

ساخت و هنجاریابی آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی برای دانشجویان

Construction and Normalization of Academic Adjustment of Students

Soraya Homeily
MA in Psychology

Abdoljavad Ahmadi, PhD
Imam Khomeini
International University

عبدالجواد احمدی
کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی

ثریا حمیلی
کارشناس ارشد
روان‌شناسی عمومی

Seyed Ali Mohammad Mousavi, PhD
Imam Khomeini
International University

Maryam Ghaforyan
PhD Candidate
Imam Khomeini
International University

مریم غفوریان
دانشجوی دکتری دانشگاه
بین‌المللی امام خمینی (ره)

سید علی محمد موسوی
استادیار دانشگاه
بین‌المللی امام خمینی (ره)

چکیده

پژوهش حاضر به منظور ساخت آزمون سنجش سازش‌یافتگی تحصیلی دانشجویان انجام شد. مجموعه‌ای با ۱۵۲ ماده در شش زیرمقیاس شامل سازش‌یافتگی با دانشگاه، سازش‌یافتگی با رشته تحصیلی، سازش‌یافتگی اجتماعی و بین فردی، سازش‌یافتگی عاطفی، سازش‌یافتگی با مهارت‌های تحصیلی، و خودیابی و هدفمندی تهیه شد. از بین دانشجویان شهر قزوین، ۴۱۱ نفر با روش نمونه‌برداری طبقه‌ای انتخاب شدند و به این آزمون پاسخ دادند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، ماده‌های مربوط به زیرمقیاس‌ها را تأیید کرد. افزون بر آن مشخص شد که بین ماده‌های یک عامل با ماده‌های عامل‌های دیگر، همبستگی بالایی وجود ندارد و این عوامل تا حد زیادی مستقل از یکدیگر هستند. اعتبار آزمون با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۴۸ به دست آمد. پس از حذف برخی از ماده‌ها، نسخه نهایی این آزمون با ۱۳۸ ماده تهیه شد.

واژه‌های کلیدی: آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی، ساخت، هنجاریابی

Abstract

The present study aimed to construct a test to assess students' academic adjustment. A set of 152 items were generated with six subscales including type of university, field of study, social and interpersonal skills, emotional and academic adjustments, self-discovery, and objective oriented. Four hundred and eleven college students were selected by stratified sampling from city of Ghazvin. The participants completed the 152 items questionnaire. The results of exploratory and confirmatory factor analysis indicated that items within each subscale were highly correlated with each other. Additionally, the items within each subscale had low correlation with items of other subscales which indicated high independence of subscales. The reliability of the test using Cronbach's Alpha was 0.94. The final version of the test consisted of 138 items after removing items with low and double loading.

Keywords: Academic Adjustment Test, construction, norm assessment

received: 2 March 2014

accepted: 28 April 2015

Contact information: sorayahomeily@gmail.com

دریافت: ۹۲/۱۲/۱۲

پذیرش: ۹۴/۲/۸

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی عمومی است.

مقدمه

محیط کار است و اگر فردی نتواند با محیط اجتماعی خود به شیوه‌ای مناسب ارتباط برقرار کند، سازش‌نیافته تلقی می‌شود. میزان سازش‌یافتگی به دو عامل بستگی دارد: نخست ویژگی‌های شخصی مانند بازخوردها، مهارت‌ها و شرایط جسمانی و دوم، ماهیت موقعیت‌هایی که با آنها مواجه می‌شود مانند مشکلات خانوادگی، حوادث ناگهانی و طبیعی. متغیرهای خانوادگی یکی از عمده‌ترین عوامل محیطی مؤثر بر سازش‌یافتگی و پیشرفت تحصیلی است. انتظارات والدین درباره پیشرفت تحصیلی، آینده کاری، ویژگی‌های اقتصادی و فرهنگی نیز بر سازش‌یافتگی و پیشرفت تحصیلی اثر می‌گذارد (ولی‌زاده، ۱۳۹۰). با توجه به تغییر مداوم انسان و محیط او سازش‌یافتگی نیز مرتباً دستخوش تغییر می‌شود (وی‌تن و لیوید، ۱۹۹۷).

سازش‌یافتگی دارای ابعاد مختلفی است. برای مثال، چن^۱ و کنگر^۲ (۲۰۰۰ نقل از نیک‌دل، ۱۳۸۵) سازش‌یافتگی را در سه مقوله اصلی سازش‌یافتگی تحصیلی^۳، سازش‌یافتگی اجتماعی^۴ و سازش‌یافتگی هیجانی^۵ قرار داده‌اند. یکی از معروف‌ترین مدل‌های سازش‌یافتگی تحصیلی، مدل شخص-محیط^۶ است که به رابطه دو سویه بین ویژگی‌های شخصی و شرایط محیطی می‌پردازد (تیتنو، ۱۹۹۳). بکر و سیریک (۱۹۹۴) نیز معتقدند سازش‌یافتگی تحصیلی که یک مفهوم چندبعدی است، به معنای توانایی افراد در پاسخگویی موفقیت‌آمیز به خواسته‌های متنوع محیط آموزشی است.

یکی از ابزارهایی که برای سنجش سازش‌یافتگی ساخته شده، مقیاس سازش‌یافتگی دانشجویان^۷ است. این مقیاس چندبعدی که توسط آنتون و رید (۱۹۹۱) برای استفاده در مراکز مشاوره‌ای تهیه شده است، با ۱۰۸ ماده و ۹ زیرمقیاس به ارزیابی اضطراب، افسردگی، افکار خودکشی، سوءمصرف مواد، حرمت خود، مشکلات بین‌فردی، مشکلات خانوادگی، مشکلات آموزشی و مشکلات شغلی می‌پردازد (نافزیگر، کولارد و ویسول، ۱۹۹۸). برای ساخت این مقیاس نخست ۳۰۷ ماده تدوین و توسط هفت متخصص بررسی شدند. پس از اجرای آن در مورد ۲۲۴ دانشجو و تحلیل ماده‌ها، ۱۰۸ ماده باقی ماند (آنتون و رید، ۱۹۹۱). پژوهش‌های مختلف اعتبار

انسان همواره در ارتباط با محیط پیرامون خود با مسائل و مشکلات متنوع و ناشناخته‌ای روبه‌رو است و برای پاسخگویی به خواسته‌های خود، نیازمند تعادل و سازش‌یافتگی^۱ با محیط است. فرایندی که مستلزم کوشش فرد برای انطباق با فشارهای درونی و خواسته‌های بیرونی است (ریدویکتور، ۲۰۰۳). چاپلین (۱۹۸۵) سازش‌یافتگی را تغییر در فعالیت‌های فرد به منظور غلبه بر موانع و ارضای نیازهای خود تعریف می‌کند. وی سازش‌یافتگی را نوعی حل مسئله می‌داند. هنگامی که نیاز ارگانیزم نمی‌تواند با روش‌های قبلی برآورده شود، رفتار تغییر داده می‌شود تا اینکه پاسخ به ارضای نیاز منجر شود. فرد در حالت سازش‌یافتگی نقش فعال‌تری در موقعیت ایفا می‌کند. به همین دلیل سازش‌یافتگی با مفاهیم مصالحه^۲، توافق^۳ و هم‌نوایی^۴ تفاوت دارد (چاپلین، ۱۹۸۵).

پذیرفته شدن در دانشگاه و انتقال از دوره دبیرستان به دانشگاه برای بسیاری از جوانان تغییر بزرگ و عمده‌ای به حساب می‌آید. جوانی از سن ۱۸ سالگی شروع می‌شود و به لحاظ نظری و عملی از دوره نوجوانی و اوایل بزرگسالی مجزاست. در این دوره، فرد نوجوانی را پشت سر گذاشته اما هنوز وارد بزرگسالی و پذیرش مسئولیت‌های اجتماعی نشده است. بسیاری از افراد در این مرحله از زندگی وارد دانشگاه می‌شوند و با دنیای اجتماعی بزرگ‌تری روبه‌رو می‌شوند (سپهری و مظاهری، ۱۳۸۸). ورود به دانشگاه، فرصتی برای یادگیری بیشتر و رشد روانی است، اما درعین حال برای تعدادی از افراد یک منبع تنیدگی است که موجب بروز واکنش‌های سازش‌نیافته در آنها می‌شود. با افزایش احساس دل‌تنگی در دانشجویان، افسردگی، اضطراب و بروز مشکلات نیز در آنها تشدید می‌شود (والتون و تربر، ۲۰۱۲). اصطلاح سازش‌یافتگی با دانشگاه معمولاً به مسائلی مرتبط با ناسازش‌یافتگی در زمینه‌های مختلف توانایی تحصیلی، استیصال روانی^۵، تعامل با دیگران و انگیزه فرد برای اتمام تحصیل، بستگی دارد (ادری، دایتاوی، ایشاک و دایتاوی، ۲۰۱۳).

سازش‌یافتگی مستلزم برقراری ارتباط سالم با محیط اجتماعی است. محیط اجتماعی شامل خانواده، محل تحصیل و

1. adjustment	5. mental desperation	9. academic adjustment	13. College Adjustment Scale (CAS)
2. compromise	6. attitude	10. social adjustment	
3. agreement	7. Chen, X.	11. emotional adjustment	
4. conformance	8. Conger, L.	12. person-environment	

موسوی، کافی ماسوله و امیرپورتالش، (۱۳۷۷) به منظور سنجش عملکرد تحصیلی دانشجویان تهیه شده و دارای ۹۰ ماده با شش مقوله تشخیصی است. هر یک از مقوله‌ها به ارزیابی جنبه‌های مختلفی از سازش‌یافتگی تحصیلی می‌پردازند. نمره هر مقوله به طور مستقل، توانایی تحصیلی را می‌سنجد. شش مقوله تشخیصی این پرسشنامه عبارتند از: سازش‌یافتگی با دوره تحصیلی، تحول و دستیابی به هدف‌ها^۵ و سطح خواسته‌ها^۶، عملکرد فردی^۷ یا برنامه‌ریزی^۸ و استفاده مطلوب از زمان، مهارت‌ها و تمرین‌های مطالعه، بهداشت روانی و مناسبات فردی با افراد دانشکده و هم‌دوره‌ای‌ها. موسوی و دیگران (۱۳۷۷) اعتبار این پرسشنامه را با استفاده از روش دو نیمه کردن برای دانشجویان مرد و زن به ترتیب ۰/۸۳ و ۰/۷۸ و ضریب اعتبار بازآزمایی کل آزمون را ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند. پرسشنامه دیگری که به منظور سنجش سازش‌یافتگی تهیه شده، پرسشنامه سازش‌یافتگی بل^۹ (۱۹۶۱ نقل از عسکری، زکی‌بی و علیخانی، ۱۳۹۱) است. این پرسشنامه دارای ۱۶۰ ماده است که هر ۳۲ ماده آن یکی از حوزه‌های سازش‌یافتگی (سازش‌یافتگی با محیط خانه، سازش‌یافتگی از نظر سلامتی، سازش‌یافتگی اجتماعی، سازش‌یافتگی هیجانی و سازش‌یافتگی شغلی) را اندازه‌گیری می‌کند. در این پرسشنامه ضرایب اعتبار سازش‌یافتگی با محیط خانه، سازش‌یافتگی از نظر سلامتی، سازش‌یافتگی اجتماعی، سازش‌یافتگی هیجانی، سازش‌یافتگی شغلی و سازش‌یافتگی نمره کل، به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۱، ۰/۸۵، ۰/۸۵ و ۰/۹۱ و ۰/۸۵ است.

آزمون سازش‌یافتگی دانشجویان (اسد)^{۱۰} براساس بررسی مبانی نظری و پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه سازش‌یافتگی دانشجویان توسط فرحبخش (۱۳۹۰) تهیه و در دانشجویان دانشگاه‌های اصفهان هنجاریابی شد. بخشی از ماده‌های آزمون براساس پرسشنامه سازش‌یافتگی دانشجویان بکر و سیرکی (۱۹۸۴)، پرسشنامه آنتون و رید (۱۹۹۱) و بر اساس مشاهده واکنش‌های دانشجویان در نیمسال اول تحصیلی توسط مشاوران تنظیم شده است. این آزمون دارای پنج زیرمقیاس

این مقیاس را تأیید کرده‌اند (کویک، ۲۰۰۲). در مجموع اعتبار درونی این مقیاس بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۲ با میانگین ۰/۸۶ گزارش شده است (ویسول، ۱۹۹۷).

بکر و سیرک (۱۹۹۴) نیز پرسشنامه سازش‌یافتگی دانشجویان با دانشگاه^۱ را ساخته‌اند. این مؤلفان بر این باور بودند سازش‌یافتگی دانشجویان یک امر چهاربعدی است که امکان انطباق با خواسته‌های محیط آموزشی را میسر می‌سازد. این ابعاد عبارتند از: (۱) سازش‌یافتگی آموزشی که به توانایی دانشجو در مدیریت و مهار شرایط آموزشی جدید اشاره دارد، (۲) سازش‌یافتگی اجتماعی که نشان‌دهنده برقراری ارتباط مناسب دانشجو با محیط اجتماعی و توسعه روابط بین‌فردی با همکلاسی‌ها، استادان، کارکنان و سایر گروه‌های دانشجویی است، (۳) سازش‌یافتگی شخصی-هیجانی^۲ که با وضعیت سلامت روانی و جسمانی فرد در محیط جدید مرتبط است و نشانه‌های آشفتگی روانی مانند احساس غمگینی، اضطراب، بدخواهی یا دردهای جسمانی را دربر می‌گیرد و (۴) دلبستگی مؤسسه‌ای^۳ که مبین علاقه‌مندی و تعهد فرد به دانشگاه، استادان، رشته تحصیلی و همکلاسی‌هاست. میزان لذت فرد از بودن در دانشگاه، اشتغال ذهنی برای رهاکردن دانشکده، ترجیح دادن دانشگاه‌های دیگر به دانشگاه خود، جا به جایی از دانشگاه به مکان آموزشی دیگر، با این بُعد از سازش‌یافتگی مرتبط می‌شوند. این بُعد دارای دو جنبه دلبستگی کلی به دانشگاه و ادامه تحصیل در آن است (لیدا و کارول، ۲۰۰۳).

محاسبه ضرایب آلفای کرونباخ پرسشنامه سازش‌یافتگی دانشجویان نشان داد حداقل ضریب اعتبار زیرمقیاس‌های این پرسشنامه با دانشگاه ۰/۸۰ است. ضرایب اعتبار زیرمقیاس‌های سازش‌یافتگی آموزشی (۲۳ ماده)، سازش‌یافتگی اجتماعی (۱۸ ماده)، سازش‌یافتگی هیجانی (۱۵ ماده)، دلبستگی مؤسسه‌ای (۱۴ ماده) و کل پرسشنامه (۷۰ ماده) به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۴، ۰/۸۱، ۰/۸۰ و ۰/۹۲ گزارش شده است (هالی و مائورن، ۲۰۰۲؛ جو و فوکادا، ۱۹۹۵).

پرسشنامه سازش‌یافتگی تحصیلی بارو^۴، (۱۹۴۹) نقل از

1. Student Adjustment College Questionnaire (SACQ)
2. personal-emotional adjustment
3. institutional attachment
4. Borow, H.
5. development and reach targets

6. request level
7. individual performance
8. planning
9. Bell Adjustment Questionnaire

نخواهد بود. از این رو لازم است آزمون ویژه‌ای برای سنجش سازش‌یافتگی دانشجویان تدوین شود تا مورد استفاده محققان، مشاوران و مسئولان امور دانشجویی واقع شود.

روش

پژوهش حاضر از نوع توسعه‌ای است. زیرا به تدوین و تولید یک ابزار برای استفاده در موقعیت‌های مشاوره‌ای، روان‌درمانگری و پژوهشی منجر می‌شود. از آنجا که نتایج حاصل از اجرای این پژوهش برای سنجش در موقعیت مشاوره‌ای و روان‌درمانگری مورد استفاده عملی قرار می‌گیرد، می‌توان آن را یک پژوهش کاربردی نیز تلقی کرد.

از میان کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه‌های شهر قزوین، ۴۴۰ نفر از چهار دانشگاه (بین‌المللی امام خمینی، آزاد اسلامی، پیام نور، علوم پزشکی) و دو مؤسسه غیردولتی (میرعماد و سهروردی)، به شیوه نمونه‌برداری طبقه‌ای نسبتی انتخاب شدند. پس از حذف پرسشنامه‌های مخدوش، تعداد ۴۱۱ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفتند. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه در جدول‌های ۱ و ۲ درج شده است.

برای تهیه ماده‌های آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی و تعیین روایی آن از روش روایی محتوا^۴، روایی صوری^۵ و روایی همگرا^۶ استفاده شد. روایی همگرا با استفاده از پرسشنامه سلامت عمومی^۷ (گلدبرگ^۸ و هیلر^۹، ۱۹۷۲ نقل از گنجه، ۱۳۸۹) محاسبه شد. نسخه ۲۸ ماده‌ای این پرسشنامه دارای چهار زیرمقیاس افسردگی، نارساکنش‌وری اجتماعی، اضطراب و نشانه‌های جسمانی است. هر زیرمقیاس ۷ ماده دارد. هر ماده بر مبنای یک طیف چهار درجه‌ای لیکرت از صفر تا سه نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین، دامنه نمره‌ها از صفر تا ۸۴ در نوسان است. نمره‌های پایین حاکی از سلامتی و نمره‌های بالا نشان‌دهنده فقدان سلامتی یا وجود ناراحتی در افراد است. با توجه به تحقیقات انجام‌شده در ایران، تفکیک افراد سالم از بیمار، بر مبنای نمره کل ۲۳ و در هریک از زیرمقیاس‌ها ۱۴ تعیین شده است (رجبی، صارمی و بیانی، ۱۳۹۱).

سازش‌یافتگی تحصیلی، سازش‌یافتگی اجتماعی و بین فردی، دلبستگی به رشته تحصیلی و دانشگاه، خودیابی^۱ و هدفمندی^۲ و سازش‌یافتگی عاطفی^۳ است.

آزمون اولیه اسد، دارای ۱۶۰ ماده بود که پس از اظهار نظر متخصصان درباره روایی محتوایی و غربال ماده‌ها، به ۹۷ ماده کاهش یافت. اعتبار زیرمقیاس‌های آن از ۰/۷۳ تا ۰/۸۱ و اعتبار کل آزمون ۰/۹۴ است. با روش بازآزمایی نیز اعتبار کل آزمون ۰/۵۷ و زیرمقیاس‌های آن از ۰/۴۹ تا ۰/۶۱ گزارش شده است. برای آزمون مذکور نقاط برش مشخص شده است، در حالی که آزمون‌های مشابه خارجی فاقد نقاط برش هستند. نقطه برش برای طبقه‌بندی دانشجویان ساعی، عادی و ناسازش‌یافته مورد استفاده واقع می‌شود (فرحبخش، ۱۳۹۰).

هدف پژوهش حاضر تهیه ابزار جدید آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی دانشجویان به منظور سنجش سازش‌یافتگی دانشجویان و تعیین اعتبار، روایی و هنجاریابی آن بود. چرا که در حال حاضر بسیاری از پژوهشگران ایرانی برای سنجش سازش‌یافتگی دانشجویان از آزمون‌های سلامت روانی یا پرسشنامه سازش‌یافتگی بل استفاده می‌کنند. هرچند بین سلامت روانی، وجود نشانه‌های بالینی و سازش‌یافتگی رابطه وجود دارد، اما این نشانه‌ها نمی‌توانند الزاماً ناشی از ناتوانی فرد در سازش‌یافتگی با شرایط جدید باشند، بلکه ممکن است این نشانه‌ها حاکی از وجود یک اختلال روانی باشد که با شیوه سازش‌یافتگی فرد با محیط جدید بی‌ارتباط است. از سوی دیگر مشکلات مربوط به فرایندهای سازش‌یافتگی دانشجویان، همیشه همراه با نشانه‌های بالینی که توسط آزمون‌های مذکور سنجیده می‌شود، نمایان نمی‌شود، بلکه براساس مشاهده‌های به عمل آمده و در حین مشاوره با دانشجویان بروز می‌کند. در حیظه اندازه‌گیری سازش‌یافتگی دانشجویان، تعداد محدودی آزمون ساخته شده است که اغلب، تمام مؤلفه‌ها را دربر نمی‌گیرند. افزون بر آن، موضوع سازش‌یافتگی تحصیلی بیش از سایر موضوع‌های دیگر تحت تأثیر تغییرات فرهنگی قرار می‌گیرد. بنابراین، استفاده از آزمون‌های ساخته‌شده در کشورهای دیگر بدون هنجاریابی در کشور ما قابل استفاده

1. self-discovery
2. objectively
3. emotional adjustment

4. content validity
5. formal validity
6. convergent validity

7. General Health Questionnaire
8. Goldberg, D. P.
9. Hiller, V. F.

قرار گرفت تا چنانچه ماده‌ای از نظر آنان قابل درک نباشد یا برداشتی متفاوت از سازندگان تست داشته باشند، اصلاح شود. در این مرحله نیز تعدادی از ماده‌ها که به نظر دانشجویان مبهم بود، اصلاح شدند و تعدادی از ماده‌ها که مؤلفه مورد نظر را نمی‌سنجیدند، حذف شدند. در آخر ۱۵۲ ماده باقی ماند.

آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی دانشجویان، شش زیرمقیاس سازش‌یافتگی با محیط دانشگاه و دانشکده، سازش‌یافتگی با رشته تحصیلی، سازش‌یافتگی اجتماعی و بین‌فردی، سازش‌یافتگی عاطفی، خودیابی و هدفمندی، سازش‌یافتگی با مهارت‌های تحصیلی و آموزشی را دربر می‌گیرد. هر ماده، پنج گزینه دارد که دانشجویان باید میزان موافقت خود را با هر ماده، از بیشترین (نمره پنج) تا کمترین (نمره یک) مشخص کنند.

در تحلیل مقدماتی ضرایب آلفای کرونباخ کل آزمون و زیرمقیاس‌ها به طور جداگانه محاسبه شد. پس از حذف تعدادی از ماده‌ها که همبستگی کم یا منفی با ماده‌های هر زیرمقیاس داشتند، ضرایب آلفای کرونباخ، میانگین و انحراف استاندارد آنها دوباره محاسبه شد. برای تعیین عامل‌ها یا مؤلفه‌های آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده شد و در تحلیل نهایی با حذف ۱۴ ماده، آزمون ۱۳۸ ماده‌ای تهیه شد.

یافته‌ها

نتایج روایی همگرای آزمون سازش‌یافتگی دانشجویان براساس محاسبه همبستگی بین آزمون سازش‌یافتگی دانشجویان با پرسشنامه سلامت عمومی در جدول ۳ درج شده است. همبستگی نمره کل این پرسشنامه با نمره کل پرسشنامه سازش‌یافتگی تحصیلی ۰/۶۱ است.

ضرایب آلفای کرونباخ، میانگین و انحراف استاندارد زیرمقیاس‌ها و کل آزمون در جدول ۴ درج شده است. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵، اعتبار بالای آزمون را نشان می‌دهد.

آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی براساس یک انحراف استاندارد بالاتر از میانگین و یک انحراف استاندارد پایین‌تر از میانگین به سه طبقه قوی، متوسط و ضعیف تقسیم‌بندی شده است.

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری گروهی، برای بررسی

جدول ۱

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه			
دانشگاه	زن	مرد	جمع
بین‌الملل امام خمینی	۲۹	۲۱	۵۰
علوم پزشکی	۱۹	۹	۲۸
آزاد اسلامی	۷۲	۱۰۰	۱۷۲
پیام‌نور	۷۶	۳۹	۱۲۵
میرعماد	۱۰	۵	۱۵
سهروردی	۱۲	۹	۲۱
جمع	۲۲۸	۱۸۳	۴۱۱

جدول ۲

میانگین و انحراف استاندارد سن برحسب جنس و مقطع تحصیلی

متغیر	M	SD
جنس زن	۲۲	۲/۰۵
جنس مرد	۲۵	۳/۰۵
مقطع تحصیلی کارشناسی	۲۳	۲/۰۰
مقطع تحصیلی کارشناسی ارشد	۲۵	۲/۰۰

ماده‌های آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی دانشجویان براساس تعاریف و ادبیات پژوهش و با کمک پرسشنامه‌های سازش‌یافتگی بارو، بل، بکر و سیریک و آزمون سازش‌یافتگی دانشجویان (اسد) تهیه شدند.

در وهله نخست برای تهیه ماده‌ها از تعدادی دانشجو مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد (۵۰ نفر) در مورد مشکلات دانشجویان برای سازش‌یافتگی با محیط دانشگاه، رشته تحصیلی، محیط خوابگاه، شرایط جدید آموزشی و سایر موارد مصاحبه به عمل آمد و اطلاعات لازم جمع‌آوری شد.

در مرحله بعد، روایی محتوایی ماده‌ها بررسی شد. در این روش ارتباط بین ماده‌ها به شیوه نظامدار، عینی و کمی تحلیل شد. به کمک ۱۵ نفر از استادان، روان‌شناسان و مشاوران، روایی محتوایی ماده‌ها مورد تأیید قرار گرفت، به این صورت که پرسشنامه و تعریف زیرمقیاس‌ها در اختیار آنان قرار گرفت و از آنان خواسته شد که تعیین کنند که هر ماده تا چه اندازه می‌تواند با متغیر و مؤلفه مورد نظر مرتبط باشد و آن را بسنجد. در این مرحله نیز تعدادی از ماده‌ها حذف شدند.

در مرحله بعد به اجرای مقدماتی آزمون پرداخته شد. به منظور رفع مشکلات احتمالی در تفسیر ماده‌ها توسط آزمودنی و ارزیابی برداشت آنها از ماده‌ها، آزمون اولیه که حاوی ۱۸۰ ماده بود در اختیار ۴۰ نفر از دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد

آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی، از روش واریانس چندمتغیری استفاده شد (جدول ۷). نتایج نشان دادند میانگین نمره‌های پسران در تمام زیرمقیاس بالاتر از میانگین نمره‌های دختران است. به عبارت دیگر، این نتایج مبین آن است که پسران نسبت به دختران سازش‌یافته‌ترند.

تفاوت‌های دو جنس در زیرمقیاس‌های آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی در جدول ۶ منعکس شده است. این نتایج نشان می‌دهند در مفروضه‌های بهنجاری خطی بودن و هیچ نوع تخطی جدی وجود ندارد ($P < 0.06$).

برای بررسی تفاوت دختران و پسران در زیرمقیاس‌های

جدول ۳

همگرایی آزمون سازش‌یافتگی دانشجویان با پرسشنامه سلامت عمومی و زیرمقیاس‌های آن

زیرمقیاس‌ها	افسردگی	اضطراب	نشانه‌های جسمانی	نارساکنش‌وری اجتماعی	نمره کل
سازش‌یافتگی با دانشگاه و دانشکده	-.0/21*	-.0/19*	-.0/18*	-.0/28**	-.0/37*
سازش‌یافتگی با دوره و رشته تحصیلی	-.0/12**	-.0/15	-.0/12**	-.0/38**	-.0/27**
سازش‌یافتگی اجتماعی و بین فردی	-.0/48**	-.0/42**	-.0/31**	-.0/56**	-.0/46*
سازش‌یافتگی عاطفی	-.0/59**	-.0/56**	-.0/53**	-.0/32**	-.0/49*
خودیابی و هدفمندی	-.0/18*	-.0/19	-.0/13	-.0/39**	-.0/26
سازش‌یافتگی با مهارت‌های تحصیلی	-.0/53*	-.0/5	-.0/22*	-.0/33**	-.0/42**
نمره کل	-.0/52**	-.0/49**	-.0/31**	-.0/37**	-.0/61**

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$

جدول ۴

ضرایب آلفای کرونباخ، میانگین و انحراف استاندارد زیرمقیاس‌ها و کل آزمون

زیرمقیاس‌ها	آلفای کرونباخ	M	SD	دامنه نمره	حداکثر نمره
سازش‌یافتگی با دانشگاه و دانشکده	0/88	75/05	11/38	30 - 101	110
سازش‌یافتگی با دوره و رشته تحصیلی	0/88	87/20	13/59	35 - 116	116
سازش‌یافتگی اجتماعی و بین فردی	0/80	101/35	12/42	45 - 166	166
سازش‌یافتگی عاطفی	0/84	87/15	12/11	43 - 110	110
خودیابی و هدفمندی	0/76	78/19	10/42	42 - 135	135
سازش‌یافتگی با مهارت‌های تحصیلی	0/77	73/40	10/11	43 - 97	97
کل آزمون	0/95	503/35	45/35	280 - 630	280

جدول ۵

نقاط برش آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی دانشجویان

زیرمقیاس‌ها	قوی	متوسط	ضعیف
سازش‌یافتگی با دانشگاه و دانشکده	88-100	56-87	30-64
سازش‌یافتگی با دوره و رشته تحصیلی	102-116	101-63	35-73
سازش‌یافتگی اجتماعی و بین فردی	114-166	90-113	45-89
سازش‌یافتگی عاطفی	110-100	75-99	43-75
خودیابی و هدفمندی	89-135	69-88	42-68
سازش‌یافتگی با مهارت‌های تحصیلی و آموزشی	83-97	64-82	43-63
کل آزمون	558-630	450-557	280-449

جدول ۶

نتایج تحلیل واریانس چند متغیری برای مقایسه دختران و پسران

مقیاس‌ها	M	SD	F	میزان تأثیر
سازش‌یافتگی با دانشگاه و دانشکده	75/05	11/38	7/702	0/018
سازش‌یافتگی با رشته تحصیلی	87/20	13/59	17/753	0/042
سازش‌یافتگی اجتماعی و بین فردی	101/35	12/42	16/075	0/038
سازش‌یافتگی عاطفی	87/15	12/11	15/562	0/037
خودیابی و هدفمندی	78/19	10/42	8/944	0/021
سازش‌یافتگی با مهارت‌های تحصیلی	73/40	10/11	16/735	0/039

جدول ۷

میانگین و انحراف استاندارد زیرمقیاس‌ها به تفکیک جنس

زیرمقیاس	جنس	M	SD	دامنه اطمینان ۹۵٪	
				کران پایین	کران بالا
سازش‌یافتگی با دانشگاه و دانشکده	زن	۸۸/۵۵	۰/۷۷۳	۸۷/۰۳	۹۰/۰۷
	مرد	۹۱/۷۷	۰/۸۶۲	۹۰/۰۷	۹۳/۴۶
سازش‌یافتگی با رشته تحصیلی	زن	۸۸/۵۳	۰/۸۹۲	۸۶/۷۷	۹۰/۲۸
	مرد	۹۴/۱۶	۰/۹۹۶	۹۲/۲۰	۹۶/۱۲
سازش‌یافتگی اجتماعی و بین فردی	زن	۱۰۶/۸۶	۰/۸۱۶	۱۰۵/۲۶	۱۰۸/۴۶
	مرد	۱۱۱/۷۶	۰/۹۱۰	۱۰۹/۹۷	۱۱۳/۵۵
سازش‌یافتگی عاطفی	زن	۸۹/۱۹	۰/۷۹۹	۸۷/۶۲	۹۰/۷۶
	مرد	۹۳/۹۲	۰/۸۹۲	۹۲/۱۶	۹۵/۶۷
خودپایی و هدفمندی	زن	۸۳/۲۸	۰/۷۰۱	۸۱/۹۱	۸۴/۶۶
	مرد	۸۶/۴۳	۰/۷۸۳	۸۴/۸۹	۸۷/۹۷
سازش‌یافتگی با مهارت‌های تحصیلی و آموزشی	زن	۷۶/۷۰	۰/۶۹۰	۷۵/۳۵	۷۸/۰۶
	مرد	۸۰/۹۳	۰/۷۷۰	۷۹/۴۲	۸۲/۴۶

در جدول ۸ شاخص‌های آماری حاصل از تحلیل عاملی مشخص شده است ارزش ویژه ۶ عامل بیش از یک است که جمعاً مؤلفه‌های اصلی درج شده است. همان‌طور که در جدول ۸

جدول ۸

ارزش ویژه و درصد واریانس هر عامل همراه با بارعاملی ماده‌های تحت هر عامل

عوامل	میزان اشتراک	عامل	ارزش ویژه هر عامل	واریانس تبیین شده	درصد تراکمی واریانس تبیین شده	ماده‌ها
سازش‌یافتگی با دانشگاه و دانشکده	۰/۶۵۶۳۲	۱	۷/۱۱۰	۲۷/۳۴۶	۲۷/۳۴۶	۱- ۲۲
سازش‌یافتگی با رشته تحصیلی	۰/۲۳۴۳۰	۲	۲/۰۴۸	۷/۸۷۸	۳۵/۲۲۴	۲۳- ۴۷
سازش‌یافتگی اجتماعی و بین فردی	۰/۱۲۲۳۵۰	۳	۱/۵۲۵	۵/۵۶۴	۴۱/۰۸۸	۴۸- ۷۳
سازش‌یافتگی عاطفی	۰/۱۱۴۵۲	۴	۱/۳۸۱	۵/۳۱۰	۴۶/۳۹۸	۷۴- ۹۷
خودپایی و هدفمندی	۰/۰۹۹۸۸	۵	۱/۲۵۱	۴/۸۱۳	۵۱/۲۱۱	۹۸- ۱۱۸
سازش‌یافتگی با مهارت‌های تحصیلی	۰/۰۹۰۵۱	۶	۱/۰۵۴	۴/۰۵۴	۵۵/۲۵۶	۱۱۹-۱۳۸

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهند با توجه به قدرت چرخش متوسط به بالا و چرخش در ۶ عامل در اغلب موارد در حد عامل‌ها میزان همبستگی بین ماده‌های هر عامل در حد بالاست.

جدول ۹

خلاصه‌ای از ماتریس تبدیل عامل‌ها

عوامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱	۰/۶۱۰۴۷	۰/۵۸۳۴	۰/۴۲۳۸	-۰/۰۶۷۷	۰/۳۱۷۲	۰/۰۴۴۳
۲	-۰/۴۴۲۷	۰/۴۴۴۱	۰/۴۳۳۹	۰/۲۹۶۸	-۰/۴۲۷۳	۰/۲۸۴۲
۳	۰/۴۰۵۸	-۰/۳۵۱۱	۰/۱۷۲۸	۰/۷۷۶۲	-۰/۲۲۴۱	۰/۱۷۰۶
۴	۰/۰۲۰۳۳	۰/۴۵۴۵	-۰/۷۱۵۹	۰/۴۵۳۲	۰/۲۰۳۵	-۰/۱۸۲۷
۵	-۰/۳۶۳۸	۰/۲۹۱۲	۰/۰۳۷۳	۰/۱۲۷۰۸	۰/۰۱۹۵	۰/۸۷۴۵
۶	۰/۳۶۵۶	۰/۲۱۷۹	-۰/۲۹۶۹	-۰/۲۸۷۹	-۰/۷۹۰۳	۰/۱۵۱۷

پس از تحلیل محتوایی، غربالگری ماده‌ها با استفاده از روش آماری به منظور اصلاح یا حذف ماده‌هایی که تأثیر کاهشی در اعتبار آزمون داشتند، صورت گرفت و ضرایب آلفای کرونباخ دوباره محاسبه شد (جدول ۱۰).

جدول ۱۰

نتایج تحلیل ماده‌ها و غربال ماده‌های نامناسب

تعداد ماده‌ها	قبل از تحلیل	بعد از تحلیل
آلفای کرونباخ برای کل آزمون	۰/۹۴۵	۰/۹۴۸
میانگین کل آزمون	۵۴۴/۶۵	۵۰۳/۳۵

بحث

فرایند سازش‌یافتگی دانشجویان یک امر چندبعدی است که همواره مورد توجه روان‌شناسان، مشاوران و مسئولان آموزشی و انضباطی بوده است. برای سنجش اعتبار آزمون از روش‌های مبنی بر همسانی درونی یعنی روش آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب اعتبار آزمون قبل از حذف ماده‌هایی که همبستگی کم یا منفی با بقیه ماده‌های هر زیرمقیاس داشتند، برابر با ۰/۹۴۵ و پس از حذف ماده‌ها، ۰/۹۴۸ بود که از لحاظ آماری بالا و کاملاً مناسب است. این نتایج با نتایج پژوهش‌های قبلی درباره ابزارهای ساخته‌شده در قلمرو سازش‌یافتگی مقایسه شد. در مقایسه با آزمون سازش‌یافتگی دانشجویان (اسد)، آزمون جدید، زیرمقیاس‌های بیشتر و تفکیک‌شده‌تری را دربر می‌گیرد و به ماده‌های بیشتری در رابطه با سازش‌یافتگی دانشجویان می‌پردازد. ضریب اعتبار آن در مقایسه با آزمون اسد تقریباً وضعیت مشابهی دارد. در مقایسه با پرسشنامه سازش‌یافتگی بل و مقیاس سازش‌یافتگی دانشجویان (CAS)، این آزمون به طور اختصاصی‌تر و با جزئیات بیشتر موضوع سازش‌یافتگی تحصیلی را می‌سنجد و مطابق با فرهنگ دانشجویان ایرانی طرح‌ریزی شده است و ضریب اعتبار آن در مقایسه با آزمون‌های مذکور بالاتر است. آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی دانشجویان (اسد)، باید مقوله‌های آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی بارو را نیز در برمی‌گیرد و ضریب اعتبار آن در مقایسه با آزمون بارو بالاتر است. برای هریک از زیرمقیاس‌های آزمون نیز به طور جداگانه آلفای کرونباخ محاسبه شد و همبستگی هر ماده با ماده‌های دیگر

نیز مشخص شد. ماده‌هایی را که همبستگی کم یا منفی با ماده‌های هر زیرمقیاس داشتند شناسایی و به شرح زیر حذف شدند.

ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس سازش‌یافتگی با محیط دانشگاه و دانشکده ۰/۷۸۹ بود، اما پس از حذف ماده ۳ (تاکنون مشکلی با کمیته انضباطی دانشگاه نداشته‌ام) با همبستگی ۰/۰۰۴- و حذف ماده ۱۴ (همه مقررات را در مورد حضور در کلاس و برنامه‌های درسی رعایت می‌کنم) با همبستگی ۰/۰۲- و ماده ۲۳ (در شروع سال تحصیلی، گرفتن خوابگاه و اسکان در آن با دشواری زیادی همراه است) با همبستگی ۰/۱۴ و ماده ۲۶ (فضای سبز و محیط خوابگاه چندان برایم خوشایند نیست) با همبستگی ۰/۳، ۰/۸۱۷ شد.

ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس سازش‌یافتگی با دوره و رشته تحصیلی ۰/۸۷۶ به دست آمد، اما پس از حذف ماده ۳۹ (به دلیل علاقه به برخی فعالیت‌های حرفه‌ای و شغلی، تا حدودی تمرکز و توجه خود را به رشته تحصیلی‌ام از دست داده‌ام) با همبستگی ۰/۱۱، ۰/۸۸۳ شد.

ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس سازش‌یافتگی اجتماعی و بین‌فردی ۰/۸۰۱ به دست آمد اما پس از حذف ماده ۵۸ (تاکنون چندبار در محیط دانشگاه درگیری داشته‌ام) با همبستگی ۰/۰۶- و ماده ۷۰ (در برخورد با جنس مخالف به موازین شرعی و هنجارهای اجتماعی کاملاً مقید هستم) با همبستگی ۰/۰۷- و ماده ۷۱ (تاکنون چندبار به علت ناسازش‌یافتگی با دیگران، اتاق خوابگاهم را عوض کرده‌ام) با همبستگی ۰/۱۷، ۰/۸۱۹ شد.

ضریب آلفای کرونباخ برای سازش‌یافتگی عاطفی ۰/۸۴۱ به دست آمد اما پس از حذف ماده ۱۰۱ (از اینکه بتوانم در درسم پیشرفت کنم ناراحت می‌شوم) با همبستگی ۰/۱۴، ۰/۸۴۳ شد.

ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس خودیابی و هدفمندی ۰/۷۵۹ به دست آمد که بعد از حذف ماده ۱۲۱ (از اینکه برخی کارها را به اندازه کافی جدی نمی‌گیرم خود را سرزنش می‌کنم) با همبستگی ۰/۰۳- و ماده ۱۲۴ (در حال حاضر روابط خانوادگی و ازدواج برای من مهم‌تر از تحصیل است) با همبستگی ۰/۰۹، ۰/۷۷۹ شد.

ماده ۳۸ (اینکه گاهی از طریق تقلب بتوان چند نمره‌ای را گرفت بد نمی‌دانم): دانشجویان با وجود علاقه به رشته تحصیلی و حتی ممتاز بودن در کلاس، باز تقلب کردن را بد نمی‌دانند. شاید در جامعه ما این موضوع به یک مسئله عادی تبدیل شده و زشتی گرفتن نمره از این طریق نادرست شمرده نمی‌شود، اما این پژوهش فرض را بر این گرفت که این ماده همبستگی بالایی با ماده‌های زیرمقیاس سازش‌یافتگی با رشته و دوره تحصیلی داشته باشد، اما برخلاف فرض پژوهش این ماده همبستگی کم یعنی $0/17$ با ماده‌های زیرمقیاس مربوطه داشت. به دلیل اینکه حذف این ماده تغییر چندانی در مقدار ضریب آلفای کرونباخ ایجاد نمی‌کند این ماده از پرسشنامه حذف نشد.

ماده ۷۰ (در برخورد با جنس مخالف به موازین شرعی و اجتماعی کاملاً مقید هستیم): این زیرمقیاس همبستگی منفی یعنی $-0/01$ با ماده‌های زیرمقیاس سازش‌یافتگی اجتماعی و بین‌فردی داشت. شاید دلیل منفی بودن همبستگی این ماده با ماده‌های زیرمقیاس مربوطه آن است که دانشجویان اعتقادی به رعایت این موازین ندارند و به نوعی این احتمال وجود دارد که آنها داشتن رابطه با جنس مخالف را با شرط رعایت موازین شرعی و هنجارهای اجتماعی همسو با سازش‌یافتگی اجتماعی و بین‌فردی نمی‌دانند. بنابراین، به دلیل عدم تأثیر این ماده در نمره اعتبار آزمون و زیرمقیاس مربوطه و به لحاظ پای‌بندی به اصول فنی آزمون‌سازی این ماده از فرم نهایی حذف شد.

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی ماده‌های مربوط به هر زیرمقیاس را تأیید کرد و نشان داد مقادیر همبستگی بین ماده‌های یک زیرمقیاس با ماده‌های زیرمقیاس دیگر بالا نیستند. به عبارت دیگر، عامل یا زیرمقیاس‌ها تقریباً از هم مستقل هستند. با توجه به قدرت چرخش عامل‌ها، میزان همبستگی بین ماده‌های هر زیرمقیاس در حد متوسط به بالاست و چرخش در شش عامل در اغلب موارد در حد بالایی است. در ساخت این آزمون اصل بر این گذاشته شد که هر یک از زیرمقیاس‌ها متفاوت از یکدیگر باشند تا بتوان به عوامل بیشتری دست یافت.

نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری نشان دادند

ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس سازش‌یافتگی با مهارت تحصیلی و آموزشی $0/765$ به دست آمده که بعد از حذف ماده ۱۳۴ (فکر می‌کنم برای مطالعه مطالب غیردرسی، زمان کافی را اختصاص می‌دهم) با همبستگی $0/11$ و ماده ۱۳۵ (معمولاً در هفته، بیش از یک بار به سینما و مراکز تفریحی مشابه می‌روم)، با همبستگی $0/11$ و ماده ۱۴۷ (گاهی اوقات با وجود صدای رادیو یا صحبت دیگران، مطالعه می‌کنم) با همبستگی $0/16$ ، $0/802$ به دست آمد. در نتیجه، ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون پس از حذف ۱۴ ماده مذکور برابر با $0/948$ محاسبه شد که اعتبار بالای آزمون را نشان می‌دهد.

برخی از ماده‌های پرسشنامه که همبستگی آنها نسبت به ماده‌های دیگر، کمتر یا منفی شده بودند با توجه به فنون آماری و تجربی برای بالا بردن ضریب آلفای کرونباخ از پرسشنامه نهایی حذف شدند. در ادامه به طور خلاصه به تفسیر نظری این ماده‌ها اشاره شده است.

ماده ۳ (تاکنون مشکلی با کمیته انضباطی دانشگاه نداشته‌ام): دانشجویانی که می‌توانند خود را با مقررات انضباطی دانشگاه منطبق کنند، اصولاً افراد سازش‌یافته‌ای محسوب می‌شوند، اما همبستگی این ماده با دیگر ماده‌های زیرمقیاس سازش‌یافتگی با محیط دانشگاه و دانشکده برابر $-0/004$ بود. ترس از بروز مشکل، باعث شده است که دانشجویان به این ماده صادقانه جواب ندهند. این احتمال داده می‌شود که دانشجویان عملکرد کمیته انضباطی را همسو با سازش‌یافتگی با محیط دانشگاه و دانشکده نمی‌دانند.

ماده ۱۴ (همه مقررات را در مورد حضور در کلاس‌ها و برنامه‌های درسی رعایت می‌کنم): اصولاً یکی از مشکلات برخی از دانشجویان به ویژه کسانی که شاغل هستند یا دور از خانواده و در شهر دیگر مشغول به تحصیل هستند، حضور در کلاس و رعایت کامل برنامه‌های درسی است و هنگام مصاحبه از دانشجویان نیز معلوم شد که دانشجویان غیربومی، شاغل و سال اول با رعایت مقررات حضور در کلاس مشکل دارند و نمی‌توانند خود را با آن سازش دهند اما برخلاف انتظار، همبستگی این ماده معنادار نبود ($I=-0/02$).

دختران و پسران در تمام زیرمقیاس‌ها با یکدیگر تفاوت معنادار دارند و میانگین نمره‌های پسران در تمام زیرمقیاس‌ها بالاتر از میانگین نمره‌های دختران بود. این یافته مبین آن است که پسران نسبت به دختران سازش‌یافته‌تر هستند.

روایی همگرایی آزمون سازش‌یافتگی دانشجویان نیز بر اساس محاسبه همبستگی بین آزمون سازش‌یافتگی دانشجویان با پرسشنامه سلامت عمومی محاسبه شد. نتایج نشان دادند همبستگی نمره کل پرسشنامه سازش‌یافتگی تحصیلی با نمره کل پرسشنامه سلامت عمومی برابر با ۰/۶۱ است. همچنین زیرمقیاس‌های دو آزمون در زمینه‌های مختلف همبستگی معناداری را نشان دادند. برای مثال سازش‌یافتگی اجتماعی و بین‌فردی در آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی بیشترین همبستگی را با زیرمقیاس نارساکنش‌وری اجتماعی در آزمون پرسشنامه سلامت عمومی داشت. سازش‌یافتگی هیجانی نیز بیشترین همبستگی را با سه زیرمقیاس افسردگی، اضطراب و واکنش جسمانی نشان داد. این نتایج احتمالاً می‌تواند حاکی از آن باشد که زیرمقیاس‌های سازش‌یافتگی دانشجویان ابعاد متفاوتی از سازش‌یافتگی را می‌سنجند.

روی آورد نظری و مبنای این پژوهش در تهیه و هنجاریابی آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی دانشجویان، نظریه کلاسیک اندازه‌گیری است. نظریه کلاسیک نمره واقعی، الگوی ساده و کاملاً مفیدی است که می‌تواند نحوه تأثیر خطاهای اندازه‌گیری را بر نمره‌های مشاهده‌شده توصیف کند. با این حال این آزمون دارای محدودیت‌هایی است. در این آزمون هنجار متفاوتی برای پسران و دختران در نظر گرفته نشده است. با توجه به اینکه تفاوت‌هایی در عملکرد دانشجویان نسل‌های مختلف وجود دارد پیشنهاد می‌شود در سال‌های آتی نیز این آزمون مجدداً هنجار شود. برای ارتقای سلامت عمومی، افزایش سازش‌یافتگی و به دنبال آن پیشرفت تحصیلی دانشجویان، مراکز مشاوره دانشگاه‌ها می‌توانند از این آزمون برای تشخیص مشکلات سازش‌یافتگی دانشجویان استفاده کنند و برای افزایش سازش‌یافتگی دانشجویان ورودی جدید برنامه‌های خاصی تنظیم کنند.

منابع

- رجبی، م.، صارمی، ع. و بیانی، م. (۱۳۹۱). ارتباط بین الگوهای مقابله دینی با سلامت روانی و شادکامی. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۱ (۳۲)، ۴۵-۶۵.
- سپهری، ص. و مظاهری، م. (۱۳۸۸). الگوی ارتباطی خانواده و متغیرهای شخصیتی در دانشجویان. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۶ (۲۲)، ۵۵-۶۵.
- عسکری، س.، زکی‌بی، ع. و علیخانی، ع. (۱۳۹۱). رابطه سبک‌های دلبستگی و سازش‌یافتگی اجتماعی با اختلال شخصیتی وسواس ناخودداری. *نشریه علوم روان‌شناختی*، ۱۱ (۱)، ۷۲-۸۵.
- گنجه، ز. (۱۳۸۹). بررسی تأثیر فضاهای آموزشی بر سازگاری اجتماعی، سلامت عمومی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی رودهن.
- فرحبخش، ک. (۱۳۹۰). تهیه آزمون سازش‌یافتگی دانشجویان (اسد) و تعیین اعتبار، روایی و تعیین هنجار آن. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۶ (۲)، ۳۳-۴۶.
- موسوی، ع.م.، کافی‌ماسوله، م. و امیرپور تالش، ف. (۱۳۷۷). تهیه و تدوین آزمون سازش‌یافتگی تحصیلی دانشجویان. طرح پژوهشی، دفتر مشاوره دانشجویی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- نیک‌دل، ا. (۱۳۸۵). بررسی و مقایسه خودتنظیمی یادگیری و سازش‌یافتگی (عاطفی، اجتماعی، آموزشی) در دانش‌آموزان کاربر اینترنت و دانش‌آموزان غیرکاربر در دبیرستان پسرانه شهر تهران در سال تحصیلی ۸۵-۸۴. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت معلم.
- ولی‌زاده، ش. (۱۳۹۰). سبک‌های والدگری و پیشرفت تحصیلی: نقش واسطه‌گر خودپنداشت یا حرمت خود. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۱ (۳)، ۸۷-۹۶.

- Aderi, M., Jdaitawi, M., Ishak, N. A., & Jdaitawi, F. (2013). The influence of demographic variables on university students adjustment in North Jordan. *International Education Studies*, 6, 172-178.
- Anton, W. D., & Reed, J. R. (1991). *College Adjustment Scales: Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

- Reed-Victor, E. (2003).** Individual differences and early school adjustment: Teacher appraisals of young children with special needs. *Early Child Development and Care, 174*, 59-79.
- Quick, C. L. (2002).** *Measuring change in university counseling center clients: Using symptom reduction and satisfaction with services to propose a model for effective outcome research.* PhD dissertation, University of North Texas.
- Tinto, V. (1993).** *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition.* Chicago: The University of Chicago.
- Weiten, W., & Lioyd, M. A. (1997).** *Psychology applied to modern life: Adjustment in the 90's.* Pacific Grove, CA: Brook/Cole.
- Wiswell, D. K. (1997).** *Establishing the validity of the College Adjustment Scales (CAS) as outcome measures in a university counseling center: A test of construct and convergent validity.* PhD dissertation, Utah State University.
- Walton, E. A., & Thurber, C. A. (2012).** Homesickness and adjustment in university students. *Journal of American College Health, 60*, 58-85
- Baker, R. W., & Sirky, B. (1994).** Measuring adjustment to college. *Journal of Counseling Psychology, 31*, 179-189.
- Baker, W., & Siryky, B. (1984).** *Student Adaptation to College Questionnaire Manual.* Los Angeles, CA: Westen Psychological Services.
- Chaplin, J. P. (1985).** *Dictionary of psychology* (2nd ed.). New York: Dell.
- Holly, H. H., & Maureen, K. (2002).** Attachment, social support, and college adjustment among black students at predominantly white universities. *Journal of College Student Development, 43*, 327-341.
- Jou, Y. H., & Fukada, H. (1995).** Effects of social support on adjustment of Chinese students in Japan. *Journal of Social Psychology, 135*, 39-47.
- Lydia, K., & Carole, M. (2003).** College adjustment in a multiethnic sample: Attachment separation individuation and ethnic identity. *Journal of College Student Development, 44*, 92-109.
- Nafziger, M. A., Couillard, S., & Wiswell, D. K. (1998).** Normative data on the college adjustment scales from a University counseling center. *Journal of College student Development, 39*, 283-299.



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی