

ساخت و هنجاریابی آزمون سازش‌یافتنگی تحصیلی برای دانشجویان

Construction and Normalization of Academic Adjustment of Students

Soraya Homeyli

MA in Psychology

Abdoljavad Ahmadi, PhD

Imam Khomeini

عبدالجود احمدی

کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی

ثريا حميلى

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 سازش‌یافتنگی تحصیلی دانشجویان انجام شد. مجموعه‌ای با ۱۵۲ ماده در شش زیرمقیاس شامل سازش‌یافتنگی با دانشگاه، سازش‌یافتنگی با رشته تحصیلی، سازش‌یافتنگی اجتماعی و بین فردی، سازش‌یافتنگی عاطفی، سازش‌یافتنگی 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 اکشافی 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 سازش‌یافتنگی 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

مقدمه

محیط کار است و اگر فردی نتواند با محیط اجتماعی خود به شیوه‌ای مناسب ارتباط برقرار کند، سازش‌نایافته تلقی می‌شود. میزان سازش‌یافتنگی به دو عامل بستگی دارد: نخست ویژگی‌های شخصی مانند بازخوردها^۱، 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 سازش‌یافتنگی و پیشرفت تحصیلی است. انتظارات والدین درباره پیشرفت تحصیلی، آینده کاری، ویژگی‌های اقتصادی و فرهنگی نیز بر سازش‌یافتنگی و پیشرفت تحصیلی اثر می‌گذارد (ولیزاده، ۱۳۹۰). با توجه به تغییر مدام انسان و محیط او سازش‌یافتنگی نیز مرتباً دستخوش تغییر می‌شود (ویتن و لیبوید، ۱۹۹۷).

سازش‌یافتنگی دارای ابعاد مختلفی است. برای مثال، چن^۲ و کنگر^۳ (۲۰۰۰) نقل از نیکدل، (۱۳۸۵) سازش‌یافتنگی را در سه مقوله اصلی سازش‌یافتنگی تحصیلی^۴، سازش‌یافتنگی اجتماعی^۵ و سازش‌یافتنگی هیجانی^۶ قرار داده‌اند. یکی از معروف‌ترین مدل‌های سازش‌یافتنگی تحصیلی، مدل شخص-محیط^۷ است که به رابطه دو سویه بین ویژگی‌های شخصی و شرایط محیطی می‌پردازد (تیتو، ۱۹۹۳). بکر و سیریک (۱۹۹۴) نیز معتقد‌نمودند سازش‌یافتنگی تحصیلی که یک مفهوم چندبعدی است، به معنای توانایی افراد در پاسخگویی موفقیت‌آمیز به خواسته‌های متتنوع محیط آموزشی است.

یکی از ابزارهایی که برای سنجش سازش‌یافتنگی ساخته شده، مقیاس سازش‌یافتنگی دانشجویان^۸ است. این مقیاس چندبعدی که توسط آتنون و رید (۱۹۹۱) برای استفاده در مراکز مشاوره‌ای تهیه شده است، با ۱۰۸ ماده و ۹ زیرمقیاس به ارزیابی اضطراب، افسردگی، افکار خودکشی، سوءصرف مواد، حرمت خود، مشکلات بین‌فردی، مشکلات خانوادگی، مشکلات آموزشی و مشکلات شغلی می‌پردازد (نافریگر، 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 (آتنون و رید، ۱۹۹۱). پژوهش‌های مختلف اعتبار

انسان همواره در ارتباط با محیط پیرامون خود با مسائل و مشکلات متنوع و ناشناخته‌ای روبه رو است و برای پاسخگویی به خواسته‌های خود، نیازمند تعادل و سازش‌یافتنگی^۹ با محیط است. فرایندی که مستلزم کوشش فرد برای انطباق با فشارهای درونی و خواسته‌های بیرونی است (رید-ویکتور، ۲۰۰۳). چاپلین (۱۹۸۵) سازش‌یافتنگی را تغییر در فعالیت‌های فرد به منظور غلبه بر موانع و اراضی نیازهای خود تعریف می‌کند. وی سازش‌یافتنگی را نوعی حل مسئله می‌داند. هنگامی که نیاز ارگانیزم نمی‌تواند با روش‌های قبلی برآورده شود، رفتار تغییر داده می‌شود تا اینکه پاسخ به اراضی نیاز منجر شود. فرد در حالت سازش‌یافتنگی نقش فعال تری در موقعیت ایفا می‌کند. به همین دلیل سازش‌یافتنگی با مفاهیم مصالحه^{۱۰}، توافق^{۱۱} و همنوایی^{۱۲} تفاوت دارد (چاپلین، ۱۹۸۵).

پذیرفته شدن در دانشگاه و انتقال از دوره دبیرستان به دانشگاه برای بسیاری از جوانان تغییر بزرگ و عمدتایی 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 روبه رو می‌شوند (سپهری و مظاهری، ۱۳۸۸). ورود به دانشگاه، فرصتی برای یادگیری بیشتر و رشد روانی است، اما در عین حال برای تعدادی از افراد یک منبع تبیگ است که موجب بروز واکنش‌های سازش‌نایافته در آنها می‌شود. با افزایش احساس دلتگی در دانشجویان، افسردگی، اضطراب و بروز مشکلات نیز در آنها تشدید می‌شود (والتون و تبربر، ۲۰۱۲). اصطلاح سازش‌یافتنگی با دانشگاه معمولاً به مسائلی مرتبط با ناسازش‌یافتنگی در زمینه‌های مختلف توانایی تحصیلی، استیصال روانی^{۱۳}، تعامل با دیگران و انگیزه فرد برای اتمام تحصیل، بستگی دارد (ادری، دایتاوی، ایشاک و دایتاوی، ۲۰۱۳).

سازش‌یافتنگی 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	

موسوى، کافي‌ماسوله و اميرپورتالش، ۱۳۷۷) به منظور سنجش عملکرد تحصيلی دانشجویان تهیه شده و دارای ۹۰ ماده با شش مقوله تشخيصی است. هر يك از مقوله‌ها به ارزیابی جنبه‌های مختلفی از سازش‌يافتگی تحصيلی می‌پردازند. نمره هر مقوله به طور مستقل، توانایی تحصيلی را می‌سنجد. شش مقوله تشخيصی اين پرسشنامه عبارتند از: سازش‌يافتگی با دوره تحصيلی، تحول و دستیابی به هدف‌ها^۵ و سطح خواسته‌ها^۶، عملکرد فردی^۷ یا برنامه‌ريزی^۸ و استفاده مطلوب از زمان، مهارت‌ها و تمرین‌های مطالعه، بهداشت روانی و مناسبات فردی با افراد دانشکده و هم‌دوره‌ای‌ها. موسوى و ديگران (۱۳۷۷) اعتبار اين پرسشنامه را با استفاده از روش دو نيمه کردن برای دانشجویان مرد و زن به ترتيب ۰/۸۳ و ۰/۷۸ و ضريب اعتبار بازآزمایي کل آزمون را ۰/۹۳. گزارش کرده‌اند. پرسشنامه دیگری که به منظور سنجش سازش‌يافتگی تهیه شده، پرسشنامه سازش‌يافتگی بل^۹ (۱۹۶۱) نقل از عسکري، زکى‌بي و عليخانى، ۱۳۹۱) است. اين پرسشنامه دارای ۱۶۰ ماده است که هر ۳۲ ماده آن يكى از حوزه‌های سازش‌يافتگی (سازش‌يافتگی با محیط خانه، سازش‌يافتگی از نظر سلامتی، سازش‌يافتگی اجتماعی، سازش‌يافتگی هیجانی و سازش‌يافتگی شغلی) را اندازه‌گيری می‌کند. در اين پرسشنامه ضرایب اعتبار سازش‌يافتگی با محیط خانه، سازش‌يافتگی از نظر سلامتی، سازش‌يافتگی اجتماعی، سازش‌يافتگی هیجانی، سازش‌يافتگی شغلی و سازش‌يافتگی نمره کل، به ترتيب ۰/۹۱، ۰/۸۱، ۰/۸۵، ۰/۹۱، ۰/۸۵ و ۰/۹۴ به دست آمده است.

آزمون سازش‌يافتگی دانشجویان (اسد)^{۱۰} براساس بررسی مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده در زمینه سازش‌يافتگی دانشجویان توسط فرخبخش (۱۳۹۰) تهیه و در دانشجویان دانشگاه‌های اصفهان هنجاریابی شد. بخشی از ماده‌های آزمون براساس پرسشنامه سازش‌يافتگی دانشجویان بکر و سیرکى (۱۹۸۴)، پرسشنامه آتنون و ريد (۱۹۹۱) و بر اساس مشاهده واکنش‌های دانشجویان در نيمسال اول تحصيلی توسط مشاوران تنظيم شده است. اين آزمون داراي پنج زيرمقاييس

اين مقاييس را تأييد کرده‌اند (کويك، ۲۰۰۲). در مجموع اعتبار درونی اين مقاييس بين ۰/۸۰ تا ۰/۹۲ با ميانگين ۰/۸۶ گزارش شده است (ويسول، ۱۹۹۷).

بکر و سيرک (۱۹۹۴) نيز پرسشنامه سازش‌يافتگی دانشجویان با دانشگاه^۱ را ساخته‌اند. اين مؤلفان بر اين باور بودند سازش‌يافتگی دانشجویان يك امر چهار بعدی است که امكان انطباق با خواسته‌های محیط آموزشی را ميسر می‌سازد. اين ابعاد عبارتند از: ۱) سازش‌يافتگی آموزشی که به توانایي دانشجو در مدیریت و مهار شرایط آموزشی جديد اشاره دارد، ۲) سازش‌يافتگی اجتماعی که نشان دهنده برقراری ارتباط مناسب دانشجو با محیط اجتماعی و توسعه روابط بين فردی با همکلاسی‌ها، استادان، کارکنان و سایر گروه‌های دانشجویی است، ۳) سازش‌يافتگی شخصی‌هیجانی^۲ که با وضعیت سلامت روانی و جسمانی فرد در محیط جدید مرتبط است و نشانه‌های آشفتگی روانی مانند احساس غمگینی، اضطراب، بدخوابی یا دردهای جسمانی را دربر می‌گيرد و ۴) دلستگی مؤسسه‌ای^۳ که مبين علاقه‌مندی و تعهد فرد به دانشگاه، استادان، رشته تحصيلی و همکلاسی‌هاست. ميزان لذت فرد از بودن در دانشگاه، اشتغال ذهنی برای رهاکردن دانشکده، ترجیح دادن دانشگاه‌های ديگر به دانشگاه خود، جا به جايی از دانشگاه به مكان آموزشی ديگر، با اين بعد از سازش‌يافتگی مرتبط می‌شوند. اين بعد دارای دو جبهه دلستگی کلی به دانشگاه و ادامه تحصيل در آن است (ليدا و كارول، ۲۰۰۳).

محاسبه ضرایب الگای کرونباخ پرسشنامه سازش‌يافتگی دانشجویان نشان داد حداقل ضريب اعتبار زيرمقاييس‌های اين پرسشنامه با دانشگاه ۰/۸۰ است. ضرایب اعتبار زيرمقاييس‌های سازش‌يافتگی آموزشی (۲۳ ماده)، سازش‌يافتگی اجتماعی (۱۸ ماده)، سازش‌يافتگی هیجانی (۱۵ ماده)، دلستگی مؤسسه‌ای (۱۴ ماده) و كل پرسشنامه (۷۰ ماده) به ترتيب ۰/۸۴، ۰/۸۱، ۰/۸۰ و ۰/۹۲ گزارش شده است (هالي و مائورن، ۲۰۰۲؛ جو و فوكادا، ۱۹۹۵).

پرسشنامه سازش‌يافتگی تحصيلی بارو^۴، (۱۹۴۹) نقل از

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

نخواهد بود. از این رو لازم است آزمون ویژه‌ای برای سنجش سازش‌یافتنگی 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، ۴۰ 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 ۴۱ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفتند. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه در جدول‌های ۱ و ۲ درج شده است.

برای تهیه ماده‌های آزمون سازش‌یافتنگی تحصیلی و تعیین روابی آن از روش روابی محتوا^۳، روابی صوری^۴ و روابی همگرا^۵ استفاده شد. روابی همگرا با استفاده از پرسشنامه سلامت عمومی^۶ (گلدبرگ^۷ و هیلر^۸، ۱۹۷۲) نقل از گجه، (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).

1. self-discovery

2. objectively

3. emotional adjustment

4. content validity

5. formal validity

6. convergent validity

سازش‌یافتنگی تحصیلی، سازش‌یافتنگی اجتماعی و بین فردی، دلبستگی به رشته تحصیلی و دانشگاه، خودیابی^۱ و هدفمندی^۲ و سازش‌یافتنگی 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 ۷۳/۰ تا ۰/۸۱ اعتبار کل آزمون ۹۴/۰ است. با روش بازآزمایی نیز اعتبار کل آزمون ۵۷/۰ و زیرمقیاس‌های آن از ۴۹/۰ تا ۶۱/۰ گزارش شده است. برای آزمون‌های مشابه خارجی فاقد نقاط برش هستند. نقطه برش برای طبقه‌بندی دانشجویان ساعی، عادی و ناسازش‌یافته مورد استفاده واقع می‌شود (فرجبخش، ۱۳۹۰).

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

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

آزمون سازش‌يافتگي تحصيلي دانشجويان، شش زيرمقاييس سازش‌يافتگي با محيط دانشگاه و دانشكده، سازش‌يافتگي با رشته تحصيلي، سازش‌يافتگي اجتماعي و بين‌فردي، سازش‌يافتگي عاطفي، خوديابي و هدفمندي، سازش‌يافتگي با مهارات‌های تحصيلي و آموزشي را دربر می‌گيرد. هر ماده، پنج گزينه دارد که دانشجويان باید ميزان موافقت خود را با هر ماده، از بيشترین (نمره پنج) تا كمترین (نمره يك) مشخص کنند.

در تحليل مقدماتي ضرائب الافاي كرونباخ كل آزمون و زيرمقاييس‌ها به طور جداگانه محاسبه شد. پس از حذف تعدادی از ماده‌ها که همبستگي کم یا منفي با ماده‌های هر زيرمقاييس داشتند، ضرائب الافاي كرونباخ، ميانگين و انحراف استاندارد آنها دوباره محاسبه شد. برای تعين عامل‌ها یا مؤلفه‌های آزمون سازش‌يافتگي تحصيلي از روش تحليل عاملي اكتشافي و تأييدي استفاده شد و در تحليل نهايی با حذف ۱۴ ماده، آزمون ۱۳۸ ماده‌ای تهييه شد.

يافت‌ها

نتایج روایي همگرای آزمون سازش‌يافتگي دانشجويان براساس محاسبه همبستگي بین آزمون سازش‌يافتگي دانشجويان با پرسشنامه سلامت عمومي در جدول ۳ درج شده است. همبستگي نمره کل اين پرسشنامه با نمره کل پرسشنامه سازش‌يافتگي تحصيلي ۰/۶۱ است.

ضرائب الافاي كرونباخ، ميانگين و انحراف استاندارد زيرمقاييس‌ها و کل آزمون در جدول ۴ درج شده است. ضريب الافاي كرونباخ ۰/۹۵، اعتبار بالاي آزمون را نشان مي‌دهد.

آزمون سازش‌يافتگي تحصيلي براساس يك انحراف استاندارد بالاتر از ميانگين و يك انحراف استاندارد پايان‌تر از ميانگين به سه طبقه قوي، متوسط و ضعيف تقسيم‌بندی شده است.

نتایج تحليل واريانس چندمتغيری گروهی، برای بررسی

جدول ۱

دانشگاه	زن	مرد	جمع	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه
بين‌الملل امام خميني	۲۹	۲۱	۵۰	
علومپژوهشي	۱۹	۹	۲۸	
آزاد اسلامي	۷۲	۱۰۰	۱۷۲	
پيامنور	۷۶	۳۹	۱۲۵	
ميرعماد	۱۰	۵	۱۵	
سپهوردی	۱۲	۹	۲۱	
جمع	۲۲۸	۱۸۳	۴۱۱	

جدول ۲

ميانگين و انحراف استاندارد سن برحسب جنس و مقطع تحصيلي

مقطع تحصيلي	كارشناسي ارشد	كارشناسي	M	SD	متغير
ڪارشناسي ارشد	۲۵	۲۳	۲/۰۰	۳/۰۵	جنس
ڪارشناسي	۲۵	۲۵	۲/۰۰	۲/۰۵	مرد
					زن
					جنس

ماده‌های آزمون سازش‌يافتگي تحصيلي دانشجويان براساس تعريف و ادبيات پژوهش و با کمک پرسشنامه‌های سازش‌يافتگي بارو، بل، بکر و سيريك و آزمون سازش‌يافتگي دانشجويان (اسد) تهييه شدند.

در وهله نخست برای تهييه ماده‌ها از تعدادی دانشجو مقطع کارشناسي و کارشناسي ارشد (۵۰ نفر) در مورد مشكلات دانشجويان برای سازش‌يافتگي با محيط دانشگاه، رشته تحصيلي، محيط خوابگاه، شرياط جديد آموزشي و ساير موارد مصاحبه به عمل آمد و اطلاعات لازم جمع آوري شد.

در مرحله بعد، روایي محتوايی ماده‌ها بررسی شد. در اين روش ارتباط بین ماده‌ها به شبيه نظامدار، عيني و کمي تحليل شد. به کمک ۱۵ نفر از استادان، روان‌شناسان و مشاوران، روایي محتوايی ماده‌ها مورد تأييد قرار گرفت، به اين صورت که پرسشنامه و تعريف زيرمقاييس‌ها در اختيار آنان قرارگرفت و از آنان خواسته شد که تعين کنند که هر ماده تا چه اندازه می‌تواند با متغير و مؤلفه مورد نظر مرتبط باشد و آن را بسنجد.

در اين مرحله نيز تعدادی از ماده‌ها حذف شدند. در مرحله بعد به اجرای مقدماتي آزمون پرداخته شد. به منظور رفع مشكلات احتمالي در تفسير ماده‌ها توسيط آرمودنی و ارزیابي برداشت آنها از ماده‌ها، آزمون اوليه که حاوي ۱۸۰ ماده بود در اختيار ۴۰ نفر از دانشجويان کارشناسي و کارشناسي ارشد

آزمون سازش‌یافتنگی تحصیلی، از روش واریانس چندمتغیری استفاده شد (جدول ۷). نتایج نشان دادند میانگین نمره‌های پسران در تمام زیرمقیاس‌بالاتر 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 سازش‌یافتنگی تحصیلی در جدول ۶ معکوس 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 سازش‌یافتنگی دانشجویان با پرسشنامه سلامت عمومی و زیرمقیاس‌های آن

زیرمقیاس‌ها	نمره کل	اضطراب	افسردگی	نشانه‌های جسمانی	نارساکشن‌وری اجتماعی	نمره کل
سازش‌یافتنگی با دانشگاه و دانشکده	-۰/۲۷*	-۰/۱۸*	-۰/۱۹*	-۰/۲۸**	-۰/۲۸**	-۰/۲۷*
سازش‌یافتنگی با دوره و رشته تحصیلی	-۰/۲۷**	-۰/۱۳**	-۰/۱۵	-۰/۳۸**	-۰/۳۸**	-۰/۲۷**
سازش‌یافتنگی اجتماعی و بین فردی	-۰/۴۶*	-۰/۳۱**	-۰/۴۱**	-۰/۵۶**	-۰/۵۶**	-۰/۴۶*
سازش‌یافتنگی عاطفی	-۰/۴۹*	-۰/۵۳**	-۰/۵۶**	-۰/۱۳	-۰/۳۲**	-۰/۴۹*
خودیابی و هدفمندی	-۰/۲۶	-۰/۱۳	-۰/۱۹	-۰/۳۹**	-۰/۳۹**	-۰/۲۶
سازش‌یافتنگی با مهارت‌های تحصیلی	-۰/۴۲**	-۰/۷۲*	-۰/۵	-۰/۳۳**	-۰/۳۳**	-۰/۴۲**
نمره کل	-۰/۶۱**	-۰/۳۱**	-۰/۴۹**	-۰/۳۷**	-۰/۲۸**	-۰/۶۱**

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

جدول ۴

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

زیرمقیاس‌ها	الگای کرونباخ	M	SD	دامنه نمره	حداکثر نمره	دامنه نمره
سازش‌یافتنگی با دانشگاه و دانشکده	.۰/۸۸	۷۵/۰۵	۱۱/۲۸	۳۰ - ۱۰۱	۱۱۰	۳۰ - ۱۰۱
سازش‌یافتنگی با دوره و رشته تحصیلی	.۰/۸۸	۸۷/۲۰	۱۳/۵۹	۳۵ - ۱۱۶	۱۱۶	۳۵ - ۱۱۶
سازش‌یافتنگی اجتماعی و بین فردی	.۰/۸۰	۱۰/۱۳۵	۱۲/۴۲	۴۵ - ۱۶۶	۱۶۶	۴۵ - ۱۶۶
سازش‌یافتنگی عاطفی	.۰/۸۴	۸۷/۱۵	۱۲/۱۱	۴۳ - ۱۱۰	۱۱۰	۴۳ - ۱۱۰
خودیابی و هدفمندی	.۰/۷۶	۷۸/۱۹	۱۰/۴۲	۴۲ - ۱۳۵	۱۳۵	۴۲ - ۱۳۵
سازش‌یافتنگی با مهارت‌های تحصیلی	.۰/۷۷	۷۳/۴۰	۱۰/۱۱	۴۳ - ۹۷	۹۷	۴۳ - ۹۷
کل آزمون	.۰/۹۵	۵۰/۳/۳۵	۴۵/۳/۳۵	۲۸۰ - ۶۳۰	۲۸۰	۲۸۰ - ۶۳۰

جدول ۵

نقاط برش آزمون سازش‌یافتنگی تحصیلی دانشجویان

زیرمقیاس‌ها	قوی	متوسط	ضعیف
سازش‌یافتنگی با دانشگاه و دانشکده	۸۸ - ۱۰۰	۷۵ - ۸۷	۳۰ - ۶۴
سازش‌یافتنگی با دوره و رشته تحصیلی	۱۰۲ - ۱۱۶	۸۷ - ۱۰۱	۳۵ - ۷۲
سازش‌یافتنگی اجتماعی و بین فردی	۱۱۴ - ۱۶۶	۱۱۰ - ۱۱۳	۴۵ - ۸۹
سازش‌یافتنگی عاطفی	۱۱۰ - ۱۰۰	۷۵ - ۹۹	۴۳ - ۷۵
خودیابی و هدفمندی	۸۹ - ۱۳۵	۶۹ - ۸۸	۴۲ - ۶۸
سازش‌یافتنگی با مهارت‌های تحصیلی و آموزشی	۸۳ - ۹۷	۶۴ - ۸۲	۴۳ - ۶۳
کل آزمون	۵۵۸ - ۶۳۰	۴۵۰ - ۵۵۷	۲۸۰ - ۴۴۹

جدول ۶

نتایج تحلیل واریانس چند متغیری برای مقایسه دختران و پسران

مقیاس‌ها	M	SD	F	میزان تأثیر
سازش‌یافتنگی با دانشگاه و دانشکده	۷۵/۰۵	۱۱/۳۸	۷/۷۰۲	.۰/۰۱۸
سازش‌یافتنگی با رشته تحصیلی	۸۷/۲۰	۱۳/۵۹	۱۷/۷۵۳	.۰/۰۴۲
سازش‌یافتنگی اجتماعی و بین فردی	۱۰/۱۳۵	۱۲/۴۲	۱۶/۰۷۵	.۰/۰۳۸
سازش‌یافتنگی عاطفی	۸۷/۱۵	۱۲/۱۱	۱۵/۵۶۲	.۰/۰۳۷
خودیابی و هدفمندی	۷۸/۱۹	۱۰/۴۲	۸/۹۴۴	.۰/۰۲۱
سازش‌یافتنگی با مهارت‌های تحصیلی	۷۳/۴۰	۱۰/۱۱	۱۶/۷۳۵	.۰/۰۳۹

جدول ٧

ميانگين و انحراف استاندارد زيرمقاييسها به تفكيك جنس

دانمه اطميانن %٩٥		SD	M	جنس	زيرمقاييس
كران بالا	كران پاين				
٩٠/٠٧	٨٧/٠٣	٠/٧٧٣	٨٨/٥٥	زن	سازش يافتگي با دانشگاه و دانشكده
٩٣/٤٦	٩٠/٠٧	٠/٨٦٢	٩١/٧٧	مرد	
٩٠/٢٨	٨٦/٧٧	٠/٨٩٢	٨٨/٥٣	زن	سازش يافتگي با رشته تحصيلي
٩٦/١٢	٩٢/٢٠	٠/٩٩٦	٩٤/١٦	مرد	
١٠٨/٤٦	١٠٥/٢٦	٠/٨١٦	١٠٦/٨٦	زن	سازش يافتگي اجتماعي و بين فردي
١١٣/٥٥	١٠٩/٩٧	٠/٩١٠	١١١/٧٦	مرد	
٩٠/٧٦	٨٧/٦٢	٠/٧٩٩	٨٩/١٩	زن	سازش يافتگي عاطفي
٩٥/٦٧	٩٢/١٦	٠/٨٩٢	٩٣/٩٢	مرد	
٨٤/٦٦	٨١/٩١	٠/٧٠١	٨٣/٢٨	زن	خودياطي و هدفمندي
٨٧/٩٧	٨٤/٨٩	٠/٧٨٣	٨٦/٤٣	مرد	
٧٨/٠٦	٧٥/٣٥	٠/٦٩٠	٧٦/٧٠	زن	سازش يافتگي با مهارت‌های تحصيلي و آموزشي
٨٢/٤٦	٧٩/٤٢	٠/٧٧٠	٨٠/٩٣	مرد	

مشخص شده است ارزش ويژه ٦ عامل بيش از يك است که جمعاً ٥٥/٢٥٦ واريانس کل مقاييس سازش يافتگي را تبیین می‌کند.

در جدول ٨ شاخص‌های آماري حاصل از تحليل عاملی مؤلفه‌های اصلی درج شده است. همان‌طور که در جدول ٨

جدول ٨

ارزش ويژه و درصد واريانس هر عامل همراه با بارعامتلي ماده‌های تحت هر عامل

عادل	ميزان اشتراك	عامل	ارزش ويژه هر عامل	واريانس تبیین شده	درصد تراكمي	ماده‌ها
سازش يافتگي با دانشكده و دانشگاه	٠/٦٥٦٣٢	١	٧/١١٠	٢٧/٣٤٦	٢٧/٣٤٦	١- ٢٢
سازش يافتگي با رشته تحصيلي	٠/٢٣٤٣٠	٢	٢/٠٤٨	٧/٨٧٨	٣٥/٢٢٤	٢٣- ٤٧
سازش يافتگي اجتماعي و بين فردي	٠/١٢٣٣٥	٣	١/٥٢٥	٥/٥٦٤	٤١/٠٨٨	٤٨- ٧٣
سازش يافتگي عاطفي	٠/١١٤٥٢	٤	١/٣٨١	٥/٣١٠	٤٦/٣٩٨	٧٤- ٩٧
خودياطي و هدفمندي	٠/٠٩٩٨٨	٥	١/٢٥١	٤/٨١٣	٥١/٢١١	٩٨- ١١٨
سازش يافتگي با مهارت‌های تحصيلي	٠/٠٩٠٥١	٦	١/٠٥٤	٤/٠٥٤	٥٥/٢٥٦	١١٩-١٣٨

متوسط به بالا و چرخش در ٦ عامل در اغلب موارد در حد بالاست.

نتابج جدول ٩ نشان می‌دهند با توجه به قدرت چرخش عامل‌ها ميزان همبستگي بين ماده‌های هر عامل در حد

جدول ٩

خلاصه‌اي از ماترييس تبديل عامل‌ها

عادل	١	٢	٣	٤	٥	٦
١	٠/٦١٠٤٧	٠/٥٨٣٤	٠/٤٢٣٨	-٠/٥٧٧	٠/٣١٧٢	٠/٠٤٤٣
٢	-٠/٤٤٢٧	٠/٤٤٤١	٠/٤٣٣٩	٠/٤٢٧٣	-٠/٤٢٧٣	٠/٣٨٤٢
٣	٠/٤٠٥٨	-٠/٣٥١١	٠/١٧٢٨	٠/٧٧٦٣	-٠/٢٢٤١	٠/١٧٠٦
٤	٠/٠٢٠٣٣	٠/٤٥٤٥	٠/٤٥٤٥	-٠/٧١٥٩	٠/٤٥٣٢	-٠/١٨٢٧
٥	-٠/٣٦٣٨	٠/٣٩١٢	٠/٣٩١٢	٠/٣٧٣	٠/١٢٧٠٨	٠/١٩٥
٦	٠/٣٦٥٦	٠/٢١٧٩	٠/٢١٧٩	-٠/٢٨٧٩	-٠/٧٩٠٣	٠/١٥١٧

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 سازش‌یافتنگی با محیط دانشگاه و دانشکده ۰/۷۸۹ بود، اما پس از حذف ماده ۳ (تاکنون مشکلی با کمیته انضباطی دانشگاه نداشتند) با همبستگی ۰/۰۰۰۴ 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 خوشنده نیست) با همبستگی ۰/۳، ۰/۸۱۷ شد.

ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس سازش‌یافتنگی 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 تمکن و توجه خود را به رشته تحصیلی ام از دست داده‌ام) با همبستگی ۰/۱۱، ۰/۸۸۳ شد.

ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس سازش‌یافتنگی اجتماعی و بین‌فردى ۰/۸۰۱ به دست آمد اما پس از حذف ماده ۵۸ (تاکنون چندبار در محیط دانشگاه درگیری داشتم) 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 ناسازش‌یافتنگی با دیگران، اتفاق خوابگاهم را عوض کرده‌ام) با همبستگی ۰/۱۷، ۰/۸۱۹ شد.

ضریب آلفای کرونباخ برای سازش‌یافتنگی عاطفی ۰/۸۴۱ به دست آمد اما پس از حذف ماده ۱۰۱ (از اینکه نتوانم 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.

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
۱۳۸	۱۵۲	
۰/۹۴۸	۰/۹۴۵	آلفای کرونباخ برای کل آزمون
۵۰۳/۳۵	۵۴۴/۶۵	میانگین کل آزمون

بحث

فرایند سازش‌یافتنگی دانشجویان یک امر چندبعدی است که همواره مورد توجه روان‌شناسان، مشاوران و مسئلان آموزشی و اضباطی 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 ساخته شده در قلمرو سازش‌یافتنگی مقایسه شد. در مقایسه با آزمون سازش‌یافتنگی دانشجویان (اسد)، آزمون جدید، زیرمقیاس‌های بیشتر و تفکیک‌شده‌تری را دربر می‌گیرد و به ماده‌های بیشتری در رابطه با سازش‌یافتنگی دانشجویان می‌پردازد. ضریب اعتبار آن در مقایسه با آزمون اسد تقریباً وضعیت مشابهی دارد. در مقایسه با پرسشنامه سازش‌یافتنگی (CAS)، این آزمون به طور اختصاصی‌تر و با جزئیات بیشتر موضوع سازش‌یافتنگی تحصیلی را می‌سنجد و مطابق با فرهنگ دانشجویان ایرانی طرح‌ربزی شده است و ضریب اعتبار آن در مقایسه با آزمون‌های مذکور بالاتر است. آزمون سازش‌یافتنگی دانشجویان (اسد)، باید مقوله‌های آزمون سازش‌یافتنگی 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

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 سازش‌یافتنگی با رشته و دوره تحصیلی داشته باشد، اما برخلاف فرض پژوهش این ماده همبستگی کم یعنی ۰/۱۷ 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 هستم): این زیرمقیاس همبستگی منفی یعنی ۰/۱- با ماده‌های زیرمقیاس سازش‌یافتنگی اجتماعی و بین‌فردي 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 سازش‌یافتنگی اجتماعی و بین‌فردي نمی‌دانند. بنابراین، به دلیل عدم تأثیر این ماده در نمره اعتبار آزمون و زیرمقیاس مربوطه و به لحاظ پابندی به اصول فنی آزمون‌سازی این ماده از فرم نهایی حذف شد.

نتایج تحلیل عاملی اکشافی 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 سازش‌یافتنگی با مهارت تحصیلی و آموزشی ۰/۷۶۵ به دست آمده که بعد از حذف ماده ۱۳۴ (فکر می‌کنم برای مطالعه مطالب غیردرسی، زمان کافی را اختصاص می‌دهم) با همبستگی ۰/۱۱ و ماده ۱۳۵ (معمولًا در هفته، بیش از یک بار به سینما و مراکز تفریحی مشابه می‌روم)، با همبستگی ۰/۱۱ و ماده ۱۴۷ (گاهی اوقات با وجود صدای رادیو یا صحبت دیگران، مطالعه می‌کنم) با همبستگی ۰/۱۶، ۰/۸۰۲ به دست آمد. در نتیجه، ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون پس از حذف ۱۴ ماده مذکور برابر با ۰/۹۴۸ 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 سازش‌یافتنگی با محیط دانشگاه و دانشکده برابر ۰/۰۰۴- 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 سازش‌یافتنگی 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 (۰/۰-۰/۲).

منابع

- رجیبی، م.، صارمی، ع. و بیانی، م. (۱۳۹۱). ارتباط بین الگوهای مقابله دینی با سلامت روانی و شادکامی. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۱(۲۲)، ۴۵-۶۵.
- سپهری، ص. و مظاہری، م. (۱۳۸۸). الگوی ارتباطی خانواده و متغیرهای شخصیتی در دانشجویان. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۶(۲۲)، ۵۵-۶۵.
- عسکری، س.، زکی‌یی، ع. و علیخانی، ع. (۱۳۹۱). رابطه سبک‌های دلبستگی و سازش‌یافتنگی اجتماعی با اختلال شخصیتی و سوساس ناخودداری. *نشریه علوم روان‌شناسی*، 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 سازش‌یافتنگی دانشجویان (اسد) و تعیین اعتبار، روایی و تعیین هنجار آن. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۶(۲)، ۴۳-۴۶.
- موسوی، ع.م.، کافی‌ماسوله، م. و امیرپورتالش، ف. (۱۳۷۷). تهیه و تدوین آزمون سازش‌یافتنگی تحصیلی دانشجویان. طرح پژوهشی، دفتر مشاوره دانشجویی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- نیکدل، ا. (۱۳۸۵). بررسی و مقایسه خودتنظیمی یادگیری و سازش‌یافتنگی (اعاطفی، اجتماعی، آموزشی) در دانش‌آموزان کاربر اینترنت و دانش‌آموزان غیرکاربر در دیوبستان پسرانه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۸۴-۱۳۸۵ 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.

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 همگرای آزمون سازش‌یافتنگی دانشجویان نیز بر اساس محاسبه همبستگی بین آزمون سازش‌یافتنگی دانشجویان با پرسشنامه سلامت عمومی محاسبه شد. نتایج نشان دادند همبستگی نمره کل پرسشنامه سلامت عمومی برابر با ۰/۶۱ است. همچنین زیرمقیاس‌های دو آزمون در زمینه‌های مختلف همبستگی معناداری را نشان دادند. برای مثال سازش‌یافتنگی اجتماعی و زین‌فردی در آزمون سازش‌یافتنگی تحصیلی بیشترین همبستگی را با زیرمقیاس نارساکنش‌وری اجتماعی در آزمون پرسشنامه سلامت عمومی داشت. سازش‌یافتنگی 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 سازش‌یافتنگی دانشجویان ابعاد متفاوتی از سازش‌یافتنگی را می‌سنجدند.

روی‌آورد نظری و مبنای این پژوهش در تهیه و هنجاریابی آزمون سازش‌یافتنگی 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 مشاهده شده 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 سازش‌یافتنگی و به دنبال آن پیشرفت تحصیلی دانشجویان، مراکز مشاوره دانشگاه‌ها می‌توانند از این آزمون برای تشخیص مشکلات سازش‌یافتنگی دانشجویان استفاده کنند و برای افزایش سازش‌یافتنگی دانشجویان ورودی جدید برنامه‌های خاصی تنظیم کنند.

- 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., & Liyod, 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., & Sirky, 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.