.08.2022  
Acceptance: 05.11.2022

### Cite this article as:

Akbari-Zardkhaneh, S., SajjadiAnari, S.S., Zanganeh, A.M., Mansurkiaie, N., & Jallalat-Danesh, M. (2022). Teacher Form of Psychological Pathology for Adolescents: Development of Preliminary Version and Psychometric Evaluation. *JARAC*, 4(4): 1-17.



© 2020 by the authors. Licensee Iran-Mehr ISSR, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## Introduction

Today, psychological disorders among children have become a common issue and cause many problems for teachers, families and children themselves, and are also associated with many negative social consequences. Researchers have found that most behavioral and emotional disorders usually reach their peak between 8-15 years of age (Shokoohiyekta, Parand, 2010).

Children's behavioral disorders, due to their outward presentation, are more noticed by parents and people who interact with children, and problematic childhood behaviors originate from multiple interactions of biological, environmental and family factors (Tapiainen et al, 2017). These disorders are one of the most common childhood problems that impair the child's relationship with the environment and negatively affect his academic, emotional and social performance (Vish & Stolfi, 2020). Emotional behavioral disorders not only significantly affect children's academic, social and professional performance but also increase the likelihood of mental illness in adulthood (Means, 2019). Studies show that students who face behavioral disorders often get lower grades in exams compared to other students. They are weaker than their peers in school and this makes them have lower self-confidence (Supriyanto, 2019). If not diagnosed and treated early, there will be the possibility of serious behavioral problems and poor social skills (Malow & Austin, 2016); Also, behavioral disorders increase the possibility of people suffering from substance abuse, felonious activities, mood disorders, learning disabilities, neuropsychological disorders, and borderline personality disorder (Leggio & Terras, 2019). Researches show that one of the ways to diagnose diseases in time is to pay attention to their first symptoms and perform screening in the target population. The purpose of screening is to search for an unknown disease or deficiency through quick and practical tests, examinations or methods in apparently healthy people (Dowdy et al, 2010); In other words, screening is the possible identification of disorders that have not been identified or reported before, through tests, examinations and other appropriate methods on specific samples of the population. Psychological screening methods distinguish between people from the population who are likely to have an

important emotional or mental disorder and those who do not have such a disorder. One of the approaches of psychological health screening in schools is multi-portal screening. A multi-gateway determination process is often used to implement a comprehensive screening program and is generally aligned with accepted principles of prevention science (McLean, Eklund, Kilgus & Burns, 2019).

Von Der, Kilgus, Ekland, Ake & Levi-Neilsen (2018) showed that when the main gateway is the teacher; Practically, it is possible to achieve a better prediction of the problems of children and teenagers. Therefore, in recent years, several tools have been developed to screen children's problems based on receiving information from the teacher (Graziano & Hart, 2016).

One of the common tools is the Achenbach Emotional Behavioral Problems Teacher Report Form, which is used for children and adolescents aged 6-18 years, and is completed by a teacher or other school staff who is familiar with the student's performance in school (Achenbach & Rescorla, 2001). This form has 113 items and behavioral, emotional and social problems are graded. The report by the teacher in Achenbach includes anxiety, depression, physical complaints, attention and concentration problems, aggressive behavior, coping behavior problems, external problems, school problems and adaptive skills and includes a separate report and a report of social harm, self-harm, Harmful behaviors, self-management and sexual abuse are the main problems of teenagers.

Among other multidimensional scales for evaluating behavioral problems and psychological pathology of students is the Child Behavior Assessment Scale (Vannest, Reynolds & Kamphaus, 2011). This scale is prepared for the age of 2 to 18 years, which evaluates behavioral and emotional problems. At the age of 12 to 15 years, which corresponds to the first secondary period, the emphasis is on reporting by the teacher. (Raines, 2011). But since culture affects psychological phenomena in different ways and due to the fact that western concepts of mental health are not valid all over the world and mental health cannot be considered without considering ethnic and national perspectives. (Furlong, 2012); Screening forms are expected to be able to identify students based on the prevalence of different disorders in each culture

and population (Schanding & Nowell, 2013). On the other hand, some of the basic problems of childhood and adolescence, such as hyperactivity and defects, are not present in the screening system of the child behavior evaluation scale; But since the traumas considered in it have a significant difference with the priority of harms in the student society of Iran; Recently, Akbari Zardkhaneh (1400) tried to build a multi-portal set of native and standard tools for screening psychological health problems of school-aged children and adolescents. The purpose of this research is to investigate the psychometric characteristics of the teacher's version of the first secondary school.

### Research method

The current study is one of the research and development studies in terms of its purpose and descriptive-survey in terms of data collection method (Bazargan, Sarmad, Hejazi, 2014). The statistical population in this research was the teachers of students of first secondary schools in the six provinces of Alborz, Kermanshah, East Azerbaijan, Sistan and Baluchistan, Fars and Khorasan Razavi in the academic year of 2015-2016. At first, these provinces were selected with the aim of obtaining an introduction sample of the country's culture and geography. Next, two cities were considered (one is the capital of the province and the other is one of the underprivileged cities). From each of these cities, one school for boys and one for girls (12 schools in all provinces) were randomly selected from among the schools in the city. In each of the schools, one class was randomly selected. All the teachers (34 female and 26 male) of these classes were asked to complete the research tools to report the psychological status of 370 of their students.

### Research tools

**1. Achenbach's behavioral form - teacher's form:** this list was created by Achenbach & Rescorla (2001) and measures the emotional-behavioral problems of children aged 7 to 18 from the teachers' point of view and is completed in 20 to 25 minutes (Minaee, 2014). This tool has 113 main questions that are answered on a three-point scale (0 = false, 1 = somewhat true, 2 = completely or mostly true). This form measures eight emotional-behavioral syndromes, namely, anxiety/depression, withdrawal/depression, physical complaints, social problems, thinking

problems, attention problems (inattention, hyperactivity, and impulsivity), law-breaking behavior, and aggressive behaviors. The range of the internal homogeneity coefficients of the scales is from 0.63 to 0.95 (Minaee, 2004). The temporal stability of the scales is from 0.32 to 0.67 using the test-retest method within a five-to-eight-week period. The agreement between the respondents fluctuates from 0.09 to 0.67. Minaee's research (2004) indicates that this list has good validity and reliability.

### Procedure

The present research was carried out in line with the necessary measures for the implementation of the national plan of the social care system of students (Symbol). The implementation process of this project is in the form of a coalition with the participation of Shahid Beheshti University, University of Welfare and Rehabilitation Sciences, Ministry of Education and Culture, Country Planning and Budget Organization, Vice President of Social Affairs and Crime Prevention of the Judiciary, Ministry of Interior affairs, Execution of Imam Khomeini's Order, Ministry of Health, Treatment and Medical Education, Ministry of Cooperation, Labor and Social Welfare, National Welfare Organization, Imam Khomeini Relief Committee, Police Force, Drug Control Headquarters were formed. The process is as followed.

**First stage:** The priorities of students' psychosocial pathology were extracted. In this way, the research history of the field and the existing documents in the country were reviewed and the initial list of common traumas was prepared. Then with 10 child and adolescent psychologists to review the interview and screening priority with eight topics of attention deficit and hyperactivity disorder, depression, anxiety, disruptive behaviors and impulse control, self-destructive behaviors, academic performance deficits, impaired self-management and children abuse were finalized. This action was done to check the ecological validity of the priorities.

**Second stage:** the indicators of each of the screening priorities were extracted. Converting indicators into phrases led to the preparation of an item bank with 190 items.

**Third stage:** face validity was checked during group meetings with teachers of Alborz and Sistan and Baluchistan provinces (about 200

people), corrections were made in the preliminary version and the number of items reached 119. The purpose of this section was to measure the ability to understand the items and adapt it to the teachers' literature.

**The fourth step:** the 119-item version was implemented along with the teacher form of the Achenbach Behavior Inventory (Achenbach & Rescorla, 2001).

**Fifth step:** Missing data analysis, item analysis and exploratory factor analysis were performed on the data respectively.

## Results

The results of item analysis showed that all the items are sufficient to be included in the scale.

Cronbach's alpha coefficient of the whole scale was obtained in the present conditions, 0.97. Performing an exploratory factor analysis on the Pearson correlation matrix obtained from the data of the sample group using the possible factorization method, various rotations and various restrictions on the number of factors and the amount of loading variables showed that the image factorization method and Iquamax rotation with Keizer normalization and limiting The number of factors is 6 and the minimum loading value of each item on the factors is 0.30, leading to the extraction of factors consisting of items that have a high agreement with the theoretical structure of the scale.

**Table 1. Summary of the descriptive characteristics of some items and subscales of the adolescent psychological damage scale**

Alpha coefficient	Item correlation with total score	Alpha coefficient with deletion	Factor loading	subscale
0.95	0.76	0.94	0.70	Impaired academic performance and self-management
	0.71	0.94	0.67	
	0.74	0.94	0.63	
	0.73	0.94	0.63	
.93	0.84	0.92	0.81	Disruptive behaviors
	0.77	0.92	0.73	
	0.70	0.93	0.69	
	0.79	0.92	0.67	
0.91	0.69	0.90	0.71	Self-destruction and risk of abuse
	0.69	0.90	0.68	
	0.66	0.90	0.62	
	0.68	0.90	0.58	
0.85	0.67	0.83	0.55	Depression
	0.48	0.84	0.54	
	0.50	0.84	0.54	
	0.48	0.84	0.49	
0.81	0.57	0.78	0.58	Anxiety
	0.40	0.80	0.46	
	0.52	0.79	0.46	
	0.43	0.80	0.45	
	0.49	0.79	0.43	
0.89	0.69	0.88	0.71	Attention deficit and hyperactivity disorders
	0.71	0.88	0.59	
	0.50	0.89	0.55	
	0.67	0.88	0.54	

The results of factor analysis showed that the six-component structure is the most suitable and simplest structure for the data, explaining 47% of the total variance.

## Discussion and conclusion

The aim of the current research was to prepare the psychological health scale of the first secondary school students - teachers' form. Child and adolescent psychological health screening tools are widely used to identify people who are at risk of mental problems (Cohen et al, 1998). The

comprehensive screening model provides a unique and valuable opportunity to move from reactive service delivery models to preventive and promotional approaches (Dowdy et al, 2014). In this regard, the psychological health scale of 1st secondary school students-teachers' report was designed to screen for psychological problems in adolescents. The purpose of building this scale was to evaluate eight problems in high school students: academic performance deficit, depression, anxiety, self-management, disruptive behaviors, attention deficit and hyperactivity, self-harm and being bullied. To achieve this goal, a design tool and its psychometric properties were examined. Examining the correlation coefficients showed that there is the highest correlation between the disruptive behavior subscale of the psychological health scale with aggressive behavior and law-breaking behavior, and other correlations are also significant except for the subscale of disruptive behavior and anxiety/withdrawal. The high correlation between disruptive and aggressive behavior and law-breaking behavior can be explained in such a

way that disruptive behaviors based on the fifth diagnostic and statistical manual of psychological disorders (2013) include behaviors that violate the rights of others and people who suffer from this problem are aggressive. They break the rules; Therefore, considering that aggression and aggressive behavior are signs of disruptive behavior, it is not surprising that there is such an overlap between these subscales. The scale of psychological health of 1st high school students - teachers' report can be used in educational, service and therapeutic collections.

### **Ethical principles**

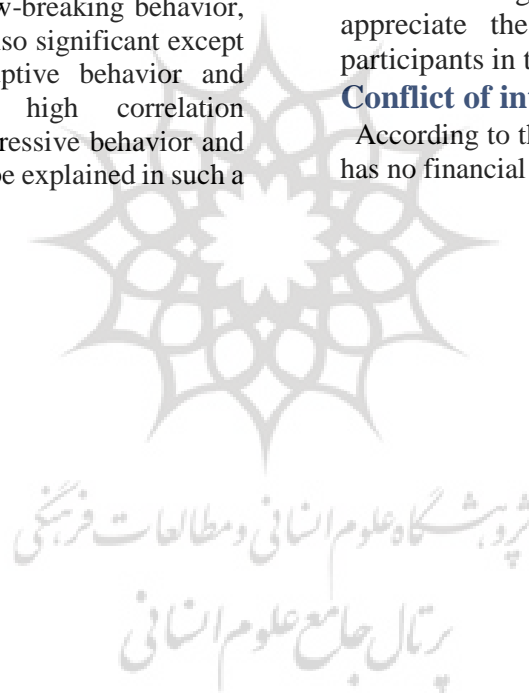
In order to comply with the ethical principles of this study, the subjects' information was kept confidential with informed consent.

### **Acknowledgments**

The research group considers it necessary to appreciate the worthy cooperation of all participants in the research.

### **Conflict of interest**

According to the authors' statement, this article has no financial sponsor or conflict of interest.





## نسخه اولیه گزارش معلم مقیاس سلامت روان شناختی نوجوان ایرانی: ساخت و ارزشیابی روان سنجی

سعید اکبری زردخانه<sup>۱</sup>: استادیار گروه روانشناسی کاربردی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران  
سید سعید سجادی اناری<sup>۲\*</sup>: دکتری روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران  
نادر منصور کیایی<sup>۳</sup>: دکتری جامعه شناسی، معاونت تربیت بدنی و سلامت وزارت آموزش و پرورش، تهران، ایران  
علی محمد زنگانه<sup>۴</sup>: پزشک و دکتری مدیریت، معاونت پیشگیری قوه قضاییه، تهران، ایران  
محسن جلالت دانش<sup>۵</sup>: کارشناس ارشد حقوق بین الملل، معاونت پیشگیری قوه قضاییه، تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** اختلال‌های رفتاری-هیجانی نوجوانان، مشکلات شایعی هستند که برای خانواده و خود نوجوانان مشکلات عدیده‌ای را به وجود می‌آورند و تبعات منفی اجتماعی بسیاری را به بار می‌آورند. هدف از پژوهش حاضر، تهیه مقیاس سلامت روان شناختی دانش آموزان دوره متوسطه یکم-فرم معلمان بود. **روش پژوهش:** برای این منظور خزانه آیت‌م ای با ۱۹۰ آیت‌م تهیه شد و پس از ویرایش اولیه، ۱۱۹ آیت‌م جهت قرار گرفتن در نسخه مقدماتی مقیاس انتخاب شد. جامعه آماری در این پژوهش معلمان دانش آموزان مدارس ابتدایی شش استان البرز، کرمانشاه، آذربایجان شرقی، سیستان و بلوچستان، فارس و خراسان رضوی بود. نمونه دربرگیرنده حدود ۳۷۰ نفر از معلمان در هر یک از استان‌های البرز، کرمانشاه، آذربایجان شرقی، سیستان و بلوچستان، فارس و خراسان رضوی بود که از دو شهرستان به صورت تصادفی انتخاب شدند. **یافته‌ها:** تحلیل عاملی اکتشافی به روش مجذورات تعمیم یافته و چرخش ایکوامکس نشان داد که این نسخه از مقیاس با شش مؤلفه دارای ساختار ساده و هماهنگ با چهارچوب نظری است. دامنه ضرایب همگونی درونی (الفای کرونباخ) مولفه‌های استخراجی در نسخه مقدماتی مقیاس سلامت روان شناختی کودکان بین ۰/۸۱ (اضطراب) تا ۰/۹۵ (نقص در عملکرد تحصیلی و خودگردانی) است. همچنین بررسی ضرایب همبستگی آیت‌م‌ها با زیرمقیاس‌ها نشان می‌دهد که این ضرایب بین ۰/۳۵ (آیت‌م ۲۶) و ۰/۸۴ (آیت‌م ۵۹) است. **نتیجه‌گیری:** به‌طور کلی، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که با توجه به ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب نسخه مقدماتی گزارشی معلمان سلامت روان شناختی دانش آموزان مقطع متوسطه یکم، برای بررسی مشکلات رفتاری و هیجانی دانش آموزان در مجموعه‌های آموزشی، درمانی و محیط‌های بالینی در جامعه ایرانی قابل استفاده است.

### کلیدواژه‌ها:

تحول مقیاس، دانش آموز، سلامت روان شناختی، متوسطه یکم، معلمان

### \*نویسنده مسئول

Akbari76ir@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۱۷

### شیوه استناد به این مقاله:

اکبری زردخانه، س.، سجادی اناری، س.س.، منصور کیایی، ن.، زنگنه، ع.م.، و جلالت دانش، م. (۱۴۰۱). نسخه اولیه گزارش معلم مقیاس سلامت روان شناختی نوجوان ایرانی: ساخت و ارزشیابی روان سنجی. فصلنامه سنجش و پژوهش در مشاوره کاربردی، ۴(۳ پیاپی ۱۳): ۱-۱۷

انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.

## مقدمه

۲۳/۲ درصد، دانش‌آموزان دانمارکی ۲۱ درصد و کشورهای ایتالیایی، سوئد و هند ۱۹ - ۸ درصد (Griffith, Maynard & Banger, 2020) برآورد شده است. همچنین در مروری بر چندین مطالعه اپیدمیولوژی در بریتانیا، رقم ۱۹ درصد به دست آمده است. تقریباً ۵۰ درصد کودکان و نوجوانانی که در کانون‌ها و مراکز حمایتی نگهداری می‌شوند، دارای اختلالات رفتاری هیجانی می‌باشند. در مروری بر مطالعه‌های انجام شده در ایران، میزان شیوع اختلالات رفتاری در کودکان شهر قم ۲۳ درصد (Habibi et al, 1394)، رشت ۲۷ درصد (shafipour et al, 1394) گزارش شده است.

پژوهش‌ها نشان می‌دهند یکی از راه‌های تشخیص به موقع بیماری‌ها، توجه به اولین علائم آن‌ها و انجام غربالگری در جمعیت‌های هدف است. منظور از غربالگری، جست‌وجوی بیماری یا نقیصه شناخته‌نشده به وسیله آزمون‌های عملی و سریع، معاینه و یا روش‌هایی در اشخاص به ظاهر سالم است (Dowdy et al, 2010)؛ به عبارت دیگر، غربالگری عبارت است از شناسایی احتمالی اختلال‌هایی که قبلاً شناسایی یا گزارش نشده است، از طریق آزمون‌ها، معاینه‌ها و سایر روش‌های مناسب روی نمونه‌های مشخص از جمعیت. روش‌های غربالگری روانی، بین افرادی از جمعیت که احتمال دارد یک اختلال عاطفی یا روانی مهم داشته باشند و آن‌هایی که چنین اختلالی ندارند، تمایز می‌گذارد. آزمون‌های غربالگری برای تشخیص به کار نمی‌روند؛ بلکه طی آن، افراد مشکوک یا با یافته‌های مثبت باید تحت آزمایش‌ها و معاینه‌های فشرده‌تری قرار گیرند تا دقیقاً شناسایی شوند (Stiffler & Dever, 2015). Tilly (2008) بیان می‌کند غربالگری رفتاری و عاطفی برای کودکان و نوجوانان در حال حاضر در سراسر ایالات متحده آمریکا در حداقل میزان خود و نزدیک به هیچ است و در بهترین شرایط در کمتر از ۱۵ درصد مدارس انجام می‌گیرد. از این رو نیاز است غربالگری باید تبدیل به بخشی معمول از مدارس شود (Dever et al (2012) یکی از اصلی‌ترین موانع معمول بر سر راه غربالگری همگانی را نبود ابزارهای بومی و استاندارد برای جوامع می‌دانند. از این رو در برخی از جوامع تلاشی‌های جدی برای دستیابی به این امکان در حال انجام است (Stiffler & Dever, 2015).

امروزه اختلالات روان‌شناختی در بین کودکان، به موضوعی شایع تبدیل شده و برای معلمان، خانواده و خود کودکان مشکلات بسیاری را ایجاد می‌کنند و همچنین با پیامدهای منفی متعدد اجتماعی همراه می‌شود. پژوهشگران دریافته‌اند که اکثر اختلالات رفتاری و هیجانی معمولاً بین ۱۵-۸ سالگی به اوج خود می‌رسد (Shokoohiyekta, Parand, 1390). اختلالات رفتاری کودکان به دلیل نمود ظاهری بیشتر مورد توجه والدین و افرادی که با کودکان تعامل دارند، قرار می‌گیرند و رفتارهای مشکل‌ساز دوران کودکی از تعامل چندگانه عوامل بیولوژیکی، محیطی و خانوادگی نشأت می‌گیرد (Tapiainen et al, 2017). این اختلال‌ها یکی از شایع‌ترین مشکلات دوران کودکی است که ارتباط کودک و محیط را خدشه‌دار می‌کند و بر عملکرد تحصیلی، هیجانی و اجتماعی وی تأثیر منفی می‌گذارد (Vish & Stolfi, 2020). اختلالات رفتاری هیجانی به طور قابل ملاحظه‌ای بر عملکرد تحصیلی، اجتماعی و حرفه‌ای کودکان تأثیر منفی می‌گذارد و احتمال ابتلاء به بیماری‌های روانی در دوره بزرگسالی را افزایش می‌دهد (Means, 2019). بررسی‌ها نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که با اختلالات رفتاری مواجه هستند، اغلب در مقایسه با سایر دانش‌آموزان در امتحانات نمره‌های کمتری می‌گیرند. آنان از همسالان خود در مدرسه ضعیف‌تر هستند و این امر باعث می‌شود اعتماد به نفس پایین‌تری داشته باشند (Supriyanto, 2019). در صورت عدم تشخیص و درمان زودهنگام، احتمال بروز مشکلات رفتاری جدی مهارت‌های اجتماعی ضعیف (Malow & Austin, 2016)؛ همچنین اختلالات رفتاری احتمال ابتلای افراد به سوءمصرف مواد، فعالیت‌های بزهکارانه، اختلالات خلقی، ناتوانی یادگیری، اختلالات عصب روان‌شناختی و اختلال شخصیت مرزی را افزایش می‌دهد (Leggio & Terras, 2019).

مطالعات مختلف نشان داده است که اختلال‌های رفتاری شایع‌ترین مسأله روان‌شناختی دوران کودکی و نوجوانی است که بخش گسترده‌ای از موارد بالینی (۶-۲۵ درصد) را شامل شده و بیش از ۵۰ درصد مراجعان، کودک و نوجوان مراجعه‌کننده به مراکز روان‌شناسی و مشاوره را در برمی‌گیرد (Graziano & Hart, 2016). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که شیوع اختلالات رفتاری در میان دانش‌آموزان آمریکایی

اطلاع دهندگان مختلف در اغلب موارد دیده می شود؛ توافق کمی در میان درجه بندی های اطلاع دهندگان از محیط های مختلف (مثل والدین و معلمان، والدین و کودکان) و توافق نسبتاً کمی در میان اطلاع دهندگان از محیط های مشابه وجود دارد (مثل، مادر و پدر، دو معلم؛ Achenbach & McConaughy, 1978؛ Grietens et al, 2004؛ Grills & Ollendick, 2003). از این رو توافق کم در بین اطلاع دهندگان نیاز به رسیدگی و توجه بیشتر به این مقیاس را می رساند و یکی از نقاط ضعف جدی فرم آخنباخ برای استفاده از یک فرم به تنهایی است (Dowdy & Kim, 2012).

از جمله مقیاس های چندبعدی دیگر برای ارزیابی مشکلات رفتاری و آسیب شناسی روان شناختی دانش آموزان مقیاس ارزیابی رفتار کودک (Vannest, Reynolds & Kamphaus, 2011) است. این مقیاس برای سن ۲ تا ۱۸ سال آماده شده است که مشکلات رفتاری و هیجانی را ارزیابی می نماید. در سن ۱۲ تا ۱۵ سال که مربوط به دوره متوسطه یکم است، تاکید برای گزارش از سوی معلم است. نسخه معلم این ابزار نشان داده اند که اعتبار و شواهد روایی کافی بوده است؛ ولی به دلیل نمرات حداقلی بسیار پایین و در نتیجه داشتن مثبت کاذب بالا و بیشتر نشان دادن نرخ های شیوع، مورد انتقاد بسیاری از پژوهشگران و بالین ورزان است (Raines, 2011). فرم معلم مقیاس ارزیابی رفتار کودک در سراسر آفریقا، اسپانیایی، قفقاز (غیر اسپانیایی) و ویژگی های مناسبی را نشان داده است (Raines, 2011). ولی از آن-جایی که فرهنگ به صورت های مختلف بر پدیده های روان شناختی اثرگذار است و با توجه به اینکه مفاهیم غربی از سلامت روان، در سرتاسر دنیا از اعتبار برخوردار نیستند و سلامت روان را نمی توان بدون در نظر گرفتن دیدگاه های قومی و ملی مورد بررسی قرار داد (Furlong, 2012)؛ انتظار می رود فرم های غربالگری بتوانند نسبت به شناسایی دانش آموزان براساس میزان شیوع اختلالات متفاوت در هر فرهنگ و جمعیت متفاوت عمل کنند (Schanding & Nowell, 2013) و به دلیل آن که اغلب ابزارهای غربالگری در امریکا ساخته شده اند که نماینده ی جمعیت عمومی کودکان آمریکایی با توجه به جنس، نژاد / قومیت و آموزش بالینی یا خاص طبقه بندی شدند (Reynolds & kamphaus, 2009)، در اغلب فرهنگ های دیگر فاقد توانایی غربال مناسب افراد نیستند. از سوی دیگر برخی از

یکی از رویکردهای غربالگری سلامت روان شناختی در مدارس، غربالگری چنددرگاهی است. فرایند تعیین درگاه های چندگانه اغلب برای اجرای برنامه غربالگری فراگیر به کار می روند و عموماً با اصول پذیرفته شده دانش پیشگیری هم راستا هستند (McLean, Eklund, Kilgus & Burns, 2019). در رویکرد چنددرگاهی، هر درگاه در قالب اطلاع دهندگان، روش گردآوری اطلاعات یا هردو از هم متفاوت هستند (Walkerh et al, 2014). با استفاده از این روش ها تصویری جامع تر از رفتار کودک و نوجوان می تواند ترسیم کرد و تعیین کودکان دارای مشکل وابسته به ویژگی های اطلاع دهنده یا رویکرد خاصی نخواهد شد. این نوع از فرایند بایستی دقت تشخیص و تعیین را افزایش داده تا به همان میزان هزینه های مربوط به تشخیص ناکافی کاهش می یابد (Vish & Stolfi, 2020). Von Der, Kilgus, Ekland, Ake & Levi-Neilsen (2018) نشان داد زمانی که درگاه اصلی غربال، معلم باشد؛ عملاً می توان به پیش بینی بهتری از مشکلات کودکان و نوجوانان دست یافت. از این رو در سال های اخیر ابزارهای متعددی برای غربالگری مشکلات کودکان با تکیه بر دریافت اطلاعات از معلم ساخته شده است (Graziano & Hart, 2016). یکی از ابزارهای رایج فرم گزارش معلم مشکلات عاطفی رفتاری آخنباخ است که برای کودکان و نوجوانان ۶-۱۸ ساله به کار می رود، معلم و یا سایر کارکنان مدرسه که با عملکرد دانش آموز در مدرسه آشناسست تکمیل می کند (Achenbach & Rescorla, 2001). این فرم ۱۱۳ آیتم دارد و مشکلات رفتاری، عاطفی و اجتماعی درجه بندی می شود. گزارش توسط معلم در آخنباخ اضطراب، افسردگی، شکایات جسمانی، مشکلات توجه و تمرکز، رفتار پرخاشگری، مشکلات رفتار مقابله ای مشکلات بیرونی، مشکلات مدرسه و مهارت های تطبیقی را در برمی گیرد و شامل گزارش تفکیکی و گزارش آسیب های اجتماعی، آسیب به خود، رفتارهای ایذایی، خودگردانی و سوءاستفاده جنسی به عنوان مشکلات اساسی نوجوانان نمی شود. این مقیاس برای مشکلات آسیب های دو دهه پیش تهیه شده و نمی تواند برای مشکلات رفتاری- هیجانی حاضر دانش آموزان به کار برده شود (Walkerh et al, 2014). یکی دیگر از مشکلات مقیاس آخنباخ این که تکمیل آن زمان طولانی را طلب می کند که برخی از معلمان از تکمیل آن امتناع می کنند (Dever et al, 2012). در ضمن فقدان ثبات در میان درجه بندی ها از



مشکلات اساسی دوره کودکی و نوجوانی مثل بیش‌فعالی و نقص در سیستم غربالگری مقیاس ارزیابی رفتار کودک وجود ندارد؛ اما از آنجاکه آسیب‌های مدنظر در آن تفاوت قابل‌ملاحظه‌ای با اولویت آسیب‌های موجود در جامعه دانش‌آموزی ایران دارد؛ اخیراً (Akbari Zardkhaneh (2021) اقدام به ساخت مجموعه‌ای چنددرگاهی از ابزارهای بومی و استاندارد برای غربالگری مشکلات سلامت‌روانشناختی کودکان و نوجوانان در سنین مدرسه کرده‌اند؛ هدف از این پژوهش بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه معلم دوره متوسطه یکم است.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف جزو پژوهش‌های تحقیق و توسعه و به لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی است (Bazargan, Sarmad, Hejazi, 1384). جامعه آماری در این پژوهش معلمان دانش‌آموزان مدارس متوسطه یکم، شش استان البرز، کرمانشاه، آذربایجان شرقی، سیستان و بلوچستان، فارس و خراسان رضوی در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بود. در ابتدا این استان‌ها با هدف دستیابی به نمونه معرفی از فرهنگ و جغرافیای کشوری انتخاب شدند. در ادامه دو شهر (یکی مرکز استان و دیگری یکی از شهرهای کم‌برخوردار) مدنظر قرار گرفت. از هر یک از این شهرها یک مدرسه پسرانه و یکی دخترانه (در کل استان‌ها ۱۲ مدرسه) از بین مدارس شهر به شیوه تصادفی انتخاب شد. در هر یک از مدارس نیز یک کلاس به شیوه تصادفی مدنظر قرار گرفت. از کلیه معلمان (۳۴ نفر خانم و ۲۶ نفر آقا) این کلاس‌ها خواسته شد ابزارهای پژوهش را برای گزارش وضعیت روان‌شناختی ۳۷۰ نفر از دانش‌آموزان خود تکمیل کنند. کلیه این دانش‌آموزان در مدارس دولتی مشغول به تحصیل بودند و ۲۰۷ (۵۵ درصد) نفر دختر (میانگین سن ۱۳/۹۲ با انحراف استاندارد ۲/۳۱) و ۱۶۳ (۴۵ درصد) نفر پسر (میانگین سن ۱۴/۲۱ با انحراف استاندارد ۳/۶۸) در گروه نمونه حضور داشتند.

### ابزار پژوهش

۱. **فرم رفتاری آخنباخ- فرم معلم Teacher Report Form (TRF)**: این سیاهه توسط Achenbach & Rescorla (2001) ساخته‌شده و مشکلات عاطفی- رفتاری کودکان ۷ تا ۱۸ سال را از دیدگاه معلمان مورد

سنجش قرار می‌دهد و در ۲۰ الی ۲۵ دقیقه تکمیل می‌شود (Minaee, 2005). این ابزار دارای ۱۱۳ سؤال اصلی که در یک طیف سه‌درجه‌ای (۰ = نادرست، ۱ = تا حدی درست، ۲ = کاملاً یا غالباً درست) پاسخ داده می‌شود. این فرم هشت سندرم عاطفی-رفتاری یعنی اضطراب/افسردگی، گوشه‌گیری/افسردگی، شکایات جسمانی، مشکلات اجتماعی، مشکلات تفکر، مشکلات توجه (بی‌توجهی، بیش‌فعالی و تکانش‌گری)، رفتار قانون‌شکنی، رفتارهای پرخاشگری را اندازه می‌گیرد. دامنه ضرایب همگونی درونی مقیاس‌ها از ۰/۶۳ تا ۰/۹۵ است (Minaee, 2005). ثبات زمانی مقیاس‌ها نیز با استفاده از روش آزمون-باز آزمون با یک فاصله زمانی پنج تا هشت هفته از ۰/۳۲ تا ۰/۶۷ است. توافق بین پاسخ‌دهندگان نیز از ۰/۰۹ تا ۰/۶۷ نوسان دارد. پژوهش Minaee (2005) حاکی از آن است که این سیاهه از اعتبار و روایی مطلوب برخوردار است.

**شیوه اجرا.** پژوهش حاضر در راستای اقدامات لازم برای اجرایی طرح ملی نظام مراقبت‌های اجتماعی از دانش‌آموزان (نماد) انجام شد. فرآیند اجرایی این طرح در قالب ائتلافی با مشارکت دانشگاه شهید بهشتی، دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی، وزارت آموزش و پرورش، سازمان برنامه‌بودجه کشور، معاونت اجتماعی و پیشگیری از وقوع جرم قوه قضاییه، وزارت کشور، ستاد اجرایی فرمان حضرت امام (ره)، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، سازمان بهزیستی کشور، کمیته امداد امام خمینی (ره)، نیروی انتظامی، ستاد مبارزه با مواد مخدر تشکیل شد. فرایند طی شده به این شرح است.

- **مرحله اول:** الویت‌های غربالگری آسیب‌های روانی-اجتماعی دانش‌آموزان استخراج شد. بدین طریق که ابتدا سابقه پژوهشی حوزه و مستندات موجود در کشور بررسی و لیست اولیه آسیب‌های شایع تهیه شد. سپس با ۱۰ نفر از متخصصان روان‌شناسی کودک و نوجوان برای بررسی مصاحبه و اولویت‌بندی غربالگری با هشت عنوان آسیب‌نارسایی توجه و بیش‌فعالی، افسردگی، اضطراب، رفتارهای ایدایی و کنترل تکانه، رفتارهای خودآسیب‌رسانی، نقص در عملکرد تحصیلی، نقص در خودگردانی و سوءاستفاده از کودکان

### یافته‌ها

قبل از انجام هر گونه تحلیل بر روی ساختار کلی ابزار، تحلیل آیتم برای بررسی ویژگی‌های آیتم‌ها انجام شد. در این فرایند، نمودار ستونی درصدی، شاخص‌های میانگین، انحراف استاندارد، ضریب چولگی و کشیدگی استاندارد، ضریب همبستگی آیتم با نمره کل، ضریب همبستگی چندگانه، آلفای کرونباخ حذفی مدنظر قرار گرفت (Gulliksen, 1950؛ Lord & Novick, 1968؛ Wainer, 1989؛ Hembilton, 1989؛ Moses et al, 2004؛ Livingston & Dornas, 2010؛ Akbari 2010؛ Moses, 2017؛ Zardkhaneh, Zanganesh et al, 1400). نتایج تحلیل آیتم‌ها نشان داد که تمام آیتم‌ها، از کفایت لازم برای حضور در مقیاس برخوردارند. ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس در شرایط حاضر، ۰/۹۷ به دست آمد. انجام تحلیل عاملی اکتشافی روی ماتریس همبستگی پیرسون حاصل از داده‌های گروه نمونه با استفاده از روش عامل‌یابی ممکن، چرخش‌های گوناگون و محدودیت‌های متنوع روی تعداد عامل و میزان بارگذاری متغیرها نشان داد که روش عامل-یابی تصویر و چرخش ایکوامکس با نرمال‌سازی کیزر و محدود کردن تعداد عوامل به تعداد ۶ و حداقل مقدار بارگذاری هر آیتم روی عوامل ۰/۳۰، منجر به استخراج عواملی متشکل از آیتم شد که دارای همخوانی بالا با ساختار نظری مقیاس هستند. نتایج تحلیل عاملی نشان داد ساختار شش مؤلفه‌ای با تبیین ۴۷ درصد از واریانس کل (جدول ۲)، مناسب‌ترین و ساده‌ترین ساختار برای داده‌ها است.

نهایی شد. این اقدام برای بررسی روایی بوم‌شناختی الویت‌ها انجام شد.

• **مرحله دوم:** اقدام به استخراج نشانگرهای هر یک از الویت‌های غربال‌گری شد. تبدیل نشانگرها به عبارت‌ها، منجر به تهیه بانک آیتم‌ها با ۱۹۰ آیتم گردید. بررسی عبارت‌ها در گروه متخصصان روان‌شناسان بالینی کودک و نوجوان و سنجش‌اندازه‌گیری، منجر به برخی از اصلاحات در عبارت‌پردازی‌های و انتخاب ۱۸۲ آیتم برای نسخه پیش‌مقدماتی شد.

• **مرحله سوم:** بررسی روایی صوری طی جلسات گروهی با معلمان استان‌های البرز و سیستان و بلوچستان (حدود ۲۰۰ نفر)، اصلاحاتی در نسخه پیش‌مقدماتی صورت گرفته و تعداد آیتم به ۱۱۹ رسید. هدف از این بخش سنجش قابلیت درک و فهم آیتم‌ها و متناسب‌سازی آن با ادبیات معلمان بود. به دلیل ایجاد تغییراتی در نسخه اولیه ابزار، جهت حصول اطمینان از حضور ساختار نظری در ابزار و سنجش روایی محتوایی، از ده نفر از متخصصان حوزه آسیب‌های دوران مدرسه خواسته شد در مورد آن نظر دهند. نتیجه نشان از وجود همگرایی در نظر داوران برای مناسبیت محتوایی ابزار بود.

• **مرحله چهارم:** نسخه ۱۱۹ آیتمی به همراه فرم معلم سیاهه رفتاری آخنباخ (Achenbach & Rescorla, 2001) اجرا شد.

• **مرحله پنجم:** به ترتیب تحلیل داده‌های گمشده، تحلیل آیتم‌ها و تحلیل عاملی اکتشافی بر روی داده‌ها انجام شد.

جدول ۱. نتایج تحلیل مؤلفه مقیاس مقدماتی سلامت روان شناختی نوجوان

عامل	ارزش ویژه	درصد تبیین واریانس	درصد تبیین واریانس تراکمی	ارزش ویژه تجربی	ارزش ویژه تحلیلی موازی
یکم	۳۱/۱۲	۲۶/۱۵	۲۶/۱۵	۱۲/۶۶	۲/۳۸
دوم	۱۱/۷۳	۹/۸۵	۳۶/۱	۱۱/۳۳	۲/۲۹
سوم	۵/۶۴	۵/۶۴	۴۱/۶۵	۸/۵۷	۲/۲۳
چهارم	۳/۳۷	۲/۸۳	۴۴/۴۹	۸/۳۵	۲/۱۷
پنجم	۲/۶۱	۲/۱۹	۴۶/۶۸	۸/۳۰	۲/۱۲
ششم	۱/۹۵	۱/۶۴	۴۸/۳۳	۸/۲۸	۲/۰۸

شایان‌ذکر است که این الگو پس از ۲۵ چرخش به دست آمد. شاخص‌های کیزر میر الکین در این تحلیل ۰/۷۸ و آزمون کرویت بارلت (Bartlett, 1950) برابر

شایان‌ذکر است که این الگو پس از ۲۵ چرخش به دست آمد. شاخص‌های کیزر میر الکین در این تحلیل ۰/۷۸ و آزمون کرویت بارلت (Bartlett, 1950) برابر

ویژه عامل‌های استخراج‌شده و تحلیل موازی استفاده شد. به‌دست‌آمده بیشتر از ارزش‌های ویژه مورد انتظار بود (جدول ۲ را ببینید).

نتایج تحلیل موازی با استفاده از نرم‌افزار مونته کارلو حاکی از آن بود که مقدار ارزش ویژه مشاهده‌شده در شش عامل

جدول ۲. خلاصه ویژگی‌های توصیفی برخی آیتم‌ها و زیرمقیاس‌های مقیاس‌های آسیب‌های روان‌شناختی نوجوان

زیرمقیاس	آیتم	میانگین	انحراف استاندارد
نقص در عملکرد تحصیلی و خودگردانی	۶۲	۲/۱۶	۰/۹۳
	۲۱	۲/۴۳	۰/۹۸
	۷۶	۲/۳۲	۰/۹۱
	۴۹	۲/۱۲	۰/۹۶
رفتارهای ایذایی	۵۹	۲/۴۵	۱/۱۳
	۱۱۵	۲/۷۶	۱/۰۱
	۱۰۹	۲/۳۶	۱/۰۸
	۹۴	۲/۶۳	۱/۰۳
آسیب به خود و سوءاستفاده	۳۷	۳/۵۸	۰/۶۷
	۲۲	۳/۴۴	۰/۸۴
	۱۱۷	۳/۴۱	۰/۷۹
	۵۶	۳/۲۶	۰/۹۳
افسردگی	۹۵	۲/۵۵	۱/۰۴
	۸۴	۲/۸۹	۰/۹۶
	۳۹	۲/۹۳	۰/۹۶
	۱۱۶	۳/۰۳	۰/۹۹
اضطراب	۴۴	۲/۷۴	۰/۹۴
	۶۰	۲/۷۶	۰/۸۹
	۱۰۱	۲/۴۴	۰/۹۱
	۶۵	۲/۹۳	۰/۸۹
کاستی توجه و بیش‌فعالی	۴۳	۲/۵۰	۱/۰۷
	۷۲	۲/۸۰	۱/۰۵
	۳	۲/۸۴	۱/۰۰
	۱۱	۲/۳۸	۱/۰۴

بررسی نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد مؤلفه‌های یکم تا ششم را می‌توان به ترتیب عامل‌های نقص در عملکرد تحصیلی و خودگردانی با ۶ آیتم از جمله "برنامه‌ریزی برای انجام تکلیف برایش دشوار است" و "بدون کمک فرد دیگر قادر به شروع انجام تکلیف نیست"؛ رفتارهای ایذایی با ۸ آیتم مثل "زود از کوره به در می‌رود" و "از تعامل با دانش-آموزان و معلمان پرهیز می‌کند"؛ آسیب به خود و خطر سوءاستفاده با ۷ آیتم از جمله "بی‌اختیار ناخن‌هایش را می‌جود" و "رفتارهای مشکوک به تحریک‌کنندگی جنسی دارد"؛ افسردگی با ۶ آیتم همانند "سر کلاس بی‌حال است" و "مسئولیت‌پذیر نیست"؛ اضطراب با ۸ آیتم نظیر "در موقعیت‌هایی که دیگران بهتر از او عمل می‌کنند خجالت می‌کشد" و "پای تخته و در حضور دیگران دست‌پاچه می‌شود" و کاستی توجه و بیش‌فعالی با ۷ آیتم مثل "در سر کلاس مدام بالا و پایین می‌پرد" و "در جاهایی که مناسب دويدن نیست بی‌توجه می‌دود" نام نهاد.

بررسی نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد مؤلفه‌های یکم تا ششم را می‌توان به ترتیب عامل‌های نقص در عملکرد تحصیلی و خودگردانی با ۶ آیتم از جمله "برنامه‌ریزی برای انجام تکلیف برایش دشوار است" و "بدون کمک فرد دیگر قادر به شروع انجام تکلیف نیست"؛ رفتارهای ایذایی با ۸ آیتم مثل "زود از کوره به در می‌رود" و "از تعامل با دانش-آموزان و معلمان پرهیز می‌کند"؛ آسیب به خود و خطر سوءاستفاده با ۷ آیتم از جمله "بی‌اختیار ناخن‌هایش را می‌جود" و "رفتارهای مشکوک به تحریک‌کنندگی جنسی دارد"؛ افسردگی با ۶ آیتم همانند "سر کلاس بی‌حال است" و "مسئولیت‌پذیر نیست"؛ اضطراب با ۸ آیتم نظیر "در موقعیت‌هایی که دیگران بهتر از او عمل می‌کنند خجالت می‌کشد" و "پای تخته و در حضور دیگران دست‌پاچه می‌شود" و کاستی توجه و بیش‌فعالی با ۷ آیتم مثل "در سر کلاس مدام بالا و پایین می‌پرد" و "در جاهایی که مناسب دويدن نیست بی‌توجه می‌دود" نام نهاد.

جدول ۳. بررسی ضرایب همبستگی، بارهای عاملی و ضرایب آلفا و نوباخ				
زیرمقیاس	بار عاملی	ضریب آلفا با حذف	همبستگی آیتم با نمره کل	ضریب آلفا
نقص در عملکرد تحصیلی و خودگردانی	۰/۷۰	۰/۹۴	۰/۷۶	۰/۹۵
	۰/۶۷	۰/۹۴	۰/۷۱	
	۰/۶۳	۰/۹۴	۰/۷۴	
	۰/۶۳	۰/۹۴	۰/۷۳	
رفتارهای ایذایی	۰/۸۱	۰/۹۲	۰/۸۴	۰/۹۳
	۰/۷۳	۰/۹۲	۰/۷۷	
	۰/۶۹	۰/۹۳	۰/۷۰	
	۰/۶۷	۰/۹۲	۰/۷۹	
آسیب به خود و خطر سواستفاده	۰/۷۱	۰/۹۰	۰/۶۹	۰/۹۱
	۰/۶۸	۰/۹۰	۰/۶۹	
	۰/۶۲	۰/۹۰	۰/۶۶	
	۰/۵۸	۰/۹۰	۰/۶۸	
افسردگی	۰/۵۵	۰/۸۳	۰/۶۷	۰/۸۵
	۰/۵۴	۰/۸۴	۰/۴۸	
	۰/۵۴	۰/۸۴	۰/۵۰	
	۰/۴۹	۰/۸۴	۰/۴۸	
اضطراب	۰/۵۸	۰/۷۸	۰/۵۷	۰/۸۱
	۰/۴۶	۰/۸۰	۰/۴۰	
	۰/۴۶	۰/۷۹	۰/۵۲	
	۰/۴۵	۰/۸۰	۰/۴۳	
کاستی توجه و بیش فعالی	۰/۷۱	۰/۸۸	۰/۶۹	۰/۸۹
	۰/۵۹	۰/۸۸	۰/۷۱	
	۰/۵۵	۰/۸۹	۰/۵۰	
	۰/۵۴	۰/۸۸	۰/۶۷	

جدول ۳ نیز نشان می‌دهد که کلیه زیرمقیاس‌ها از ضرایب مناسب همگونی درونی برخوردارند و دامنه آن‌ها بین ۰/۸۱ تا ۰/۹۵ (نقص در انجام تکلیف و خودگردانی) تا ۰/۳۵ (آیتم اضطراب) است. همچنین بررسی ضرایب همبستگی آیتم‌ها با زیرمقیاس‌ها نشان می‌دهد که این ضرایب بین ۰/۳۵ (آیتم اضطراب) تا ۰/۹۵ (نقص در انجام تکلیف و خودگردانی) و ۰/۸۴ و ۰/۸۹ (آیتم ۲۶) است.

جدول ۱. ماتریس ضرایب همبستگی زیرمقیاس‌های سلامت روان شناختی با نسخه معلمان مقیاس آخنباخ								
سیاهه رفتاری آخنباخ								مقیاس
AGG	RUL	AD	THO	SOC	SOM	ANX/WI	ANX/DEP	
۰/۳۴*	۰/۴۳*	۰/۶۳*	۰/۵۵*	۰/۴۴*	۰/۳۳*	۰/۴۶*	۰/۲۶*	HW/REG
۰/۸۳*	۰/۷۲*	۰/۴۱*	۰/۴۹*	۰/۵۱*	۰/۲۰*	-۰/۰۲	۰/۲۷*	CD
۰/۵۷*	۰/۶۸*	۰/۳۹*	۰/۶۰*	۰/۶۰*	۰/۵۰*	۰/۲۸*	۰/۴۸*	SH/AB
۰/۱۶*	۰/۳۲*	۰/۵۲*	۰/۵۶*	۰/۴۴*	۰/۴۴*	۰/۶۸*	۰/۴۰*	DEP
۰/۳۰*	۰/۳۵*	۰/۴۶*	۰/۵۷*	۰/۵۶*	۰/۶۰*	۰/۵۳*	۰/۶۶*	ANX
۰/۶۹*	۰/۵۸*	۰/۳۹*	۰/۳۹*	۰/۴۴*	۰/۲۱*	-۰/۱۳*	۰/۲۵*	AD/HD

\*. معناداری در سطح ۰/۰۱

نکته: AGG = رفتاری پرخاشگری؛ RUL = رفتار قانون شکنی؛ AD = مشکلات توجه؛ THO = مشکلات تفکر؛ SOC = مشکلات اجتماعی؛ SOM = شکایات جسمانی؛ ANX/DEP = اضطراب/افسردگی؛ ANX/WI = اضطراب/ گوشه گیری؛ HW/REG = نقص در عملکرد تحصیلی و خودگردانی؛ CD = رفتارهای ایذایی؛ SH/AB = آسیب رسانی به خود و در خطر سوءاستفاده؛ DEP = افسردگی؛ ANX = اضطراب؛ AD/HD = کاستی توجه و بیش فعالی

به عبارت دیگر این امر موید درک درست تغییرات سازه در جمعیت هدف، شناسایی نشانگرهای مناسب، مدرج سازی متناسب سطوح آن برای جمعیت، عبارت پردازی صحیح آیتم ها و شاید گردآوری دقیق داده ها باشد (Livingston & Dorans, 2004؛ Wainer, 1989؛ 1950؛ Akbari Zardkhaneh, 1397؛ Moses, 2017).

از آنجایی که در ابتدا، مدل مفهومی مقیاس با هشت عامل طراحی شده بود، اما پس از اجرای تحلیل عاملی، شش عامل به دست آمد. بدین منوال که نقص در عملکرد تحصیلی و خودگردانی عامل نخست، رفتارهای ایذایی عامل دوم، خود آزارگری و در معرض آزار دیدگی عامل سوم، افسردگی عامل چهارم، اضطراب عامل پنجم و کاستی توجه و بیش فعالی به عنوان عامل ششم در نظر گرفته شد. از دلایل احتمالی ادغام زیرمقیاس های نقص در عملکرد تحصیلی با خودگردانی و خود آسیب رسانی با در معرض آزار دیدگی می توان به وجود همپوشی های اساسی مفهومی بین این عامل ها اشاره کرد (Bembenutty & Zimmerman, 1397؛ Nota, Soresi, & Zimmerman, 2004؛ Training & Pintrich & De Groot, 1990؛ Swanson, 2005؛ Uredi & Uredi, 2005)؛ لذا برای بازآفرینی این زیرمقیاس ها در ابزار نیاز به بررسی ها و بازنگری های نظری و پژوهشی در این خصوص و یافتن آیتم های مناسب تر برای ارزیابی آن به چشم می خورد که بتواند افتراقات مفهومی و علامت شناختی اختصاصی آن را در کنار سایر سازه های نزدیک تر نشان دهند.

ضرایب اعتبار به عنوان شیوه همگونی درونی نشانگر میزان مطابقت و همنوایی آیتم ها در اندازه گیری مفهوم مورد نظر است. به عبارت دیگر نشان می دهد که آیتم ها برای اندازه گیری سازه مورد نظر تا حد دارای انسجام بوده و تغییرات هم نوا دارند. لذا به دلیل آن که ضرایب اعتبار کلیه زیرمقیاس ها در دامنه مناسب قرار دارد؛ می توان آن را نشانی از پایین بودن خطای اندازه گیری در زیرمقیاس ها و کل مقیاس دانست (Devellis, 2017). ضریب همبستگی آیتم های هر یک از زیرمقیاس ها با نمره کل زیرمقیاس نشان دیگری از همنوایی آیتم ها در سنجش سازه زیربنایی زیرمقیاس است (Allen & Yen, 1986). در مقیاس

برای بررسی روایی ملاکی از معلمان خواسته شد تا علاوه بر این مقیاس ساخته شده، سیاهه رفتاری آنباخ را نیز تکمیل کنند. جدول ۴ نشان می دهد که به غیر از همبستگی میان زیرمقیاس رفتارهای ایذایی و اضطراب/ گوشه گیری، همه ضرایب در سطح  $P < 0.01$  معنادار هستند. همچنین زیرمقیاس نقص در عملکرد تحصیلی و خودگردانی، رفتارهای ایذایی، آسیب رسانی به خود و در خطر سوءاستفاده، افسردگی، اضطراب و کاستی توجه و بیش فعالی مقیاس سلامت روان شناختی به ترتیب با اختلالات تفکر، مشکلات اجتماعی، رفتارهای قانون شکنی، افسردگی/کناره گیری، اضطراب/افسردگی و رفتارهای پرخاشگری سیاهه رفتاری آنباخ بالاترین ضرایب همبستگی را در مقایسه با زیرمقیاس ها دارا هستند.

### بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، تهیه مقیاس سلامت روان شناختی دانش آموزان دوره متوسطه یکم-فرم معلمان بود. ابزارهای غربالگری سلامت روان شناختی کودک و نوجوان به طور وسیعی برای شناسایی افرادی که در معرض خطر مشکلات روانی قرار دارند مورد استفاده قرار می گیرند (Cohen et al, 1998). مدل غربالگری جامع، فرصت منحصر به فرد و ارزشمندی را برای حرکت از سوی مدل های خدمت رسان واکنشی به سوی رویکردهای پیشگیرانه و ارتقایی فراهم می سازد (Dowdy et al, 2014). در این راستا، مقیاس سلامت روان شناختی دانش آموزان متوسطه یکم-گزارش معلمان برای غربالگری مشکلات روانی در نوجوانان طراحی شده است. هدف از ساخت این مقیاس، ارزیابی هشت مشکل در دانش آموزان متوسطه بود: نقص در عملکرد تحصیلی، افسردگی، اضطراب، خودگردانی، رفتارهای ایذایی، کاستی توجه و بیش فعالی، خود آزارگری و در معرض آزار دیدگی. برای نیل به این هدف، ابزاری طراحی و ویژگی های روان سنجی آن مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج تحلیل آیتم ها نشان داد که هیچ آیتمی از مقیاس کنار گذاشته نشد. این امر نشانگر آن است که تهیه آیتم ها برای جامعه هدف به درستی صورت گرفته و متناسب به توزیع صفات زیربنایی در این جمعیت است (Devellis, 2017).

گفته شد، نیاز است تغییرناپذیری ساختار عاملی ابزار در گروه‌های جنسیتی بررسی شود تا مشخص شود که این ابزار قابلیت استفاده در گروه‌های جنسیتی را داراست.

### موازن اخلاقی

جهت رعایت اصول اخلاقی این مطالعه با کسب رضایت آگاهانه و محرمانه نگاه داشتن اطلاعات آزمودنی‌ها صورت گرفت.

### سپاسگزاری

مقاله حاضر مستخرج از طرحی با عنوان "مطالعه مقدماتی ساخت ابزارهای استاندارد بومی ارزیابی آسیب‌های روانی-اجتماعی دانش‌آموزان کشور" است که در چهارچوب سند ائتلاف نظام مراقبت‌های اجتماعی از دانش‌آموزان (نماد) ذیل سند تقسیم‌کار ملی کنترل و کاهش آسیب‌های اجتماعی اجرا شده است. اجرای این پژوهش در قالب تفاهم‌نامه مشترک وزارت آموزش و پرورش و وزارت کشور (به شماره ۱۳۷۵۶۴ مورخه ۱۳۹۶/۸/۲۴) با دانشگاه شهید بهشتی (تفاهم‌نامه ۶۰۰/۵۴۴/ص مورخه ۱۳۹۵/۶/۳) صورت گرفته است. در ضمن از زحمات تمامی افرادی که در اجرای این پژوهش یاری نموده‌اند و یا در آن مشارکت داشتند، کمال تشکر و قدردانی وجود دارد.

### تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

## References

- Achenbach, T. M., & McConaughy, S. H. (1987). *Empirically Based Assessment of Child and Adolescent Psychopathology: Practical Implications*. Newbury Park, CA: Sage. [\[Link\]](#)
- Achenbach, T. M. & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families. pp. 16–17. [\[Link\]](#)
- Akbari Zardkhaneh S, HEIDARIEHZADEH B, zanganeh A M, Mansourkiaei N, Tahmasebi Garmatani S, The glory of knowledge M et al . Short Version of the Electronic Device of the Mental Health Problems Assessment for Iranian Adolescents - Teacher Form. Rph. 2021; 14 (4) :51-65. [\[Link\]](#)
- Akbari-Zardkhaneh S, Shahvarani S M, Mansourkiaei N, Zanganeh A, Jallalat-Danesh M, Tahmasebi S et al . Psychometric

مشکلات سلامت روان شناختی نوجوانان کلیه این ضرایب در دامنه‌ای است که می‌توان آن را به‌عنوان شاهدهی دیگری از انسجام درونی زیرمقیاس‌ها و در مجموع کل ابزار در نظر گرفت.

Anastasia (1997) روایی وابسته به ملاک را به‌عنوان کارآمدی آزمون در پیش‌بینی رفتار یک فرد در فعالیت‌های خاص توصیف می‌کند. وی اظهار می‌دارد که عملکرد فرد در آزمون با یک ملاک مقایسه می‌شود که خود نوعی شاخص مستقیم یا غیرمستقیم از آن چیزی است که آزمون برای پیش‌بینی آن طراحی شده است. بررسی ضرایب همبستگی نشان داد که بیشترین همبستگی بین زیرمقیاس رفتارهای ایدایی از مقیاس سلامت روان شناختی با رفتار پرخاشگری و رفتار قانون‌شکنی وجود دارد و سایر همبستگی‌ها نیز جز در مورد زیرمقیاس رفتارهای ایدایی و اضطراب/ گوشه‌گیری در سطح بالایی معنادار است. همبستگی بالای میان رفتارهای ایدایی و پرخاشگری و رفتار قانون شکنانه را می‌توان این‌گونه تبیین کرد که رفتارهای ایدایی براساس پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روان شناختی (2013) شامل رفتارهایی می‌شوند که به طبع آن‌ها حقوق دیگران نقص می‌شود و افرادی که مبتلا به این مشکل هستند پرخاشگری از خود نشان می‌دهند و قوانین را زیر پا می‌گذارند؛ بنابراین با توجه به اینکه پرخاشگری و رفتار پرخاشگرانه از نشانه‌های رفتارهای ایدایی است، جای تعجب ندارد که میان این زیرمقیاس‌ها چنین همپوشانی وجود داشته باشد.

مقیاس سلامت روان شناختی دانش‌آموزان متوسطه یکم-گزارش معلمان قابلیت استفاده در مجموعه‌های آموزشی، خدماتی و درمانی را داراست. در حال حاضر، این ابزار قابلیت استفاده برای اندازه‌گیری شش آسیب (نقص در عملکرد تحصیلی و خودگردانی، افسردگی، اضطراب، خودگردانی، رفتارهای ایدایی، کاستی توجه و بیش‌فعالی، خود آزارگری و در معرض آزاردیدگی) را داراست، ولی برای تکمیل آن لازم است در کنار رفع اشکالات موجود در زیرمقیاس‌های دیگر، اقدام دیگری برای توسعه ابزار و ایجاد زیرمقیاس خودگردانی صورت گیرد. علاوه بر این، لازم است براساس شیوه‌های روایی دیگر، مثل روش‌های هم‌زمان، واگرا و همگرا به بررسی بیشتر در خصوص روایی آزمون پرداخته شود و همچنین از اعتبار مجدد یا بازآزمون و دونیمه کردن برای ارزیابی بیشتر اعتبار ابزار استفاده شود. افزون بر آنچه

- rum raisin ice cream, really I do!. *School Psychology Quarterly*, 32(3), 320.. [\[Link\]](#)
- Gulliksen, H. (1950). *Theory of mental tests*. New York: Wiley. [\[Link\]](#)
- Graziano, A. P. and Hart. K. (2016). Beyond behavior modification: Benefit of social-emotional/ self- regulation training for preschoolers with behavior problems. *Journal of School Psychology* 58:91-11. Doi: 10.1016/j.jsp.2016.07.004 [\[link\]](#)
- Grietens, H., Onghena, P., Prinzie, P., Gadeyne, E., Van Assche, V., Ghesquiere, P., & Hellinckx, W. (2004). Comparison of mothers', fathers', and teachers' reports on problems behavior in 5- to 6-year-old children. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26, 137-146. [\[Link\]](#)
- Griffith, S. F., Maynard, D. M. B., & Bagner, D. M. (2022). Barbadian teachers' identification of social-emotional, behavioral, and learning challenges in young children. *International Journal of School & Educational Psychology*, 10(1), 29-45. [\[Link\]](#)
- Grills, A. E., & Ollendick, T. H. (2003). Multiple informant agreement and the anxiety disorders interview schedule for parents and children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42, 30-40. [\[Link\]](#)
- Habibi, M., Moradi, K. H., Pooravari, M., & Salehi, S. (2015). Prevalence of behavioral problems in middle school and high school students in the Province of Qom. *Iranian Journal of Epidemiology*, 11(1), 56-63. [\[Link\]](#)
- Hambleton, R. K. (1989). *Principles and selected applications of item response theory*. In R. L. Linn (Ed.), *Educational measurement* (3rd ed., pp. 147-200). Washington, DC: American Council on Education. [\[Link\]](#)
- Kamphaus, R. W., & Reynolds, C. R. (2007). *Behavior assessment system for children—Second Edition (BASC-2): Behavioral and emotional screening system (BESS)*. Bloomington: Pearson. [\[Link\]](#)
- Kline, P., (1994). *An easy guide for factor analysis*. Tehran: samt. (persian) [\[link\]](#)
- Leggio, J. C., & Terras, K. L. (2019). An Investigation of the Qualities, Knowledge, and Skills of Effective Teachers for Students with Emotional/Behavioral Disorders: The Teacher Perspective. *Journal of Special Education Apprenticeship*, 8(1), n1. [\[Link\]](#)
- Livingston, S. A., & Dorans, N. J. (2004). A graphical approach to item analysis. *ETS Properties of Electronic Mental Health Assessment Device for High School Students: Teacher and Parent Form. IJPCP*. 2018; 24 (3):324-339 (persian) [\[link\]](#)
- Anastasia, A. (1997). *Psychological testing* (7th edition). New York: Macmillan. [\[Link\]](#)
- Allen, M. J., & Yen, W. M. (2005). *An Introduction to Measurement Theories (Psychometric)*. Ali Delavar, Tehran: SAMT Publication. [\[Link\]](#)
- Bartlett MS. Tests of significance in factor analysis. *British Journal of Statistical Psychology*. 1950; 3: 77-85. [\[Link\]](#)
- Bazargan  
Harandi, A., Sarmad, Z., Hejazi, E. (2004). *Research method in behavioural sciences*. Tehran: Agah. (persian). [\[Link\]](#)
- Bembenutty, H., & Zimmerman, B. J. (2003, April). The relation of motivational beliefs and self regulatory processes to homework completion and academic achievement. Paper presented at the *Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL*. [\[Link\]](#)
- Cattell RB. (1978). *The Scientific use of factor analysis*. New York: Plenum. [\[Link\]](#)
- Cohen, M. A. (1998). The monetary value of saving a high risk youth. *Journal of Quantitative Criminology*, 4, 5-33. [\[Link\]](#)
- Dever BV, Raines TC, Barclay CM. (2012). Chasing the unicorn: Practical implementation of universal screening for behavioral and emotional risk. *School Psychology Forum*. 6(4): 300-309. [\[Link\]](#)
- Devellis, R. F. (2017). *Scale Development: Theory and Applications* (4<sup>th</sup> ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. [\[Link\]](#)
- Dowdy, E., & Kim, E. (2012). Choosing informants when conducting a universal screening for behavioral and emotional risk. *School Psychology Forum*, 6(4), 1-10. [\[Link\]](#)
- Dowdy, E., Nylund-Gibson, K., Felix, E., Morovati, D., Carnazzo, K., & Dever, B. V. (2014). Long-term stability of screening for behavioral and emotional risk. *Educational and Psychological Measurement*, 74(3), 453-472. [\[Link\]](#)
- Dowdy, E., Ritchey, K., & Kamphaus, R. W. (2010). School-based screening: A population-based approach to inform and monitor children's mental health needs. *School Mental Health*, 2(4), 166-176. [\[Link\]](#)
- Furlong, M. J., Fullchange, A., & Dowdy, E. (2017). Effects of mischievous responding on universal mental health screening: I love

- Reynolds, C. R., & Kamphaus, R. W. (2009). *BASC-2 Progress Monitor*. Minneapolis: NCS Pearson. [\[Link\]](#)
- Saucer, S. H., & Waller, R. J. (2008) A model for music therapy with students with emotional and behavioral disorder. *The Art in Psychotherapy*, 33: 1-10. [\[Link\]](#)
- Schanding Jr, G. T., & Nowell, K. P. (2013). Universal screening for emotional and behavioral problems: Fitting a population-based model. *Journal of Applied School Psychology*, 29(1), 104–119. [\[Link\]](#)
- Severson, H. H., Walker, H. M., Hope-Doolittle, J., Kratochwill, T. R., & Gresham, F. M. (2007). Proactive, early screening to detect behaviorally at-risk students: Issues, approaches, emerging innovations, and professional practices. *Journal of School Psychology*, 45, 193–223. [\[Link\]](#)
- Shafipour, S. Z., Sheikhi, A., Mirzaei, M., KazemnezhadLeili, E. (2015). Parenting styles and its relation with children behavioral problems; 49-56: (76): 25. (persian). [\[Link\]](#)
- Shokoohiyekta, M., Parand, A. (2011). Child and adolescents' behavioural problems. Tehran: teimoorzade. (persian). [\[Link\]](#)
- Stiffler, M. C., & Dever, B. V. (2015). *Mental health screening at school: Instrumentation, implementation, and critical issues*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing. [\[Link\]](#)
- Supriyanto, D. (2019). Teachers' Attitudes Towards Inclusive Education: A Literature Review. *Indonesian Journal of Disability Studies*, 6(1), 29-37. [\[Link\]](#)
- Trainin, G., & Swanson, H. L. (2005). Cognition, metacognition, and achievement of college students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 28(4), 261-272. [\[Link\]](#)
- Tapiainen, V., Hartikainen, S., Taipale, H., Tiihonen, J., & Tolppanen, A. M. (2017). Hospital-treated mental and behavioral disorders and risk of Alzheimer's disease: A nationwide nested case-control study. *European Psychiatry*, 43, 92-98. [\[Link\]](#)
- Edition, F. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *Am Psychiatric Assoc*, 21(21), 591-643. [\[Link\]](#)
- Tilly, W. (2008). The evolution of school psychology to science-based practice: Problem solving and the three-tiered model. *Best Practices in School Psychology* V, 1, 17–36. [\[Link\]](#)
- Research Report Series*, 2004(1), i-17. [\[Link\]](#)
- Birnbaum, A., Lord, F. M., & Novick, M. R. (1968). Statistical theories of mental test scores. *Some latent trait models and their use in inferring an examinee's ability*. Addison-Wesley, Reading, MA. [\[Link\]](#)
- Malow, M. S., & Austin, V. L. (2016). Mindfulness for Students Classified with Emotional/Behavioral Disorder. *Insights into Learning Disabilities*, 13(1), 81-93. [\[Link\]](#)
- McLean, D., Eklund, K., Kilgus, S. P., & Burns, M. K. (2019). Influence of teacher burnout and self-efficacy on teacher-related variance in social-emotional and behavioral screening scores. *School Psychology*, 34(5), 503. [\[Link\]](#)
- Means, J. A. (2019). *Exploring Professional Development Needs of Teachers of Students with Emotional/Behavioral Disorder in Inclusive Classrooms* (Doctoral dissertation, Northcentral University). [\[Link\]](#)
- Mendez, J. L., Fantuzzo, J., & Cicchetti, D. (2002). Profiles of social competence among low-income African American preschool children. *Child Development*, 73: 1085–1101. [\[Link\]](#)
- Minaee, A., *Guidebook for school age forms, measurement system based on Achenbach's experience*. Tehran: Exceptional Children Research Institute. Ministry of Education (2004). (persian). [\[Link\]](#)
- Moses, T., Miao, J., & Dorans, N. J. (2010). A comparison of strategies for estimating conditional DIF. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 35(6), 726-743. [\[Link\]](#)
- Moses, T. (2017). A review of developments and applications in item analysis. *Advancing Human Assessment*, 19-46. [\[Link\]](#)
- Nota, L., Soresi, S., & Zimmerman, B. J. (2004). Selfregulation and academic achievement and resilience: A longitudinal study. *International Journal of Educational Research*, 41, 198-215. [\[Link\]](#)
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-50. [\[Link\]](#)
- Raines, T. C. (2011). *Screening as the great equalizer: Eliminating disproportionality in special education referrals*. (Unpublished doctoral dissertation). Georgia State University, Atlanta, GA. [\[link\]](#)



- Von Der Embse, N. P., Kilgus, S. P., Eklund, K., Ake, E., & Levi-Neilsen, S. (2018). Training teachers to facilitate early identification of mental and behavioral health risks. *School Psychology Review*, 47(4), 372-384. [\[Link\]](#)
- Wainer, H. (1989). The future of item analysis. *Journal of Educational Measurement*, 26(2), 191-208. [\[Link\]](#)
- Walker, H. M., Small, J. W., Severson, H. H., Seeley, J. R., & Feil, E. G. (2014). Multiple-gating approaches in universal screening within school and community settings. [\[Link\]](#)
- Üredi, I. & Üredi, L. (2005). İlköğretim 8. Sınıf öğrencilerinin öz- düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançlarının matematik başarısını yordama gücü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 250-260. [\[Link\]](#)
- Vannest, K. J., Reynolds, C., & Kamphaus, R. (2008). *BASC-2 Intervention Guide*. Minneapolis: Pearson. [\[Link\]](#)
- Vish, N. L., & Stolfi, A. (2020). Relationship of children's emotional and behavioral disorders with health care utilization and missed school. *Academic pediatrics*, 20(5), 687-695. [\[Link\]](#)

