

## ساخت و استانداردسازی مقیاس سازش‌نایافتگی تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه

### Construction and Standardization of a School Maladjustment Scale for High School Students

Mahsa Amirbagloie Daryani  
Roudehen Branch  
Islamic Azad University

Hamzeh Ganji, PhD  
Department of Psychology  
Roudehen Branch  
Islamic Azad University

حمزه گنجی  
استاد گروه روان‌شناسی  
واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی

مهسا امیربگلوی داریانی  
دانش‌آموخته دکتری  
واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی

Hassan Pasha Sharifi, PhD  
Department of Psychology  
Roudehen Branch, Islamic Azad University

حسن پاشا شریفی  
استاد گروه روان‌شناسی  
واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی

#### چکیده

به منظور ساخت و استانداردسازی مقیاس سازش‌نایافتگی تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه یکم شهر تهران، ۴۰۵ نفر (۲۶۱ دختر، ۱۴۴ پسر) به شیوه نمونه‌برداری خوشه‌ای انتخاب شدند و به مقیاس سازش‌نایافتگی تحصیلی پاسخ دادند. با حذف ۲۳ ماده، به دلیل همبستگی منفی و ضعیف با کل مقیاس و ۲۴ ماده، به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۳، ضریب اعتبار مقیاس ۸۸ ماده‌ای از طریق فرمول کلی آلفای کرونباخ ۰/۹۷۹ برآورد شد. نتایج تحلیل عاملی به استخراج شش عامل: ۱) بی‌تفاوتی تحصیلی و کمبود توجه، ۲) رفتار نامناسب با معلم و همکلاسی‌ها، ۳) رفتار مخرب و بی‌نظمی، ۴) قلدری و رفتار ضداجتماعی، ۵) فریب و نقض قوانین، و ۶) گوشه‌گیری و قربانی قلدری بودن منجر شد، که ۵۷/۸۰ درصد از واریانس کل مقیاس را تبیین کردند. روایی ملاکی همزمان مقیاس از طریق همبستگی با پرسشنامه سازش‌یافتگی دانش‌آموزان (سینها و سینگ، ۱۹۹۳) ۰/۴۰۵ به دست آمد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مدل شش عاملی با بیش از هفت شاخص برازندگی مورد تأیید است. همه مؤلفه‌های شش‌گانه مقیاس ضریب اعتبار بالایی داشتند.

واژه‌های کلیدی: سازش‌نایافتگی تحصیلی، ساخت و استانداردسازی، اعتبار، روایی، تحلیل عاملی

#### Abstract

In order to construct and standardize a School Maladjustment Scale, 405 students (261 girls, 144 boys) were selected from junior high schools of City of Tehran by cluster sampling method. The participants completed the School Maladjustment Scale. Examining the item-total correlation led to elimination of 23 items. The results of principle components analysis and varimax rotation indicated that 24 items had factor loading less than 0.3, so these items were eliminated. The Cronbach's Alpha reliability coefficient for 88 item scale was 0.979. The results of factor analysis led to extraction of six factors: 1) academic indifference and lack of attention, 2) inappropriate behaviors toward teachers and classmates, 3) destructive and indiscipline behaviors, 4) bullying and antisocial behaviors, 5) deception and violation of rules, and 6) withdrawal and victimization by bullies, which explained 57.80 percent of the total variance. The concurrent validity of the scale using comparison to the Student Adjustment Inventory (Sinha & Singh, 1993) was 0.405. The results of confirmatory factor analysis indicated that the 6-factor model was supported by more than seven fit indices. All of the six components yielded high reliability coefficient.

**Keywords:** school maladjustment, construction and standardization, validity, reliability, factor analysis

received: 25 December 2017

accepted: 14 April 2018

دریافت: ۹۶/۱۰/۴

پذیرش: ۹۷/۱/۲۵

Contact information: Ganji@riau.ac.ir

این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته روان‌شناسی تربیتی است.

## مقدمه

انسان همواره ناگزیر است با جنبه‌های فیزیکی، اجتماعی و روانی محیط خود سازگار شود. در توصیف فرد سازش‌یافته بین روان‌شناسان توافق کامل وجود ندارد. سازش‌یافتگی امری نسبی است و شخصی که در یک جامعه یا فرهنگ سازش‌یافته به شمار می‌آید، در جامعه یا فرهنگ دیگر ممکن است سازش‌نیافته تلقی شود. به طور کلی می‌توان گفت رفتاری سازش‌یافته است که در یک فرهنگ معین و در یک زمان خاص با معیارهای پذیرفته‌شده اجتماعی هماهنگ باشد (شریفی، ۱۳۸۴). چنان‌که در فرهنگ توصیفی انجمن روان‌شناسی آمریکا<sup>۱</sup> (۱۳۹۱/۱۹۴۳) سازش‌یافتگی به عنوان تعادل یا هماهنگی بین فرد و محیط تعریف شده است. فرد کاملاً سازش‌یافته، فردی است که نیازهای خود را به شیوه سالم و سودمند برآورده می‌کند و در قبال موقعیت‌ها و ضرورت‌ها، پاسخ‌های اجتماعی و روان‌شناختی مناسب از خود نشان می‌دهد. درمقابل سازش‌نیافتگی<sup>۲</sup> به صورت ناتوانی در حفظ و نگهداری روابط به نحو مؤثر و نداشتن عملکرد موفقیت‌آمیز در حیطه‌های مختلف یا ناتوانی در غلبه بر مشکلات و فشارهای روانی تعریف می‌شود.

محیط آموزشی و تحصیلی از حیطه‌های بروز رفتار سازش‌نیافته است. بالتر (۲۰۰۲) سازش‌یافتگی تحصیلی را شامل توانمندی فراگیران در انطباق خود با شرایط و الزام‌های تحصیل و نقش‌هایی تعریف می‌کند که محیط آموزشی به عنوان نهاد اجتماعی پیش‌روی آن‌ها قرار می‌دهد. درمقابل کرسیه (۲۰۱۶) سازش‌نیافتگی تحصیلی را عملکرد منفی دانش‌آموز در حل تکالیف مشخص‌شده در محیط آموزشی تعریف می‌کند که با کارایی، پیشرفت و موفقیت دانش‌آموز در مدرسه ارتباط دارد.

علاوه بر این سازش‌نیافتگی تحصیلی اختلال دانش‌آموزان در رابطه با والدین، معلمان، همکلاسی‌ها، کارکنان مدرسه و نقض قوانین تحصیلی و فراتحصیلی را شامل می‌شود.

دلافونت، پرتالا، سانچز و تریانس (۲۰۱۲) سازش‌نیافتگی تحصیلی را شامل گستره وسیعی از رفتارها می‌دانند که نهایتاً در محیط آموزشی مشکلاتی ایجاد می‌کند. پژوهشگران (اورتگا، مرا-مرچان و جاگر، ۲۰۰۷؛ دیورا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳؛ دل‌باریو<sup>۴</sup>، مارتین<sup>۵</sup>، آلمدیا<sup>۶</sup> و باریوس<sup>۷</sup>، ۲۰۰۳؛ فرناندز<sup>۸</sup>، ۱۹۹۱، ۲۰۰۱، کای<sup>۹</sup> و دوج<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۸ نقل از پرتالا، سانچز، دلافونت و تریانس، ۲۰۰۹ الف؛ لمبرت<sup>۱۱</sup>، ویندمیلر<sup>۱۲</sup>، کول<sup>۱۳</sup> و فیگورا<sup>۱۴</sup>، ۱۹۷۴ نقل از شهنی‌بیلاق، ۱۳۷۴؛ ورتامر-لارسون، کلم و ویلر، ۱۹۹۱) انواع رفتارهای سازش‌نیافته در مدرسه نظیر قلدری<sup>۱۵</sup>، بی‌تفاوتی تحصیلی<sup>۱۶</sup>، رفتارهای ضداجتماعی<sup>۱۷</sup>، رفتارهای مخرب<sup>۱۸</sup>، رفتار نامناسب و پرخاشگرانه با معلم، گوشه‌گیری<sup>۱۹</sup> و فزون‌کنشی و نارسایی توجه را شناسایی کرده‌اند.

قلدری به عنوان رفتار مدام توهین‌کلامی، طرد اجتماعی، تهدید روانی و پرخاشگری فیزیکی با کودکان خاص تعریف می‌شود؛ در مقابل قربانی قلدری بودن افرادی با حمایت اجتماعی ناچیز را در بر می‌گیرد (اولوئوس، ۱۹۹۳)، افرادی ضعیف چپه که قربانی یک سلسله رفتارهای مشکل‌ساز در مدرسه هستند (باهس، لاد و هرالده، ۲۰۰۶). بی‌تفاوتی تحصیلی شامل انجام ندادن تکالیف تعیین‌شده معلم چه داخل چه خارج کلاس درس است؛ رفتارهای ضداجتماعی که سلامت جسمانی و روانی دیگران، اموال آن‌ها و اموال سازمان را تهدید می‌کند؛ رفتارهای مخرب که فرایند آموزش و یادگیری را مختل می‌کند؛ و رفتار نامناسب و پرخاشگرانه با معلم، شامل هر اقدام تهدیدکننده سلامت جسمانی و روانی معلم است (اورتگا، ۲۰۱۰).

1. American Psychological Association (APA)
2. maladjustment
3. De Rivera, J.
4. Del Barrio, C.
5. Martin, E.
6. Almeida, A.
7. Barrios, A.
8. Fernandez, I.
9. Coie, J. D.
10. Dodge, K. A.

11. Lambert, N.
12. Windmiller, M.
13. Cole, L.
14. Figueroa, R.
15. bullying
16. academic indifference
17. antisocial behaviors
18. disruptive behavior
19. withdrawal

رفتار سازشی در کلاس<sup>۲۱</sup> (ورتامر-لارسون و دیگران، ۱۹۹۱) و مقیاس سازش‌یافتگی تحصیلی (حمیلی، احمدی، موسوی و غفوریان، ۱۳۹۴).

از دیگر ابزارهای سنجش سازش‌نیافتگی تحصیلی، پرسشنامه سنجش مشکلات سازش‌نیافتگی در مدرسه<sup>۲۲</sup> (پراتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف، ۲۰۰۹ ب) است که مبنای کار در این پژوهش قرار گرفته است. این پرسشنامه را در سال ۲۰۰۷ پراتا، سانچز و دلافونت در اسپانیا ساخته‌اند و در مجموع ۹۷ ماده دارد و با روش لیکرت از ۱ (هرگز) تا ۴ (اغلب) نمره‌گذاری می‌شود. تهیه پرسشنامه در سه مرحله صورت گرفته است. در مرحله اول برگه خطاهای انضباطی دانش‌آموزان در سال ۲۰۰۱-۲۰۰۰، شامل خطاهای آموزشی دانش‌آموزان در طول سال تحصیلی که معلم‌ها یادداشت کرده‌اند، جمع‌آوری شده است. در مرحله دوم چهار داور خطاهای رفتاری را طبقه‌بندی کرده‌اند و در پنج دسته رفتاری توافق بالا به دست آورده‌اند، شامل: الف) بی‌انضباطی<sup>۲۳</sup>، ب) رفتار ضداجتماعی، ج) قلدری، د) رفتار مخرب، و ه) بی‌تفاوتی تحصیلی. در مطالعه مقدماتی شش معلم هر کدام پنج دانش‌آموز، و در مرحله سوم و نهمی ۶۰ معلم ۸۵۷ دانش‌آموزان را به صورت فردی ارزیابی کردند (پراتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف، ۲۰۰۹ ب).

برای بررسی روایی سازه این پرسشنامه از روش تحلیل عامل اکتشافی با چرخش واریماکس استفاده شد و سه بعد و هفت عامل به دست آمد که ۶۳/۰۲۸ درصد واریانس کل را تبیین می‌کند. در این مرحله چهار ماده مقیاس به دلیل بار عاملی کمتر از ۰/۳ از مجموعه ماده‌ها حذف شد و ماده‌های پرسشنامه به ۹۳ ماده تقلیل پیدا کرد. سه بعد شامل: الف) رفتارهای

رامیز<sup>۱</sup> و جاستیکا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶ نقل از دلافونت و دیگران، ۲۰۱۲). گوشه‌گیری به صورت روابط دوستانه محدود و تغییرپذیری در عواطف است (لارسون<sup>۳</sup> و رافائل<sup>۴</sup>، ۱۹۹۰ نقل از نریمانی، ملکشاهی‌فر و محمودی، ۱۳۸۸) و فزون‌کنشی و نارسایی توجه، شیوه رفتار دانش‌آموزان بی‌قرار و ناآرام با تمرکز حواس پایین است (مش<sup>۵</sup> و وولف<sup>۶</sup>، ۱۳۹۲/۲۰۰۸). اندازه‌گیری و تبدیل ویژگی‌های فردی به مقیاس‌های قابل قبول برای توصیف و تفسیر تفاوت‌های فردی فقط با در اختیار داشتن ابزار مناسب امکان‌پذیر است.

از مباحث عمده در زمینه سازش‌نیافتگی تحصیلی، تشخیص درست و به‌موقع آن است و این امر فقط با در اختیار داشتن ابزار اندازه‌گیری مناسب ممکن می‌شود. بررسی روش‌های موجود و متداول در زمینه سنجش سازش‌نیافتگی تحصیلی محدودیت این ابزارها را در سنجش همه‌جانبه این پدیده و تنوع در برچسب‌گذاری ابعاد آن‌ها نشان می‌دهد. برای نمونه برخی از ابزارهایی که برای سنجش سازش‌یافتگی تحصیلی در محافل علمی و پژوهشی کشور به کار می‌رود عبارت است از: سیاهه سازش‌یافتگی دانش‌آموزان<sup>۷</sup> (سینها<sup>۸</sup> و سینگ<sup>۹</sup>، ۱۹۹۳ نقل از حسینی، احقر، اکبری، شریفی و شریفی، ۱۳۸۷)، سیاهه سازش‌یافتگی بل<sup>۱۰</sup> (بل<sup>۱۱</sup>، ۱۹۶۱ نقل از رضاخانی، ۱۳۷۸)، مقیاس قلدری<sup>۱۲</sup> (اولوئوس<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۶ نقل از شهریارفر، ۱۳۸۹)، مقیاس قربانی قلدری‌شدن کالیفرنیا<sup>۱۴</sup> (فلیکس<sup>۱۵</sup>، شارکی<sup>۱۶</sup>، گرین<sup>۱۷</sup>، فورلانگ<sup>۱۸</sup> و تانیگاوا<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۱ نقل از بیرامی، هاشمی‌نصرت‌آباد، بدری‌گرگی و دبیری، ۱۳۹۵) و مقیاس رفتار سازشی<sup>۲۰</sup> (لمبرت و دیگران، ۱۹۷۴ نقل از شهینی‌بیلاق، ۱۳۷۴)، مقیاس تجدیدنظرشده مشاهده معلم از

1. Ramirez, S.
2. Justicia, F.
3. Larson, W. R.
4. Raffaelli, M.
5. Mash, E. J.
6. Wolfe, D. A.
7. Adjustment Inventory for School Student
8. Sinha, A.
9. Singh, R. P.
10. Bell Adjustment Inventory (BAI)
11. Bell, H. M.
12. Bullying Scale

13. Olweus, D.
14. California Bullying Victimization Scale
15. Felix, E. D.
16. Sharkey, J. D.
17. Green, J. G.
18. Furlong M. J.
19. Tanigawa, D.
20. Adaptive Behavior Scale
21. Teacher Observation of Child Adaptation-Revised (TOCA-R)
22. Questionnaire for the Assessment of School Maladjustment Problems (QSMP)
23. Undisciplined behavior

چون هدف اصلی پژوهش تهیه و استانداردسازی مقیاس سازش‌یافتگی تحصیلی بود، بر پایه روش‌های متداول برای استانداردسازی آزمون‌ها، نظر کارشناسان (کرلینگر<sup>۱۱</sup> و پدهازور<sup>۱۲</sup>، ۱۹۸۳، کامری<sup>۱۳</sup>، ۱۹۷۳ نقل از هومن، ۱۳۸۵) و روش‌های متداول در پژوهش‌های تحلیل عاملی، گروه نمونه‌ای با حجم ۵۰۰ نفر برای ارزیابی شدن توسط ۲۰ معلم داوطلب، از طریق نمونه‌برداری خوشه‌ای انتخاب شد. درنهایت، به دلیل همکاری نکردن برخی معلمان و پس از حذف پرسشنامه‌های مخدوش، حجم نمونه مورد بررسی ۴۰۵ نفر (۲۶۱ دختر و ۱۴۴ در دامنه سنی ۱۲ تا ۱۶ سال شد.

ابزار سنجش متشکل از دو پرسشنامه بود: الف) مقیاس محقق‌ساخته سازش‌نیافتگی تحصیلی و ب) پرسشنامه سازش‌نیافتگی دانش‌آموزان (سینه‌ها و سینگ، ۱۹۹۳ نقل از حسینی و دیگران، ۱۳۸۷) برای بررسی روایی همزمان مقیاس.

#### مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی. برای ساخت ابزاری

که ۱. انواع سازش‌نیافتگی تحصیلی را با توجه به نظریه‌های موجود، پژوهش‌ها و بررسی زمینه‌یابی اندازه‌گیری کند، ۲. متناسب با فرهنگ ایرانی باشد و ۳. وسیله سنجش روا و معتبری برای مسائل روان‌شناختی، تربیتی و جامعه‌شناختی و مانند آن‌ها فراهم آورد، مراحل زیر انجام شد:

۱. در یک بررسی از ۳۰ مدیر و معلم دوره یکم متوسطه خواسته شد تا مصادیق رفتارهای سازش‌نیافته را در محیط مدرسه فهرست‌وار بنویسند.

۲. نظریه‌ها و یافته‌ها (اورتگا، ۲۰۰۷؛ فرناندز، ۱۹۹۱، ۲۰۰۱، کای و دوج، ۱۹۹۸، دریورا، ۲۰۰۳، دل‌باریو و دیگران، ۲۰۰۳، نقل از پراتاو دیگران، ۲۰۰۹؛ لمبرت و دیگران، ۱۹۷۴ نقل از شهنی‌بیلاق، ۱۳۷۴؛ ورتامر-لارسون و دیگران، ۱۹۹۱) و ابزارهای موجود در زمینه ابعاد سازش‌نیافتگی تحصیلی، بررسی شد.

ضداجتماعی و قلدری، ب) بی‌انضباطی، رفتارهای مخرب و بی‌تفاوتی تحصیلی، و ج) بدگویی دیگران، سرقت و فریب<sup>۱</sup>، و هفت عامل به ترتیب عبارت است از: ۱. پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی (قلدری)<sup>۲</sup>؛ ۲. رفتارهای مخرب، بی‌انضباطی و بی‌تفاوتی تحصیلی<sup>۳</sup>؛ ۳. ترساندن معلم و رفتار نامناسب جنسی<sup>۴</sup>؛ ۴. رفتار ضداجتماعی/ سوءمصرف مواد<sup>۵</sup>؛ ۵. بدگویی درباره همکلاسی‌ها<sup>۶</sup>؛ ۶. رفتار ضداجتماعی، سرقت و فریب، آسیب به اموال<sup>۷</sup> و ۷. قربانی قلدری بودن<sup>۸</sup> (پراتاو و دیگران، ۲۰۰۹ الف).

ضرب اعتبار این پرسشنامه به شیوه ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۸۸ به دست آمد، که برای عوامل آن در محدوده ۰/۹۸۱ برای عامل یکم (پرخاشگری و رفتار ضداجتماعی) تا ۰/۶۸ برای عامل پنجم (رفتار ضداجتماعی، سرقت و فریب) متغیر بود (پراتاو و دیگران، ۲۰۰۹ الف). روایی ملاکی آزمون با استفاده از مقیاس مهارت‌های اجتماعی<sup>۹</sup> (مریل<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۳ نقل از پراتاو و دیگران، ۲۰۰۹ الف) تأیید شد. دلافونت و دیگران (۲۰۱۲) با تحلیل عامل تأییدی این پرسشنامه را به ۳۱ ماده با پنج عامل مشابه نسخه اولیه تقلیل دادند و فرم کوتاه پرسشنامه را تهیه کردند.

با توجه به مباحث مطرح‌شده و هم‌چنین تفاوت‌های فرهنگی در به‌کارگیری ابزارهای معمول در دیگر کشورها، نبود ابزاری که اختصاصاً به سنجش همه‌جانبه سازش‌نیافتگی تحصیلی در کشور بپردازد، عمده‌ترین مسئله این پژوهش ساختن پرسشنامه سازش‌نیافتگی تحصیلی بر مبنای نظریه‌ها، پیشینه پژوهشی و بررسی زمینه‌یابی از معلمان ایرانی و سپس، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه از لحاظ اعتبار، روایی و نرم‌یابی بود.

#### روش

جامعه آماری این پژوهش همه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوره یکم شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ بودند و

1. saying bad things about others, stealing and deception
2. aggressive and antisocial behavior (bullying)
3. disruptive behavior, undisciplined behavior and academic indifference
4. intimidating the teacher, inappropriate sexual behavior
5. antisocial/ drug use
6. saying bad thing about a classmate
7. antisocial: stealing and deception

8. being victimized by bullies
9. social competence
10. Merrell, K. W.
11. Kerlinger, F. N.
12. Pedhazur, E. J.
13. Comrey, A. L.

رفتارهای نامناسب جنسی، مصرف مواد مخدر و کشیدن سیگار، و سرقت از سیاهه حذف شد و ماده‌های آن از ۱۳۵ به ۱۲۲ ماده تقلیل یافت. سیاهه سازش‌نیافتگی تحصیلی قبل از اجرای نهایی در گروه نمونه کوچک‌تر (۵۰ دانش‌آموز) اجرا شد و بررسی‌های مقدماتی به منظور مشخص شدن عملی بودن، قدرت تشخیص، زمان اجرای سیاهه، مشکلات عملی در حین اجرا و تغییر ماده‌های نامفهوم، اعتباریابی و بررسی روایی محتوایی صورت گرفت. تحلیل آماری داده‌های مقدماتی نشان داد که سیاهه ۱۲۲ ماده‌ای کاملاً معتبر و دارای ضریب اعتبار ۰/۹۷ است. ۱۰ ماده سیاهه به دلیل ضریب تشخیص پایین و نزدیک به صفر بین دانش‌آموزان سازش‌یافته و سازش‌نیافته تفاوت قائل نمی‌شد و در نتیجه این ماده‌ها حذف شد و تعداد ماده‌های فرم نهایی به ۱۱۲ کاهش یافت. سیاهه نهایی در اختیار ۲۰ متخصص روان‌شناسی تربیتی، مدیران مدارس و معلمان قرار گرفت، تا نظر خود را در مورد تطابق عنوان سیاهه و محتوای ماده‌ها اعلام کنند. پس از دریافت نظرات و پیشنهادهای آن‌ها، در نهایت، روایی محتوایی سیاهه تأیید شد.

پس از اجرای مقدماتی و انجام ملاحظات اجرایی، در نهایت ابزار در اختیار ۲۰ معلم، از مدرسی که مجوز حضور در آن‌ها کسب شده بود، قرار گرفت تا ۵۰۰ دانش‌آموز را ارزیابی کنند و توضیحات لازم در خصوص سیاهه به معلمان داده شد. زمان ارزیابی برای هر دانش‌آموز ۵ تا ۱۰ دقیقه در نظر گرفته شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها، به دلیل همکاری نکردن برخی از معلمان و پس از حذف پرسشنامه‌های مخدوش، ۴۰۵ پرسشنامه تحلیل شد. برای بررسی روایی ملاکی، ۶۰ سیاهه سازش‌نیافتگی دانش‌آموزان (سینها و سینگ، ۱۹۹۳ نقل از حسینی و دیگران، ۱۳۸۷) به دانش‌آموزان داده و تحلیل شد.

تحلیل داده‌ها بر پایه نظریه کلاسیک اندازه‌گیری (ضریب آلفای کرونباخ و تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی) انجام و برای روایی همزمان از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

### یافته‌ها

برای برآورد ضرایب اعتبار ابزار پژوهش از فرمول آلفای کرونباخ استفاده شد. این ضرایب، برای گروه نمونه مورد بررسی

۳. پرسشنامه سنجش مشکلات سازش‌نیافتگی در مدرسه (QSMP؛ پراتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف، ۲۰۰۹ ب) به عنوان مبنای کار در نظر گرفته شد.

۴. در نهایت، با توجه به موارد بالا، ۱۳۵ ماده تهیه و در مقیاس چهار درجه‌ای هرگز، کم، گاهی و اغلب درجه‌بندی و در مقیاس چهار درجه‌ای ۱ تا ۴ نمره‌گذاری شد. ماده‌ها به گونه‌ای در نظر گرفته شد که دست‌کم عوامل شناخته‌شده حاصل از بررسی مراحل قبل را در برداشته باشد: رفتارهای ضداجتماعی، قلدری، بی‌تفاوتی تحصیلی، رفتارهای مخرب، فزون‌کنشی و نارسایی توجه، بی‌انضباطی، قربانی قلدری بودن، گوشه‌گیری، رفتار نامناسب با معلم، رفتارهای نامناسب جنسی، مصرف مواد مخدر و سیگار، سرقت و فریب.

### سیاهه سازش‌نیافتگی دانش‌آموزان (سینها و سینگ،

۱۹۹۳ نقل از حسینی و دیگران، ۱۳۸۷). این سیاهه شامل ۶۰ ماده دوگزینه‌ای با گزینه‌های (بلی، خیر) است که به منظور تعیین میزان سازش‌نیافتگی اجتماعی، عاطفی و آموزشی دانش‌آموزان ساخته شده است. اعتبار این سیاهه را سینها و سینگ (۱۹۹۳ نقل از حسینی و دیگران، ۱۳۸۷) در هند محاسبه کرده‌اند و ضرایب همسانی درونی برای سازش‌نیافتگی کل، عاطفی، اجتماعی و آموزشی به ترتیب برابر با ۰/۹۲، ۰/۹۲، ۰/۹۲ و ۰/۹۶ و ضرایب اعتبار بازآزمایی به ترتیب برابر با ۰/۹۳، ۰/۹۶، ۰/۹۰ و ۰/۹۳ به دست آمد. روایی محتوایی سیاهه با نظر ۲۰ نفر از استادان و متخصصان تأیید شده و برای روایی پیش‌بین سیاهه، همبستگی بین نمره‌های سیاهه و درجه‌بندی مدیریت هوستل محاسبه و معادل ۰/۵۱ گزارش شد (حسینی و دیگران، ۱۳۸۷). آزمون استفاده‌شده در این پژوهش فرم ۵۵ ماده‌ای سیاهه برای مقاطع ابتدایی و راهنمایی است که احقر (۱۳۸۵) نقل از حسینی و دیگران، ۱۳۸۷) تهیه کرده است. در این پژوهش اعتبار همسانی درونی این سیاهه با روش ضریب آلفای کرونباخ برای سازش‌نیافتگی کل، عاطفی، اجتماعی و آموزشی به ترتیب برابر با ۰/۸۴، ۰/۴۷، ۰/۶۴ و ۰/۷۶ به دست آمده است. به منظور اجرای مقدماتی و اخذ مجوز، به اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران مراجعه شد و با توجه به شرایط خاص آموزش و پرورش و صلاح‌دید مسئولان، ۱۳ ماده مرتبط با

نتایج محاسبه‌های اولیه نشان داد که دترمینان ماتریس همبستگی عددی غیرصفر و در نتیجه محاسبه عکس ماتریس همبستگی امکان‌پذیر است. اندازه شاخص کفایت نمونه‌برداری (KMO) برابر با ۰/۹۴۵ بود، که نشان می‌دهد پژوهش از لحاظ کفایت نمونه‌برداری در سطح عالی قرار دارد. مشخصه آزمون کروییت بارتلت برابر با ۳۱۸۱۷/۵۵۱ به دست آمد، که در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنادار بود، بنابراین واحد بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود. بر پایه هر سه ملاک ذکر شده می‌توان نتیجه گرفت که اجرای تحلیل عاملی براساس ماتریس همبستگی حاصل در گروه نمونه مورد بررسی، موجه است.

برای تعیین اینکه مجموعه ماده‌ها از چند عامل معنادار اشباع شده، به سه شاخص عمده توجه شده است: ۱. ارزش ویژه؛ ۲. نسبت واریانس تبیین‌شده توسط هر عامل و ۳. نمودار شیب‌دار کتل<sup>۱</sup> (نمودار شیب‌دار کتل برای ماده‌های مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی در شکل ۱ نمایش داده شده است). نتایج اولیه تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان داد که ۲۴ ماده بار عاملی کمتر از ۰/۳۰ دارد و پس از حذف این ماده‌ها، ماده‌های مقیاس دوباره تحلیل عاملی شد.

قبل از اجرای تحلیل عاملی و پس از اجرای آن محاسبه و ۲۴ ماده حذف شد. نتایج در جدول ۱ آمده است. چنان که جدول ۱ نشان می‌دهد، ضریب اعتبار مجموعه ۸۸ ماده‌ای برابر با ۰/۹۷۹ است، که بسیار بالاست و نشان می‌دهد مقیاس همسانی درونی کامل دارد و می‌توان به نتایج حاصل از تحلیل عاملی آن اطمینان کرد.

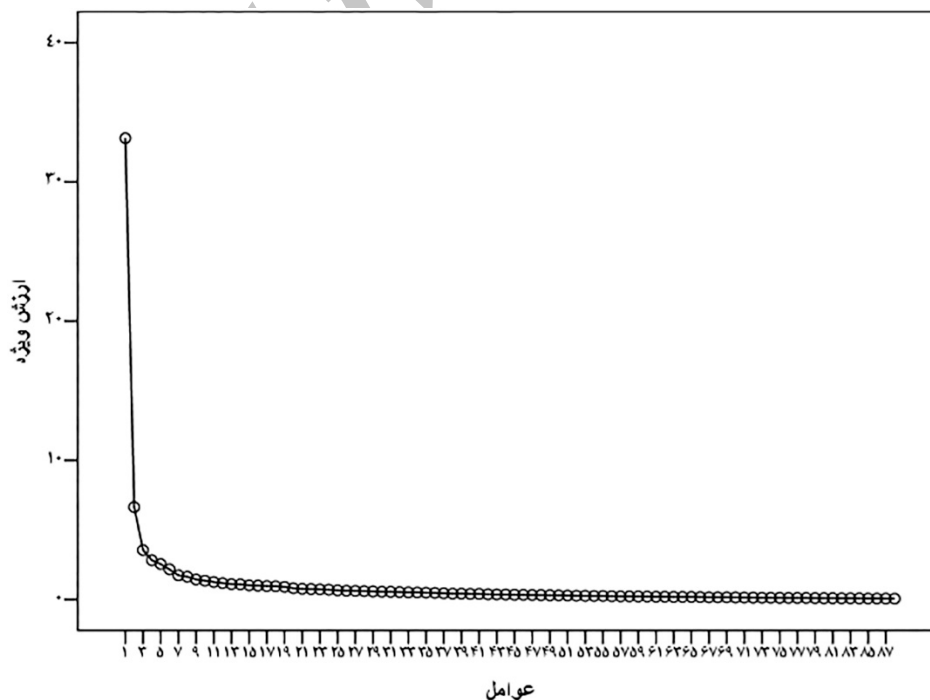
جدول ۱

ضریب اعتبار مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی، قبل و پس از حذف ماده‌ها در

تحلیل عاملی

مقیاس	تعداد ماده‌ها	ضریب آلفای کرونباخ
قبل از حذف ماده‌ها	۱۱۲	۰/۹۸۲
پس از حذف ماده‌ها	۸۸	۰/۹۷۹

برای رواسازی مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی، علاوه بر روایی صوری و محتوایی که متکی بر نظریه‌ها و پژوهش‌های پیشین و نظر متخصصان است، از روایی سازه (از طریق تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی) و روایی ملاکی همزمان نیز استفاده و برای این منظور مفروضه‌های اجرای تحلیل عاملی بررسی شد.



شکل ۱. نمودار شیب‌دار مجموعه ماده‌های مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی

و مقایسهٔ عامل‌های استخراج‌شده با ساختار نظری مقیاس و مبانی نظری موجود و نیز در نظر گرفتن مفروضه‌های تحلیل عاملی، که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد، شش عامل استخراج شد. ارزش‌های ویژهٔ این شش عامل، درصد واریانس، درصد تراکمی و درصد تبیین واریانس مشترک هر یک از آن‌ها در جدول ۲ آمده است.

به منظور به دست آوردن ساختار بامعنا از بارهای عاملی، عامل‌های استخراج‌شده با توجه به پیشینهٔ پژوهش (پرالتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف) و اینکه مستقل از یکدیگر بودند با استفاده از چرخش متعامد واریماکس، به محورهای جدید انتقال داده شد که نسبت به هم با زاویهٔ قائمه قرار می‌گیرند. پس از چندین بار تحلیل عاملی و استخراج عامل‌های متعدد

جدول ۲

ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس، درصد تراکمی و درصد واریانس مشترک عامل‌های مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی	درصد واریانس مشترک
۱	۱۴/۰۰	۱۵/۹۱	۱۵/۹۱	۲۷/۵۳
۲	۱۰/۸۰	۱۲/۲۸	۲۸/۱۹	۲۱/۲۳
۳	۱۰/۱۲	۱۱/۵۰	۳۹/۶۹	۱۹/۹۰
۴	۷/۴۵	۸/۴۶	۴۸/۱۵	۱۴/۶۵
۵	۴/۳۳	۴/۹۲	۵۳/۰۷	۸/۵۱
۶	۴/۱۶	۴/۷۳	۵۷/۸۰	۸/۱۸

دارد. و درنهایت عامل ششم نیز با ارزش ویژهٔ ۴/۱۶ حدود ۴/۷۳ درصد واریانس کل (معادل ۸/۱۸ درصد واریانس مشترک) متغیرها را تبیین می‌کند. بارهای عاملی و ضرایب اشتراک ابعاد شش‌گانهٔ مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی در جدول ۳ آمده است.

چنان‌که از جدول ۲ برمی‌آید شش عامل استخراج‌شده از مقیاس ۵۷/۸۰ درصد کل واریانس را تبیین می‌کند. عامل یکم با ارزش ویژهٔ ۱۴، ۱۵/۹۱ درصد واریانس کل (معادل ۲۷/۵۳ درصد واریانس مشترک) را تبیین می‌کند و بیشترین سهم را در تبیین واریانس کل

جدول ۳

بارهای عاملی در ماتریس ساختار چرخش‌یافته و ضرایب اشتراک ابعاد شش‌گانهٔ مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی

میزان اشتراک	عامل‌ها						ماده
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	
۰/۷۱۸	۰/۷۹۲						۵۲
۰/۷۳۰	۰/۷۹۰						۱۰۹
۰/۶۸۰	۰/۷۶۲						۹۲
۰/۷۱۸	۰/۷۵۹						۳۱
۰/۷۲۵	۰/۷۵۸						۲۵
۰/۶۴۹	۰/۷۳۹						۳
۰/۷۳۸	۰/۷۳۶						۳۸
۰/۷۳۸	۰/۷۳۵						۵۴
۰/۶۹۶	۰/۷۳۲						۶۰
۰/۶۴۷	۰/۷۱۵						۲۰
۰/۶۱۹	۰/۷۱۰						۳۲
۰/۵۹۲	۰/۷۰۹						۶۵

میزان اشتراک	عواملها						ماده
	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
.۱۶۶۵						.۰۷۰۸	۴۴
.۱۵۷۹						.۱۶۹۷	۱۲
.۱۷۴۰						.۱۶۹۶	۳۹
.۱۶۵۳						.۱۶۷۴	۹۶
.۱۴۵۸						.۱۵۸۳	۷۰
.۱۴۶۲						.۱۵۶۲	۱۱
.۱۴۹۳						.۱۵۶۱	۱۲۱
.۱۴۶۵						.۱۴۸۸	۲۱
.۱۷۰۰					.۰۷۴۳		۹۴
.۱۵۹۲					.۰۷۳۶		۳۷
.۱۶۵۲					.۰۷۱۸		۶۹
.۱۶۶۰					.۰۷۰۰		۵۹
.۱۶۳۶					.۱۶۹۵		۱۱۰
.۱۶۱۱					.۱۶۸۱		۴۷
.۱۵۸۲					.۱۶۸۰		۲۶
.۱۵۵۸					.۱۶۷۱		۴۸
.۱۴۹۴					.۱۶۱۵		۱۶
.۱۶۱۱					.۱۵۹۴		۵
.۱۵۱۴					.۱۵۴۸		۷۶
.۱۵۰۳					.۱۵۴۴		۸۴
.۱۶۵۷					.۱۵۳۴		۳۶
.۱۵۴۲					.۱۵۰۲		۱۰۸
.۱۶۶۵					.۱۴۹۰		۵۵
.۱۶۱۰					.۱۴۸۸		۵۶
.۱۵۶۲					.۱۴۷۷		۹۵
.۱۴۶۷					.۱۴۴۸		۴۰
.۱۷۳۴				.۰۷۱۱			۵۷
.۱۶۷۸				.۱۶۹۴			۸۵
.۱۵۹۵				.۱۶۸۶			۱۴
.۱۶۴۲				.۱۶۸۱			۴۲
.۱۶۹۵				.۱۶۶۹			۶۱
.۱۷۰۳				.۱۶۲۴			۶۷
.۱۵۶۰				.۱۵۹۵			۱۰۷
.۱۷۰۵				.۱۵۷۹			۶۴
.۱۶۶۶				.۱۵۴۸			۶۶
.۱۵۶۶				.۱۵۴۲			۱۰۵
.۱۶۰۴				.۱۵۴۱			۲۸
.۱۵۸۲				.۱۵۳۸			۹۷
.۱۵۲۸				.۱۵۳۵			۸۲
.۱۵۲۵				.۱۵۳۳			۳۵
.۱۶۵۳				.۱۵۲۶			۸۶



میزان اشتراک	عاملها						مادّه
	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۰/۵۶۱				۰/۵۱۶			۲۹
۰/۵۰۷				۰/۴۹۴			۲۴
۰/۵۲۴				۰/۴۷۱			۷۱
۰/۵۴۶				۰/۴۳۸			۲
۰/۷۲۰			۰/۷۳۹				۲۳
۰/۵۷۵			۰/۶۷۸				۱۱۴
۰/۴۷۹			۰/۶۰۸				۷۲
۰/۶۰۱			۰/۵۹۲				۳۴
۰/۶۷۸			۰/۵۵۸				۱۱۲
۰/۵۸۸			۰/۵۴۵				۲۲
۰/۵۶۳			۰/۵۳۱				۹
۰/۶۲۸			۰/۵۲۰				۱
۰/۵۳۶			۰/۵۱۵				۶۳
۰/۵۶۲			۰/۴۹۴				۷۸
۰/۵۴۵			۰/۴۶۷				۱۰۲
۰/۳۵۰			۰/۴۴۳				۱۱۵
۰/۳۹۸			۰/۴۴۰				۹۹
۰/۵۶۰			۰/۴۰۳				۱۲۰
۰/۶۹۶		۰/۵۷۳					۳۳
۰/۵۸۱		۰/۵۶۵					۴۹
۰/۵۸۱		۰/۵۲۹					۸۹
۰/۳۷۹		۰/۵۲۵					۷
۰/۵۴۵		۰/۴۹۷					۷۵
۰/۴۱۹		۰/۴۶۸					۲۷
۰/۵۰۵		۰/۴۶۳					۱۱۱
۰/۳۳۰		۰/۳۷۷					۱۰
۰/۴۹۵	۰/۶۲۴						۴۳
۰/۴۱۳	۰/۵۸۴						۷۳
۰/۴۹۰	۰/۵۸۲						۸۰
۰/۴۷۶	۰/۵۶۷						۱۲۲
۰/۴۷۸	۰/۵۵۵						۳۰
۰/۴۵۲	۰/۴۸۴						۱۱۹
۰/۲۹۹	۰/۴۸۰						۱۱۳
۰/۴۲۳	۰/۴۶۲						۱۱۶
۰/۵۷۰	۰/۴۲۰						۱۳

بی‌دقتی) به ترتیب برابر با ۰/۷۴۰، ۰/۷۳۸، و ۰/۷۳۸ است. کمترین میزان اشتراک با مقادیر ۰/۳۳۰ و ۰/۲۹۹، متعلق به مادّه ۱۰ (آوردن ابزار نامناسب به مدرسه) و ۱۱۳ (گریه کردن

همان‌گونه که از جدول ۳ برمی‌آید، بیشترین میزان اشتراک متعلق به مادّه‌های ۳۹ (امتناع از انجام تکالیف)، ۳۸ (بی‌علاقگی، غیرفعال بودن و تنبلی) و ۵۴ (داشتن اشتباهات مکرر به دلیل

زیاد) است. میزان اشتراک بقیه ماده‌ها بالاتر از ۰/۳۵ است. نتایج حاصل از بررسی و تفسیر ماتریس ساختار عامل‌ها در جدول ۳ و نامگذاری عامل‌ها، هم‌چنین ضریب اعتبار عامل‌های شش‌گانه برپایه ضریب آلفای کرونباخ در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴

مشخصه‌های آماری و ضرایب اعتبار ابعاد استخراج‌شده و کل مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی

تعداد ماده	M	SD	ضریب آلفای کرونباخ
۲۰	۲۹/۷۵	۱۱/۸۳	۰/۹۶۴
۱۸	۲۲/۰۰	۵/۷۰	۰/۹۴۳
۱۹	۲۵/۳۳	۹/۰۰	۰/۹۵۳
۱۴	۱۶/۲۸	۳/۸۹	۰/۹۰۲
۸	۹/۷۰	۲/۳۷	۰/۷۷۸
۹	۱۱/۵۳	۳/۳۳	۰/۷۹۰

بودن آماری و عملی ضرایب مسیر همه ماده‌ها بود، که نشان می‌دهد همه ماده‌ها اعتبار کافی دارد و می‌تواند عامل مورد نظر را به گونه مناسب اندازه‌گیری کند. شاخص‌های برازندگی مدل حاصل از اجرای تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۵ آمده است.

برای تحلیل روایی سازه مقیاس و مقایسه آن با روایی به دست آمده از تحلیل عاملی اکتشافی اولیه از تحلیل عاملی تأییدی با کاربرد بسته نرم‌افزار لیزرل استفاده شد. مشخصه‌های محاسبه‌شده برآورد ضرایب مسیر و ضرایب مسیر استاندارد شده معرف معنادار

جدول ۵

شاخص‌های برازش مدل

مطلق		نسبی		موجز	
شاخص	مقدار مشاهده‌شده	شاخص	مقدار مشاهده‌شده	شاخص	مقدار مشاهده‌شده
$\chi^2/df$	۳/۷۷	CFI	۰/۹۵	AGFI	۰/۵۲
RMR	۰/۰۲۸	NFI	۰/۹۴	PGFI	۰/۵۱
RMSEA	۰/۰۸۷	IFI	۰/۹۵		
		RFI	۰/۹۴		

حجم نمونه حساس است و نباید فقط از مقدار مجذور کای برای قضاوت درباره برازش مدل استفاده شود (جورسکوگ<sup>۱</sup> و سوربوم<sup>۲</sup>، ۱۹۸۹، بنتلر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۰ نقل از میرز، گامست و گارینو، ۱۳۹۱/۲۰۰۶).

ریشه دوم واریانس خطای تقریب (RMSEA) در این مدل برابر با ۰/۰۸۷ و با توجه به ملاک لوهین<sup>۴</sup> (۲۰۰۴ نقل از میرز و دیگران، ۱۳۹۱/۲۰۰۶) نشانه برازش متوسط مدل است. جذر

مطابق با جدول ۵، نخستین شاخص برازندگی مجذور کای ( $\chi^2=14050/16$ ) است که در سطح کمتر از ۰/۰۱ از لحاظ آماری معنادار است، لذا تناسب قابل قبول بین مدل پیشنهادشده و داده‌های مشاهده‌شده را نشان نمی‌دهد. نسبت مجذور کای به درجه آزادی مربوط ( $df=3725$ ) نیز برابر با ۳/۷۷ است که از ملاک‌های پیشنهادی (کمتر از ۲) بالاتر است. با این حال این مقدار باید محتاطانه در نظر گرفته شود، زیرا مجذور کای به

1. Joreskog, K. G.  
2. Sorbom, D.

3. Bentler, P. M.  
4. Loehlin, J. C.

پسر) انجام شد. بدین منظور، یک مجموعه ۱۳۵ ماده‌ای با مبنا قراردادن پرسشنامه مشکلات سازش‌نایافتگی در مدرسه (QSMP؛ پراتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف، ۲۰۰۹ ب)، و نیز با توجه به نتایج بررسی زمینه‌یابی معلمان ایرانی و بررسی طبقه‌بندی‌های موجود (اورتگا، ۲۰۰۷؛ فرناندز، ۱۹۹۱، ۲۰۰۱، کای و دوج، ۱۹۹۸، درپورا، ۲۰۰۳، دل‌باریو و دیگران، ۲۰۰۳ نقل از پراتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف؛ لمبرت و دیگران، ۱۹۷۴ نقل از شهنی‌بیلاق، ۱۳۷۴؛ ورتامر-لارسون و دیگران، ۱۹۹۱) تهیه و در مقیاس چهارطبقه‌ای از هرگز، کم، گاهی و اغلب درجه‌بندی و در چهار درجه ۱ تا ۴ نمره‌گذاری شد.

نتایج مرحله مقدماتی و بررسی همسانی درونی ماده‌ها با کل مقیاس به حذف ۲۳ ماده از کل مقیاس منجر و در مرحله نهایی مقیاس ۱۱۲ ماده‌ای روی گروه نمونه اصلی اجرا شد. اعتبار اولیه مقیاس به شیوه ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۸۲ بود. نتایج اولیه تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان داد که ۲۴ ماده به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۳ باید از مجموعه ماده‌ها حذف شود. ضریب اعتبار مقیاس پس از حذف ماده‌های نامناسب برای مجموعه ۸۸ ماده‌ای ۰/۹۷۹ برآورد شد. این ضریب بسیار بالاست و نشان می‌دهد مقیاس سازش‌نایافتگی تحصیلی اعتبار (همسانی درونی) کامل دارد و می‌توان به نتایج محاسبات بعد اعتماد کرد.

در مرحله اجرای مقدماتی مجموعه ماده‌های تهیه‌شده در اختیار ۲۰ نفر از متخصصان روان‌شناسی تربیتی، مدیران مدارس و معلمان قرار گرفت و روایی محتوایی مقیاس تأیید شد. برای بررسی روایی سازه مقیاس از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. مقدار کفایت نمونه‌برداری (KMO) برابر با ۰/۹۴۵ و معنادار بودن مشخصه کروییت بارتلت حاکی از شرایط مناسب برای اجرای تحلیل عاملی بود. در اجرای نهایی تحلیل مؤلفه‌های اصلی به شیوه چرخش متعامد، بر پایه ماتریس عاملی، درصد تبیین واریانس و نمودار شیب‌دار، از مجموعه ۸۸ ماده‌ای شش عامل استخراج شد. این شش عامل بر روی هم ۵۷/۸۰ درصد از کل واریانس متغیرها را پوشش می‌دهد، که باتوجه به گستردگی ابعاد خصیصه مورد نظر و حذف برخی عوامل

میانگین مجزورات باقیمانده (RMR) در این مدل برابر با ۰/۰۲۸ و نسبتاً کوچک است، که خطای ناچیز مدل و برازش قابل قبول آن را نشان می‌دهد. شاخص‌های برازش تطبیقی (CFI)، شاخص برازندگی هنجارشده (NFI)، شاخص برازندگی نسبی (RFI)، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) در این مدل مقادیر حداقل ۰/۹۴ و بالاتر دارد، که نشان می‌دهد این مدل برازندگی خوبی دارد.

شاخص‌های برازندگی<sup>۱</sup> شامل شاخص برازندگی تعدیل‌یافته (AGFI) و شاخص برازندگی ایجازی (PGFI) در این مدل بالاتر از ۰/۵ است که اگر آن را با ملاک مولیک<sup>۲</sup> و دیگران (۱۹۸۹) نقل از میرز و دیگران، ۲۰۰۶/۱۳۹۱) مقایسه کنیم، که مقادیر ۰/۵ یا بیشتر را برازش قابل قبول تلقی می‌کنند، مشخص می‌شود که مدل شش عاملی سازش‌نایافتگی تحصیلی برازندگی نسبتاً خوبی دارد.

برای بررسی روایی همزمان، ضریب همبستگی بین مقیاس سازش‌نایافتگی تحصیلی و مقیاس سازش‌یافتگی دانش‌آموزان برابر با ۰/۴۰۵ محاسبه شد که در سطح ۰/۰۱ از لحاظ آماری معنادار بود و نشان داد نمره حاصل از مقیاس سازش‌نایافتگی تحصیلی با نتایج حاصل از مقیاس سازش‌یافتگی دانش‌آموزان رابطه مستقیم دارد.

در این پژوهش نرم درصدی، نمره‌های T، ده بخشی<sup>۳</sup>، و نرم مقوله‌ای ابعاد سازش‌نایافتگی تحصیلی و کل مقیاس تهیه شد. به کمک جدول‌های نرم می‌توان با داشتن نمره فرد جایگاه نسبی او را نسبت به سایر افراد گروه و تفاوت نمره او را از میانگین گروه مشخص کرد. همچنین به کمک نرم مقوله‌ای، می‌توان مشخص کرد فرد در کدام یک از طبقات سازش‌نایافتگی، سازش‌یافتگی پایین، سازش‌یافتگی متوسط و سازش‌یافتگی بالا قرار می‌گیرد.

## بحث

این پژوهش با هدف ساختن و استانداردسازی مقیاس سازش‌نایافتگی تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع یکم متوسطه شهر تهران در نمونه‌ای به حجم ۴۰۵ نفر (۲۶۱ دختر و ۱۴۴

(۱۹۹۹، ۲۰۰۱ نقل از پراتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف)، پرخاشگری بین‌فردی را در رابطه معلم و دانش‌آموز از تعارض‌های موجود در محیط مدرسه معرفی کرده‌اند. این بعد تقریباً با بعد سوم «ترساندن معلم و رفتارهای نامناسب جنسی» و بعد پنجم «بدگویی درباره همکلاسی‌ها» از پرسشنامه سازش‌نیافتگی پراتا و دیگران (۲۰۰۹ الف، ۲۰۰۹ ب) هم‌پوشی دارد.

بعد سوم بیانگر رفتارمخرب و بی‌نظمی و دربرگیرنده رفتارهایی است که با هدف قطع فعالیت‌های کلاسی در حال انجام، صورت می‌گیرد و کمترین تأثیر آن حواس‌پرتی معلم و سایر دانش‌آموزان است. همچنین شامل رفتارهایی است که موجب برهم‌خوردن نظم موجود در کلاس می‌شود و اگرچه تمامیت عاطفی و جسمی دیگران را تهدید نمی‌کند، جریان طبیعی آموزش و یادگیری را با مشکل مواجه می‌سازد. در بررسی‌ها (اورتگا و دیگران، ۲۰۰۷؛ کای و دوج، ۱۹۹۸، ۲۰۰۳، ۲۰۰۳، دل‌باریو و دیگران، ۲۰۰۳ نقل از پراتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف) رفتارهای مخرب به عنوان ابعاد سازش‌نیافتگی در محیط مدرسه طبقه‌بندی شده است. این بعد با بعد سوم از پرسشنامه سازش‌نیافتگی پراتا و دیگران (۲۰۰۹ الف، ۲۰۰۹ ب)، یعنی «رفتارهای مخرب، بی‌انضباطی و بی‌تفاوتی تحصیلی» هم‌پوشی دارد.

بعد چهارم قلدری و رفتار ضداجتماعی است. قلدری، پدیده‌ای خشونت‌آمیز و بین‌فردی و به صورت رفتاری است که شخص یا گروه با همسالان در پیش می‌گیرد و موجب قربانی شدن طرف مقابل می‌شود (اورتگا، ۲۰۱۰، رامیز و جاستیک، ۲۰۰۶ نقل از دلافونت و دیگران، ۲۰۱۲). این بعد علاوه بر رفتارهایی که موجب صدمه به افراد خاص می‌شود، رفتارهای ضداجتماعی مانند خرابکاری و صدمه به اشیاء و اموال مدرسه را نیز شامل می‌شود و مؤید نتایج بررسی پژوهشگرانی (اورتگا و دیگران، ۲۰۰۷؛ فرناندز، ۱۹۹۱، ۲۰۰۱، کای و دوج، ۱۹۹۸، ۲۰۰۳، دل‌باریو و دیگران، ۲۰۰۳ نقل از پراتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف) است که قلدری و رفتار ضداجتماعی را جزو رفتارهای سازش‌نیافته در مدرسه طبقه‌بندی کرده‌اند. همچنین با بعد یکم و ششم در پرسشنامه سازش‌نیافتگی پراتا و دیگران (۲۰۰۹ الف، ۲۰۰۹ ب)، یعنی «رفتارهای پرخاشگرانه و ضداجتماعی

پیش‌بینی‌شده توسط مراکز ذی‌ربط، نشان می‌دهد مجموعه ۸۸ ماده‌ای سنجش سازش‌نیافتگی تحصیلی با آنکه در این بررسی فقط شش عامل را می‌سنجد روایی سازه کافی دارد.

تفسیر ساختار ساده عامل‌ها و نامگذاری آن‌ها نشان می‌دهد که شش عامل ۱. بی‌تفاوتی تحصیلی و نارسایی توجه؛ ۲. رفتار نامناسب با معلم و همکلاسی‌ها؛ ۳. رفتارمخرب و بی‌نظمی؛ ۴. قلدری و رفتار ضداجتماعی؛ ۵. فریب و نقض قوانین و ۶. گوشه‌گیری و قربانی قلدری بودن ابعاد سازش‌نیافتگی تحصیلی را تشکیل می‌دهد. روایی سازه مقیاس تاحدودی مشابه تحلیل عاملی به‌دست‌آمده از پرسشنامه مشکلات سازش‌نیافتگی در مدرسه (پراتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف، ۲۰۰۹ ب) است و تقریباً ۵ عامل مشابه با آن دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی تقریباً ابعاد سازش‌نیافتگی تحصیلی را با توجه به نظریه‌ها و پیشینه بررسی (اورتگا، ۲۰۰۷؛ فرناندز، ۱۹۹۱، ۲۰۰۱، کای و دوج، ۱۹۹۸، ۲۰۰۳، دل‌باریو و دیگران، ۲۰۰۳ نقل از پراتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف؛ لمبرت و دیگران، ۱۹۷۴ نقل از شهنی‌بیلاق، ۱۳۷۴؛ ورتامر-لارسون و دیگران، ۱۹۹۱) پوشش می‌دهد.

نخستین بعد، یعنی بی‌تفاوتی تحصیلی و نارسایی توجه بیشترین قدرت توضیحی را در بین ابعاد دارد. این بعد به دانش‌آموزانی اطلاق می‌شود که علاقه کمی به یادگیری یا تکمیل تکالیفی دارند که معلم به عهده آن‌ها گذاشته است. در بررسی‌ها (کای و دوج، ۱۹۹۸، ۲۰۰۳، دل‌باریو و دیگران، ۲۰۰۳، نقل از پراتا و دیگران، ۲۰۰۹ الف) بی‌تفاوتی تحصیلی به عنوان یکی از ابعاد سازش‌نیافتگی تحصیلی در نظر گرفته شده و به عنوان بازخورد و نوع رفتار برخلاف عمل به تکالیف مدرسه تعریف می‌شود. بی‌تفاوتی در شکل فعل‌پذیرانه خود به صورت بی‌توجهی ظاهر می‌شود. این بعد با بعد سوم از پرسشنامه سازش‌نیافتگی پراتا و دیگران (۲۰۰۹ الف، ۲۰۰۹ ب)، یعنی «رفتارهای مخرب، بی‌انضباطی و بی‌تفاوتی تحصیلی» هم‌پوشی دارد.

بعد دوم بیانگر رفتار نامناسب با معلم و همکلاسی‌هاست و اشاره دارد به رفتارهای نامناسب به‌ویژه پرخاشگری کلامی با معلم و سایر همکلاسی‌ها. اورتگا و دیگران (۲۰۰۷) و فرناندز

همبستگی مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی با پرسشنامه سازش‌یافتگی دانش‌آموزان (سینها و سینگ، ۱۹۹۳ نقل از حسینی و دیگران، ۱۳۸۷) محاسبه شد. این ضریب برابر با ۰/۴۰۵ و در سطح ۰/۱ از لحاظ آماری معنادار است، که با توجه به تفاوت ابعاد دو پرسشنامه نشان‌دهنده روایی ملاکی نسبتاً مطلوب مقیاس سازش‌نیافتگی تحصیلی است.

با توجه به اینکه هدف نهایی پژوهش‌های مربوط به استانداردهای تست‌ها، علاوه بر تهیه ابزار معتبر و روا، فراهم آوردن ضابطه و معیاری است که تعبیر و تفسیر نمره‌های حاصل را ممکن سازد، در این پژوهش نرم درصدی، نمره‌های T، ده‌بخشی و نرم مقوله‌ای ابعاد سازش‌نیافتگی تحصیلی و کل مقیاس تهیه شده و به کمک این جدول‌ها می‌توان با داشتن نمره فرد جایگاه نسبی او را نسبت به سایر افراد گروه و تفاوت نمره فرد را از میانگین گروه مشخص کرد. همچنین به کمک نرم مقوله‌ای می‌توان مشخص کرد که فرد در کدام یک از طبقات سازش‌نیافتگی، سازش‌یافتگی پایین، سازش‌یافتگی متوسط و سازش‌یافتگی بالا قرار می‌گیرد.

در نهایت می‌توان گفت مقیاس سازش‌نیافتگی پرورش‌یافته در این پژوهش با در نظر گرفتن مدت زمان اجرای فردی و سهولت نمره‌گذاری، که از مهم‌ترین جنبه‌های عملی بودن ابزار است، و نتایج حاصل از اعتباریابی، رواسازی و نرم‌یابی مقیاس، ابزاری مناسب برای سنجش سازش‌نیافتگی تحصیلی است. با این مقیاس می‌توان انواع مشکلاتی را مشخص کرد که در محیط آموزشی و کلاس درس پیش می‌آید و می‌توان با شناسایی این مشکلات اقدامات ویژه انجام داد. صحبت کردن درباره مشکل بدون برآورد عینی آن، کار مداخله را دشوار می‌کند. مداخله برای حل مسئله بی‌تفاوتی تحصیلی با مداخله برای حل مشکل قلدری یکسان نیست. بنابراین استفاده از ابزار به مشاوران و معلمان کمک می‌کند با دسته‌بندی رفتارهای سازش‌نیافته در محیط آموزشی، امکان شناسایی آن‌ها و اجرای برنامه‌های مداخله ویژه انواع خاص سازش‌نیافتگی را فراهم کنند، و در نهایت به بهبود فضای آموزش و یادگیری در کلاس درس کمک می‌کند.

اگرچه باید توجه کرد که مقیاس را معلمان تکمیل می‌کنند

«قلدری» و «سرقت، فریب، و آسیب به اموال» هم‌پوشی دارد. بعد پنجم فریب و نقض قوانین و دربرگیرنده رفتارهای فریب‌آمیز و همچنین رفتارهایی است که با قوانین رسمی مدرسه مطابقت ندارد و نوعی بی‌انضباطی محسوب می‌شود. این رفتارها اگرچه به طور مستقیم به افراد آسیب نمی‌رساند، به تدریج در فرایند آموزش و یادگیری اختلال ایجاد می‌کند. پراتا و دیگران (۲۰۰۹الف) رفتارهای فریب‌آمیز، نظیر تقلب کردن در مدرسه را از انواع رفتارهای ضداجتماعی در مدرسه طبقه‌بندی کرده‌اند و اورتگا و دیگران (۲۰۰۷) مخالفت با قوانین مدرسه را از انواع تعارض‌های موجود در مدرسه برشمردند.

بعد ششم گوشه‌گیری و قربانی قلدری بودن است. لارسون و رافائل (۱۹۹۰ نقل از نیمانی و دیگران، ۱۳۸۸) گوشه‌گیری را انرژی و هیجان اجتماعی پایین‌تر، روابط دوستانه کمتر و تغییرپذیر بیشتر در عواطف می‌دانند. همچنین اولوئوس (۱۹۹۳) دانش‌آموزان قربانی را افرادی منزوی با حمایت اجتماعی ناچیز هم‌کلاسی‌ها و معلمان معرفی می‌کند. به اعتقاد باهس و دیگران (۲۰۰۶) قربانی شدن به وسیله همسالان معمولاً با خطر افزایش گستره وسیعی از مشکلات سازش‌یافتگی مرتبط است. این بعد با بعد هفتم پرسشنامه سازش‌نیافتگی پراتا و دیگران (۲۰۰۹الف، ب)، یعنی «قربانی قلدری بودن»، هم‌پوشی دارد.

برای تحلیل روایی سازه مقیاس و مقایسه آن با روایی به‌دست‌آمده از تحلیلی عامل اکتشافی اولیه، از تحلیل عامل تأییدی استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد ضرایب مسیر تمام ماده‌های مقیاس معناداری آماری و عملی دارد. همچنین مدل شش عاملی حاصل از تحلیل عامل اکتشافی با بیش از هفت شاخص برازندگی تأیید شد. اگرچه شاخص برازندگی مجذور کای تناسب قابل قبول را بین مدل پیشنهادشده و داده‌های مشاهده‌شده نشان نمی‌دهد، با توجه به حساس بودن این شاخص به حجم نمونه و با استناد به سایر شاخص‌ها، که در سطح بالایی قرار دارند، می‌توان گفت مدل شش عاملی سازش‌نیافتگی تحصیلی برازش خوبی دارد و روایی سازه مقیاس تأیید می‌شود.

برای به دست آوردن شواهد روایی وابسته به ملاک، ضریب

شهریارفر، م. (۱۳۸۹). *هنجار‌یابی پرسشنامه قلدری الویس*. رساله دکتری، دانشکده علوم رفتاری و سلامت‌روان، دانشگاه علوم‌پزشکی ایران.

شهنی‌بیلاق، م. (۱۳۷۴). *میزان‌سازی مقیاس رفتار‌سازی برای دانش‌آموزان مدارس ابتدایی*. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، ۲ (۲-۱)، ۱۳۱-۱۱۴.

مش، آ. جی، و وولف، د. ای. (۱۳۹۲). *روان‌شناسی مرضی کودک*. ترجمه م. مظفری مکی‌آبادی و الف. فروغ‌الدین‌عدل. تهران: رشد (تاریخ انتشار اثر اصلی، ۲۰۰۸).

میرز، ال. اس، گامست، گ. و گارینو، آ. جی. (۱۳۹۱). *پژوهش چندمتغیری کاربردی*. ترجمه ج. پ. شریفی و دیگران. تهران: انتشارات رشد (تاریخ انتشار اثر اصلی، ۲۰۰۶).

نریمانی، م.، ملک‌شاهی‌فر، م.، و محمودی، ن. (۱۳۸۸). *بررسی مهارت‌های مقابله‌ای و تحمل ابهام در دانش‌آموزان دختر گوشه‌گیر*. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۹(۱)، ۶۲-۵۶.

هومن، ج. ع. (۱۳۸۵). *تحلیل داده‌های چندمتغیری در پژوهش رفتاری*. تهران: انتشارات پیک فرهنگ.

Buhs, E. S., Ladd, G. W., & Herald, S. L. (2006). Peer exclusion and victimization: Processes that mediate the relation between peer group rejection and children's classroom engagement and achievement?, *Journal of Educational Psychology*, 98, 1-13.

Boulter, L. T. (2002). Self-concept as a predictor of college freshman academic adjustment. *College Student Journal*, 36(2), 234-246

Circeie, E. (2016). Students' school adjustment/ maladjustment through preparatory class. *The European Proceedings of Social & Behavioral Sciences*, 18, 109-122.

De la Fuente, J., Peralta, F. J., Sánchez, M. D., & Trianes, M. V. (2012). Validation study of the Questionnaire on School Maladjustment Problems (QSMP). *Psicothema*, 24 (2), 330-336.

Olweus, D. (1993). *Bullying at School: What we know and what we can do*. Retrieved March 23, 2016 from <https://books.google.com/books?id=0Fz1jD9paoQC&printsec=frontcover>

Ortega, R., Mora-Merchán, J. A., & Jäger, T. (2007). *Acting against school bullying and violence: The role of media, local authorities and the Internet*. Retrieved, Feb 05, 2014 from <https://>

و اجرای آن برای مقاصد پژوهشی در گروه‌های کلاسی نسبتاً پرهزینه و زمان‌بر است، و به این دلیل پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی تهیه نسخه دانش‌آموز مقیاس مورد توجه قرار گیرد. نتایج این پژوهش فقط قابل تعمیم به دانش‌آموزان مقطع متوسطه (یکم) شهر تهران است و سایر نقاط و گروه‌های سنی را در بر نمی‌گیرد. ضریب اعتبار به‌دست‌آمده با استفاده از روش آلفای کرونباخ فقط نشان‌دهنده همسانی درونی مجموعه ماده‌های مقیاس است و مفاهیمی مانند اعتبار و تکرارپذیری را شامل نمی‌شود. به منظور دستیابی به نتایج جامع‌تر و دقیق‌تر پیشنهاد می‌شود پژوهش در سطح وسیع‌تر اجرا شود تا قابلیت تعمیم‌پذیری آن نیز افزایش یابد و برای حصول اطمینان بیشتر از اعتبار مقیاس از روش بازآزمایی استفاده و از این طریق ثبات و پایایی مقیاس نیز مشخص شود.

با سپاس از معلمان گرانقدری که ما را در پیش‌برد اهداف این پژوهش یاری کردند.

## منابع

انجمن روان‌شناسی آمریکا (۱۳۹۱). *فرهنگ توصیفی انجمن روان‌شناسی آمریکا*. ترجمه ج. احدی و دیگران. تهران: انتشارات ارس (تاریخ انتشار اثر اصلی، ۱۹۴۳).

بیرامی، م.، هاشمی‌نصرت‌آباد، ت.، بدری‌گرگوری، ر. و دبیری، س. (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش کفایت اجتماعی مبتنی بر مدل فلتر بر سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان قربانی قلدری با توجه به نوع جهت‌گیری اهداف اجتماعی. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی بالینی*، ۶(۳)، ۲۴-۱.

حسینی، ن.، احقر، ق.، اکبری، آ.، و شریفی، ن. و شریفی، ج. پ. (۱۳۸۷). *پرسشنامه‌های پژوهشی در زمینه روان‌شناسی مشاوره، علوم تربیتی و جامعه‌شناسی*. تهران: سخن.

حمیلی، ث.، احمدی، ع. ج.، موسوی، س. ع. و غفوریان، م. (۱۳۹۴). *ساخت و هنجاریابی آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی برای دانشجویان*. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۱۲(۴۶)، ۱۹۷-۱۸۷.

رضاخانی، س. (۱۳۷۸). *هنجار‌یابی پرسشنامه سازگاری بل (فرم بزرگسالان) در جامعه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی تهران*. رودهن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم‌تربیتی، دانشگاه آزاد رودهن.

شریفی، ج. پ. (۱۳۸۴). *نظریه و کاربرد آزمون‌های هوش و شخصیت*. تهران: انتشارات سخن.

- Trianes, M. V. (2009b). *Questionnaire for the Assessment of School Maladjustment Problems, QSMP*. Almeria: Education & Psychology I+D+i, e-Publishing Series.
- Werthamer-Larsson. L., Kellam, S., & Wheeler, L. (1991). Effect of first-grade classroom environment on shy behavior, aggressive behavior, and concentration problems. *American Journal of Community Psychology, 19*, 585 -602.
- iamnotscared.pixelonline.org/data/database/publications/618\_Acting\_against\_school\_bullying\_and\_violence.pdf
- Peralta, F. J., Sanchez, M. D., De la Fuente, J., & Trianes, M. V. (2009a). *Questionnaire for the Assessment of School Maladjustment Problems (User's Manual)*. Almeria: Education & Psychology I+D+i, e-Publishing Series.
- Peralta, F. J., Sanchez, M. D., De la Fuente, J., &

Archive of SID