

اعتباریابی، رواسازی و هنجارسازی شاخص مقایسه‌ای احساس کهرتری

شیما صمدیان^{۱*}، فاطمه باقریان^۲ و علی عسگری^۳

دریافت مقاله: ۹۴/۱۰/۲۷؛ دریافت نسخه نهایی: ۹۶/۰۲/۳۱؛ پذیرش مقاله: ۹۶/۰۳/۰۱

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف اعتباریابی، رواسازی و هنجاریابی شاخص مقایسه‌ای احساس کهرتری استرانو و دیکسون (۱۹۹۰) انجام شد. **روش:** روش پژوهش توصیفی از نوع آزمون‌سازی و جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع راهنمایی شهر کرج به تعداد ۷۴۹۶۳ نفر شامل ۳۷۵۰۸ پسر و ۳۷۴۵۵ دختر بود. با روش نمونه‌برداری چندمرحله‌ای ۶۴۱ نفر به این صورت که ابتدا بر اساس منطقه و سپس بر اساس مدرسه اعضای نمونه به صورت تصادفی انتخاب شدند. از آن‌ها تعداد ۳۲۸ دختر و ۳۱۳ پسر انتخاب و دو مقیاس خودسنجی و خانواده‌سنجی شاخص مقایسه‌ای کهرتری در مورد آن‌ها اجرا شد. ۳ صفت از هر دو مقیاس به دلیل قدرت تشخیص و بار عاملی ضعیف حذف و اعتبار ۲۷ ماده باقی‌مانده محاسبه شد. **یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد همسانی درونی خودسنجی و خانواده‌سنجی به ترتیب ۰/۷۹۹ و ۰/۷۵۱ ($P=۰/۰۰۱$) و از طریق بازآزمایی با فاصله ۴۵ روز به ترتیب ۰/۸۴۵ و ۰/۷۰۷ ($P=۰/۰۰۳$) مطلوب است. تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد مقیاس خودسنجی از چهار عامل و مقیاس خانواده‌سنجی از سه عامل اشباع شده است. تحلیل عاملی تأییدی درستی عامل‌های استخراج شده را تأیید کرد. همبستگی شاخص مقایسه‌ای احساس کهرتری با مقیاس ۵۸ ماده‌ای حرمت خود کوپراسمیت ۱۹۶۷، به منظور برآورد روایی واگرا در مقیاس خودسنجی و خانواده‌سنجی به ترتیب $-۰/۴۴۰$ و $-۰/۴۰۵$ ($P=۰/۰۰۲$) و با مقیاس ۵۰ ماده‌ای خودپنداره راجرز ۱۹۷۳، به ترتیب $۰/۳۲۶$ ($P=۰/۰۰۲$) و $۰/۲۲۱$ ($P=۰/۰۰۱$) محاسبه شد. **نتیجه‌گیری:** پیشنهاد می‌شود از شاخص مقایسه‌ای احساس کهرتری به عنوان مقیاس معتبر برای تشخیص احساس کهرتری در میان دانش‌آموزان مقطع راهنمایی استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: اعتبار، خانواده‌سنجی، خودسنجی، کهرتری، هنجاریابی

*۱. نویسنده مسئول، کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

Email: Shimasamadian@hotmail.com

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۳. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

مقدمه

احساس کهتری باور عمیق، غیرواقعی و دائم در مورد پایین بودن توانایی‌های عقلانی و جسمانی است که به کاهش سطح ارزش‌ها و ناراضی‌سازی فرد منجر می‌شود (دوربین، ۲۰۰۷) مساله احساس کهتری در بین نوجوانان به شکل هشداردهنده‌ای در حال افزایش و در واقع سال‌های نوجوانی، اولین سال‌های تحمل سنگینی احساس کهتری است (شفیعی‌تبار، مظاهری، اناری و ملحی، ۱۳۸۹؛ سیفی‌گندمانی، شقاقی و کلانتری‌میبدی، ۱۳۹۰). از آن‌جا که دوره نوجوانی زمانی بحرانی و خاص برای جهت‌گیری درست این انگیزه است، تدارک ابزاری معتبر برای تعیین سطح احساس کهتری نوجوانان ضروری به‌نظر می‌رسد تا با کمک شناخت بهتر این احساس بتوان آن‌ها را هدایت کرد (اکبری، پورا اعتماد و صالح صدق‌پور، ۱۳۸۹؛ عباسیان‌فرد، بهرامی و احقر، ۱۳۹۰).

روان‌شناسان آدلری، ۱۹۱۱ دریافتند لازم است ابزاری برای سنجش و اندازه‌گیری احساس کهتری تهیه شود؛ و راتر^۱ ۱۹۶۲، عنوان کرد این زمینه فاقد ابزار مناسب است. بررسی‌های اولیه نشان داد باید مقیاسی ساخته شود که اولاً، بتواند احساس کهتری را به‌صورت معتبر و روا بسنجد، ثانیاً این سنجش مستقل از خودپنداره^۲ و حرمت خود^۳ صورت گیرد (کلاین، ۱۳۹۳). با توجه به این نکته که عرصه فعالیت‌های روان‌شناسان را پژوهش، ارزیابی و درمان تشکیل می‌دهد، و به‌دلیل ارتباط تنگاتنگ بین این سه عرصه، استفاده از ابزارهای مناسب بر دو عرصه دیگر یعنی پژوهش و درمان تأثیر غیرقابل تردیدی برجا خواهد گذاشت (کوری، ۲۰۱۳) و از طرف دیگر با توجه به اهمیت موضوع احساس کهتری و کمبود ابزار برای سنجش و متعاقب آن پژوهش‌های کمی در این زمینه، تشخیص و ارزیابی احساس کهتری در نوجوانان ایرانی ضروری به‌نظر می‌رسد، تا بتوان بر پایه آن برنامه‌ریزی درست آموزشی و تربیتی ارائه داد. این امر مستلزم استفاده از ابزاری است که عوامل فرهنگی را نیز مدنظر قرار دهد. به‌دین منظور پژوهش حاضر با هدف اعتباریابی، رواسازی و هنجارسازی شاخص مقایسه‌ای احساس کهتری انجام شد تا به سئوال‌های زیر پاسخ دهد.

۱. آیا شاخص مقایسه‌ای احساس کهتری در نمونه ایرانی دارای اعتبار مناسب است؟
۲. آیا شاخص مقایسه‌ای احساس کهتری در نمونه ایرانی از روایی عاملی کافی برخوردار است؟
۳. آیا شاخص مقایسه‌ای احساس کهتری در نمونه ایرانی از روایی همگرا برخوردار است؟
۴. عوامل تشکیل‌دهنده شاخص مقایسه‌ای احساس کهتری کدامند؟

-
1. Rotter
 2. self-concept
 3. self-Esteem

روش

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع آزمون‌سازی و جامعه آماری تمام دانش‌آموزان دختر و پسر مدارس راهنمایی شهرستان کرج به تعداد ۷۴۹۶۳ نفر شامل ۳۷۵۰۸ پسر و ۳۷۴۵۵ دختر بود. با روش نمونه‌برداری چندمرحله‌ای ۶۴۱ دانش‌آموز به این صورت که ابتدا بر اساس منطقه و سپس بر اساس مدرسه اعضای نمونه به صورت تصادفی انتخاب شدند. شامل ۳۲۸ دختر و ۳۱۳ پسر انتخاب شد. در مرحله اول هر چهار ناحیه آموزش و پرورش شهرستان کرج، به گونه غیرتصادفی و در مرحله دوم از هر منطقه دو مدرسه انتخاب شد. از منطقه ۱ حضرت خدیجه دخترانه و شرافت پسرانه، از منطقه ۲، مدرسه دخترانه ۱۷ شهریور و پسرانه مفتح، از منطقه ۳ شکوفه‌های انقلاب دخترانه و ۱۳ آبان پسرانه، از منطقه ۴ شهید نیک‌نژاد ۲ پسرانه و مهدیه دخترانه انتخاب شد. در مرحله سوم از هر مدرسه در سه پایه اول، دوم و سوم، یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد. حجم نمونه زیاد انتخاب شد تا نسبت به نتایج پژوهش اطمینان کافی به دست آید. بنابر نظر کارشناسان، در پژوهش‌های پیمایشی نمونه ۶۰۰ تا ۷۰۰ نفری (کرلینگر، ۱۳۹۳)؛ و برای بررسی اعتبار آزمون‌ها نمونه بیش از ۵۰۰ نفر مناسب است (کلاین، ۱۳۹۳) و برای اجرای تحلیل عاملی نمونه ۵۰۰ نفری حجم مطلوبی به حساب می‌آید (هومن، ۱۳۹۳). این پژوهش در دو مرحله صورت گرفت. در مرحله اول شاخص مقایسه‌ای احساس کهنتری ترجمه و به منظور بررسی مقدماتی^۱ در مورد نمونه‌ای به حجم ۶۰ نفر شامل ۳۰ دختر و ۳۰ پسر از دانش‌آموزان سه پایه که به صورت تصادفی از جامعه مورد نظر انتخاب شده بودند، اجرا شد. در مرحله دوم شاخص مقایسه‌ای احساس کهنتری تجدیدنظر شده در مورد نمونه اصلی اجرا و محاسبات آماری و روان‌سنجی به منظور هنجارسازی آن انجام شد. تعداد کل نمونه پس از حذف پاسخ‌نامه‌های ناقص به ۶۴۱ نفر رسید. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت از تحصیل در یکی از در سه پایه اول، دوم و سوم و رضایت برای شرکت در این طرح، و معیارهای حذف شامل تحت روان‌درمانی بودن همزمان با این پژوهش، مصرف داروهای روانپزشکی و معلولیت جسمی بود.

ابزار پژوهش

۱. شاخص مقایسه‌ای احساس کهنتری^۲. این مقیاس توسط دیکسون و استرانو (۱۹۹۰) ساخته شد و شامل دو بخش مقیاس خودسنجی و مقیاس خانواده‌سنجی است. هر دو مقیاس ۳۰ صفت شبیه به هم دارد. هر فرد باید نظر خود را درباره این صفات روی مقیاس ۶ درجه‌ای از ۱= کاملاً

1. pilot study
2. comparative feeling of inferiority index (CFII)

موافق، ۲= موافقم، ۳= نسبتاً موافقم، ۴= کاملاً موافقم، ۵= مخالفم، ۶= نسبتاً مخالفم، ۷= مخالفم، ۸= کاملاً مخالفم، ۹= نسبتاً مخالفم، ۱۰= مخالفم، ۱۱= کاملاً مخالفم، ۱۲= نسبتاً مخالفم، ۱۳= مخالفم، ۱۴= کاملاً مخالفم، ۱۵= نسبتاً مخالفم، ۱۶= مخالفم، ۱۷= کاملاً مخالفم، ۱۸= نسبتاً مخالفم، ۱۹= مخالفم، ۲۰= کاملاً مخالفم، ۲۱= نسبتاً مخالفم، ۲۲= مخالفم، ۲۳= کاملاً مخالفم، ۲۴= نسبتاً مخالفم، ۲۵= مخالفم، ۲۶= کاملاً مخالفم، ۲۷= نسبتاً مخالفم، ۲۸= مخالفم، ۲۹= کاملاً مخالفم، ۳۰= نسبتاً مخالفم، ۳۱= مخالفم، ۳۲= کاملاً مخالفم، ۳۳= نسبتاً مخالفم، ۳۴= مخالفم، ۳۵= کاملاً مخالفم، ۳۶= نسبتاً مخالفم، ۳۷= مخالفم، ۳۸= کاملاً مخالفم، ۳۹= نسبتاً مخالفم، ۴۰= مخالفم، ۴۱= کاملاً مخالفم، ۴۲= نسبتاً مخالفم، ۴۳= مخالفم، ۴۴= کاملاً مخالفم، ۴۵= نسبتاً مخالفم، ۴۶= مخالفم، ۴۷= کاملاً مخالفم، ۴۸= نسبتاً مخالفم، ۴۹= مخالفم، ۵۰= کاملاً مخالفم.

۲. **مقیاس خودپنداره راجرز**^۲. این مقیاس توسط راجرز در سال ۱۹۷۳ ساخته شد و شامل دو نسخه است. نسخه الف، نگرش فرد نسبت به خود واقعی^۳ را با سوال‌های ۱ تا ۲۵ و نسخه ب، نگرش فرد را نسبت به خود ایده‌آل^۴ با سوال‌های ۲۶ تا ۵۰ می‌سنجد. هر دو نسخه ۲۵ جفت صفت شبیه به هم دارد که به صورت متضاد در مقابل یکدیگر قرار گرفته‌اند و روی هم ۵۰ ماده را تشکیل می‌دهند. در فاصله بین هر دو صفت متضاد، یک مقیاس ۷ درجه‌ای است (دینکمی‌یر و کارلسون، ۲۰۰۹). در پژوهش حاضر ضریب کلی آلفای کرونباخ در مورد گروه نمونه ۱۲۱ نفری که به تصادف از بین نمونه اصلی انتخاب شده بودند، برای خود واقعی و خود ایده‌آل به ترتیب ۰/۹۲۷ و ۰/۹۴۸ به دست آمد.

۳. **مقیاس حرمت خود کوپراسمیت**^۵. این مقیاس ۵۸ ماده‌ای توسط کوپراسمیت در سال ۱۹۶۷ تدوین شد (فیشر و گرگزان، ۲۰۰۷)؛ که چهار خرده‌مقیاس حرمت خود کلی با سوال‌های ۱، ۲،

1. Tennessee self-concept scale.
2. Rogers self concept scale
3. the real
4. self-ideal
5. Coopersmith self-esteem inventory (SEI)

اعتباریابی، رواسازی و هنجارسازی شاخص مقایسه‌ای احساس کهرتری

۸، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۲۱، ۲۴، ۲۹، ۳۱، ۳۶، ۴۳، ۵۰، ۵۱، ۵۷؛ حرمت خود اجتماعی (هم‌سالان) با سوال‌های ۳، ۴، ۱۱، ۱۸، ۲۲، ۲۳، ۲۵، ۳۰، ۳۲، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۵۲، ۵۳، ۵۸؛ حرمت خود خانوادگی (والدینی) با سوال‌های ۵، ۱۲، ۱۹، ۲۶، ۳۲، ۴۰، ۴۷، ۵۴ و حرمت خود تحصیلی (آموزشگاهی) با سوال‌های ۷، ۱۴، ۲۸، ۳۵، ۴۹، ۵۶ اندازه‌گیری می‌شود. شیوه نمره‌گذاری این مقیاس به صورت صفر و یک و دامنه نمره‌ها بین صفر و ۵۰ است (رضاپور میرصالح، ریحانی کیوی، خباز و ابوترابی کاشانی، ۱۳۸۹). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ در مورد گروه نمونه ۱۱۲ نفری که به تصادف از بین نمونه اصلی انتخاب شده بودند ۰/۸۷۵ به دست آمد.

شیوه اجرا. شاخص مقایسه‌ای احساس کهرتری، در کلاس‌های درس در اختیار دانش‌آموزان دختر و پسر قرار گرفت. به منظور پاسخ‌دهی دقیق به سوال‌ها، تمامی توضیح‌ها در ابتدای پرسشنامه درج و لزوم دقت در پاسخ‌دهی، طرز پاسخ‌دهی و تعریف دقیق برخی صفت‌ها ارائه شد. مدت زمان پاسخ به سوال‌های مقیاس ۳۰ تا ۳۵ دقیقه بود. در این پژوهش، تحلیل داده‌ها بر پایه نظریه کلاسیک آزمون، ابقا و یا حذف مواد پرسشنامه به اتکاء دو شاخص مهم درجه مطلوبیت یعنی «نسبت آزمون‌هایی که به هر صفت پاسخ داده‌اند» و همبستگی هر صفت با نمره کل شاخص یعنی «قدرت تشخیص» صورت گرفت. ضریب اعتبار شاخص مقایسه‌ای احساس کهرتری به دو روش فرمول کلی ضریب آلفای کرونباخ و بازآزمایی با فاصله ۴۵ روز برآورد شد. برای روایی شاخص از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی یعنی تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و برای بررسی این که شاخص از چند عامل اشباع شده است، از عامل‌های اصلی از طریق چرخش مایل پروماکس دوران^۱ استفاده شد و ضرایب روایی واگرا از طریق همبستگی بین شاخص مقایسه‌ای احساس کهرتری با مقیاس خودپنداره راجرز ۱۹۷۳ و مقیاس حرمت خود کوپراسمیت ۱۹۶۷ محاسبه شد.

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن در دانش‌آموزان پسر به ترتیب ۱۴/۲۷ و ۲/۱۹ و در دانش‌آموزان دختر ۱۴/۱۸ و ۲/۳۵، و دامنه سنی پسرها ۱۱ تا ۱۶ سال و دخترها ۱۱ تا ۱۵ سال بود. ۳۵ درصد دانش‌آموزان در مقطع اول راهنمایی، ۲۵ درصد در مقطع دوم راهنمایی و ۳۰ درصد در مقطع سوم راهنمایی بودند. میزان تحصیلات پدر ۲۳/۴ درصد زیردیپلم، ۳۶ درصد دیپلم، ۸ درصد کاردانی، ۱۶/۸ درصد کارشناسی و ۸/۴ درصد کارشناسی ارشد و بالاتر بود. میزان تحصیلات مادر ۲۹/۸ درصد زیردیپلم، ۴۵/۲ درصد دیپلم، ۴/۲ درصد کاردانی، ۹ درصد کارشناسی و ۱/۸ درصد کارشناسی ارشد و بالاتر بود. شغل ۴۵ درصد پدرها دولتی، ۴۷/۳ درصد آزاد و ۰/۸ درصد بی‌کار

1. swing miles promax rotation

و ۶/۹ درصد وضعیت شغلی پدر را بی‌پاسخ گذاشته بودند. شغل ۱۵/۷ درصد مادرها دولتی و ۶/۳ درصد آزاد و ۶۹ درصد خانه‌دار و ۹ درصد وضعیت شغلی مادر را بی‌پاسخ گذاشته بودند.

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و ضریب همبستگی مجموعه ۲۷ ماده‌ای مقیاس خودسنجی

صفت	میانگین	انحراف معیار	همبستگی با کل	آلفا پس از حذف
۱. سالم و تندرست بودم.	۱/۳۹	۰/۸۱	۰/۲۷	۰/۸
۲. جدی بودم.	۲/۸۳	۱/۵۸	۰/۱۵	۰/۸
۳. هیجان‌پذیر بودم.	۱/۸۳	۱/۱۷	۰/۲۳	۰/۸۰
۴. دارای اندام متناسب بودم.	۱/۹۲	۱/۳۱	۰/۳۴	۰/۷۹
۵. مغرور بودم.	۲/۶۵	۱/۷۴	۰/۱۸	۰/۸
۶. دوست داشتنی بودم.	۱/۵۷	۰/۹۶	۰/۳۱	۰/۷۹
۷. آراسته و مرتب بودم.	۱/۶۹	۱/۰۲	۰/۴۴	۰/۷۹
۸. خیلی احتیاط می‌کردم.	۲/۹۳	۱/۷۷	۰/۲۸	۰/۸۰
۹. اجتماعی بودم.	۲/۵۲	۱/۴۹	۰/۴۱	۰/۷۹
۱۰. جذاب بودم.	۱/۸۶	۱/۱	۰/۴	۰/۷۹
۱۱. مهربان بودم.	۱/۷۳	۱/۰۶	۰/۴۶	۰/۷۹
۱۲. قوی بودم.	۲/۳۶	۱/۴۲	۰/۳۲	۰/۷۹
۱۳. متواضع و فروتن بودم.	۲/۴۱	۱/۴۳	۰/۳۹	۰/۷۹
۱۴. چاق بودم.	۲/۴۴	۱/۷۴	۰/۱۶	۰/۸۰
۱۵. خوش‌بین بودم.	۲/۰۳	۱/۱۹	۰/۴۰	۰/۷۹
۱۶. بی‌توجه به دیگران بودم.	۲/۲	۱/۵	۰/۳۴	۰/۷۹
۱۷. کثیف بودم.	۱/۵۶	۱/۰۸	۰/۳	۰/۷۹
۱۸. باملاحظه بودم.	۲/۲۸	۱/۴۱	۰/۴	۰/۷۹
۱۹. پرخاشگر بودم.	۲/۶۷	۱/۷۲	۰/۳۲	۰/۷۹
۲۰. ضعیف بودم.	۲/۵۵	۱/۶۶	۰/۲۸	۰/۸
۲۱. خوش‌نام بودم.	۱/۸۱	۱/۲	۰/۳۳	۰/۷۹
۲۲. خودخواه بودم.	۲/۰۱	۱/۴۳	۰/۳۶	۰/۷۹
۲۳. عاقل بودم.	۱/۹۳	۱/۲	۰/۴۳	۰/۷۹
۲۴. غیرفعال بودم.	۲/۰۷	۱/۴۷	۰/۳۵	۰/۷۹
۲۵. بدقواره بودم.	۱/۷۲	۱/۲۷	۰/۳۸	۰/۷۹
۲۶. عقلانی رفتار می‌کردم.	۲/۲	۱/۴۳	۰/۴	۰/۷۹
۲۷. آرام بودم.	۲/۳۱	۱/۷۲	۰/۳۱	۰/۷۹

جدول ۱ ضریب همبستگی هر صفت با نمره کل و ضریب آلفا در صورت حذف هر صفت در مجموعه ۲۷ ماده‌ای مقیاس خودسنجی را نشان می‌دهد. ضریب آلفای کرونباخ بستگی به تعداد صفت‌ها دارد و طبیعی است چنان‌چه طول ابزار کوتاه‌تر شود، در مقدار آلفا کاهش ایجاد می‌شود (ثرندایک، ۱۹۸۲؛ نقل از هومن، ۱۳۷۹). اما در مطالعه حاضر ضریب اعتبار کل برای مجموعه ۳۰ ماده‌ای مقیاس خودسنجی بر پایه آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۵۷ به‌دست آمد و در محاسبه مجدد

اعتباریابی، رواسازی و هنجارسازی شاخص مقایسه‌ای احساس کهتری

به ۰/۷۹۹ افزایش یافت. همان‌طور که از جدول ۱ مشخص است، حذف صفت‌های ساده، حساس و تدافعی، با توجه به وضعیت مشخصه‌های آماری آن‌ها، موجب افزایش ضریب آلفا شده است.

جدول ۲. میانگین، انحراف معیار و ضریب همبستگی هر صفت با نمره کل و ضریب آلفا در

مجموعه ۲۷ ماده‌ای مقیاس خانواده‌سنجی

صفت	میانگین	انحراف معیار	همبستگی با کل	الفا پس از حذف
۱. سالم و تندرست بودم.	۱/۳	۰/۶۹	۰/۲۱	۰/۷۵
۲. جدی بودم.	۲/۸	۱/۵۹	۰/۱۴	۰/۷۵
۳. هیجان‌پذیر بودم	۲/۲	۱/۳۹	۰/۱۸	۰/۷۵
۴. دارای اندام متناسب بودم.	۱/۷	۱/۰۸	۰/۲۷	۰/۷۴
۵. مغرور بودم.	۲/۵	۱/۶۶	۰/۲۶	۰/۷۴
۶. دوست داشتنی بودم.	۱/۵	۱/۰۲	۰/۳۳	۰/۷۴
۷. آراسته و مرتب بودم.	۱/۷	۱/۱	۰/۴۲	۰/۷۴
۸. خیلی احتیاط می‌کردم.	۲/۹	۱/۷	۰/۲۱	۰/۷۵
۹. اجتماعی بودم.	۲/۵۶	۱/۵	۰/۲۹	۰/۷۴
۱۰. جذاب بودم.	۱/۸۵	۱/۱۶	۰/۳۳	۰/۷۴
۱۱. مهربان بودم.	۱/۵۹	۰/۹۹	۰/۴۴	۰/۷۴
۱۲. حساس بودم.	۲/۸۶	۱/۷	-۰/۰۴	۰/۷۶
۱۳. قوی بودم.	۲/۱۱	۱/۲۱	۰/۲۵	۰/۷۵
۱۴. متواضع و فروتن بودم.	۲/۳۶	۱/۳۷	۰/۳۷	۰/۷۴
۱۵. تدافعی بودم.	۴/۱۵	۱/۷۲	-۰/۰۵	۰/۷۷
۱۶. چاق بودم.	۲/۳۳	۱/۶۳	۰/۱۵	۰/۷۵
۱۷. خوش‌بین بودم.	۲/۰۶	۱/۲۵	۰/۳۶	۰/۷۴
۱۸. بی‌توجه به دیگران بودم.	۲/۱۲	۱/۴۳	۰/۳۶	۰/۷۴
۱۹. کثیف بودم.	۱/۵۹	۱/۱	۰/۳۱	۰/۷۴
۲۰. باملاحظه بودم.	۲/۱۷	۱/۳۸	۰/۴۴	۰/۷۳
۲۱. پرخاشگر بودم.	۲/۴۷	۱/۶۷	۰/۳۵	۰/۷۴
۲۲. ضعیف بودم.	۲/۱۹	۱/۵۲	۰/۲۷	۰/۷۴
۲۳. خوش‌نام بودم.	۱/۷۴	۱/۱۴	۰/۳۵	۰/۷۴
۲۴. خودخواه بودم.	۲/۰۹	۱/۴۷	۰/۴۳	۰/۷۳
۲۵. ساده بودم.	۳/۸۶	۱/۸۵	۰	۰/۷۶
۲۶. عاقل بودم.	۱/۷۱	۱/۰۸	۰/۴۴	۰/۷۴
۲۷. غیرفعال بودم.	۲/۰۴	۱/۴	۰/۳	۰/۷۴

در جدول ۲ صفت‌های مهربان، سالم و تندرست نشان می‌دهند؛ گروه نمونه در این صفت‌ها همگونی بیش‌تری دارند. ضریب اعتبار کل مجموعه ۳۰ ماده‌ای مقیاس خانواده‌سنجی بر پایه آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۵۱ به‌دست آمد. اما در جدول ۲ ستونی که زیر عنوان همبستگی با کل آزمون آمده است، نشان می‌دهد صفت‌های ساده، حساس و تدافعی دارای ضریب همبستگی ضعیف و صفت‌های

حساس و تدافعی دارای ضریب همبستگی منفی هستند. بنابراین صفت‌های ضعیف و منفی از مجموعه حذف شد و کدگذاری مجدد نشد.

جدول ۳. میانگین، انحراف معیار، ضریب همبستگی هر صفت با نمره کل و ضریب آلفا در صورت حذف هر صفت در مجموعه ۲۷ ماده‌ای مقیاس خانواده‌سنجی

صفت	میانگین	انحراف معیار	همبستگی با کل	آلفا پس از حذف
۱. سالم و تندرست بودم.	۱/۳۰۲	۰/۶۹۷	۰/۲۲۰	۰/۷۹۰
۲. جدی بودم.	۲/۷۸۴	۱/۵۹۶	۰/۱۴۱	۰/۷۹۵
۳. هیجان‌پذیر بودم.	۲/۲۴۶	۱/۳۹۲	۰/۱۹۷	۰/۷۹۱
۴. دارای اندام متناسب بودم.	۱/۷۴۷	۱/۰۸۰	۰/۲۹۳	۰/۷۸۷
۵. مغرور بودم.	۲/۵۰۳	۱/۶۶۲	۰/۲۵۸	۰/۷۸۹
۶. دوست داشتنی بودم.	۱/۵۱۶	۱/۰۲۱	۰/۲۵۳	۰/۷۸۵
۷. آراسته و مرتب بودم.	۱/۶۸۳	۱/۱۴۳	۰/۴۲۱	۰/۷۸۱
۸. خیلی احتیاط می‌کردم.	۲/۹۳۱	۱/۷۵۵	۰/۲۱۶	۰/۷۹۲
۹. اجتماعی بودم.	۲/۵۶۹	۱/۵۰۲	۰/۲۸۸	۰/۷۸۷
۱۰. جذاب بودم.	۱/۸۵۴	۱/۱۶۸	۰/۳۵۶	۰/۷۸۴
۱۱. مهربان بودم.	۱/۵۹۲	۰/۹۹۹	۰/۴۵۳	۰/۷۸۱
۱۲. قوی بودم.	۲/۱۱۵	۱/۲۱۶	۰/۲۵۱	۰/۷۸۸
۱۳. متواضع و فروتن بودم.	۲/۳۶۱	۱/۳۷۳	۰/۳۸۸	۰/۷۸۲
۱۴. چاق بودم.	۲/۳۳۳	۱/۶۳۸	۰/۱۶۷	۰/۷۹۴
۱۵. خوش‌بین بودم.	۲/۰۶۴	۱/۲۵۶	۰/۳۷۱	۰/۷۸۳
۱۶. بی‌توجه به دیگران بودم.	۲/۱۲۶	۱/۴۳۸	۰/۳۶۶	۰/۷۸۳
۱۷. کثیف بودم.	۱/۵۹۷	۱/۱۰۶	۰/۳۰۷	۰/۷۸۶
۱۸. باملاحظه بودم.	۲/۱۷۰	۱/۳۸۵	۰/۴۵۲	۰/۷۷۹
۱۹. پرخاشگر بودم.	۲/۴۷۵	۱/۶۷۲	۰/۳۵۰	۰/۷۸۴
۲۰. ضعیف بودم.	۲/۱۹۸	۱/۵۲۱	۰/۲۶۸	۰/۷۸۸
۲۱. خوش‌نام بودم.	۱/۷۴۲	۱/۱۴۳	۰/۳۵۶	۰/۷۸۴
۲۲. خودخواه بودم.	۲/۰۹۳	۱/۴۷۳	۰/۴۳۹	۰/۷۷۹
۲۳. عاقل بودم.	۱/۷۱۷	۱/۰۸۸	۰/۴۳۶	۰/۷۸۱
۲۴. غیرفعال بودم.	۲/۰۴۸	۱/۴۱۹	۰/۲۹۹	۰/۷۸۶
۲۵. بدقواره بودم.	۱/۵۸۵	۱/۰۶۷	۰/۲۱۷	۰/۷۹۰
۲۶. عقلانی رفتار می‌کردم.	۲/۱۹۶	۱/۴۷۵	۰/۴۹۴	۰/۷۷۶
۲۷. آرام بودم.	۲/۳۸۰	۱/۶۹۷	۰/۳۳۱	۰/۷۸۵

در جدول ۳ ستون زیر عنوان همبستگی با کل شاخص، نشان می‌دهد که صفت‌های حساس بودم، تدافعی بودم و ساده بودم، کم‌ترین همبستگی یا قدرت تشخیص را با نمره کل دارند. ستون بعدی جدول، تحت عنوان آلفا نشان می‌دهد چنانچه هر یک از صفت‌ها از مجموعه حذف شود ضریب آلفای کرونباخ در وضع موجود به ۰/۷۹۲ افزایش می‌یابد، بنابراین حذف این صفت‌ها مناسب به نظر می‌رسد. برای بررسی ضریب اعتبار شاخص از طریق بازآزمایی، گروهی ۶۰ نفری به‌گونه تصادفی

اعتباریابی، رواسازی و هنجارسازی شاخص مقایسه‌ای احساس کهتری

از بین نمونه مورد مطالعه انتخاب و پس از گذشت ۴۵ روز دوباره آزمون در مورد آن‌ها اجرا شد. ضریب همبستگی پیرسون برای مقیاس خودسنجی برابر با ۰/۸۴۵ و برای مقیاس خانواده‌سنجی برابر با ۰/۷۰۷ به دست آمد که معنادار بود ($P=0/001$). بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که شاخص مقایسه‌ای احساس کهتری از اعتبار کافی برخوردار است.

جدول ۴. اندازه‌های شاخص کفایت نمونه‌گیری^۱ و نتایج آزمون کرویت بارتلت

شاخص کفایت نمونه‌گیری	کرویت	معناداری
۰/۸۳۷	۳۰۲۵/۱۶۹	۰/۰۰۰۵

جدول ۴ نشان می‌دهد ماتریس همبستگی سؤال‌ها شرایط لازم برای تحلیل عاملی را دارد. پس از چندین بار اجرای تحلیل عاملی و استخراج عامل‌های متعدد و مقایسه عامل‌های استخراج شده با ساختار نظری مقیاس و مبانی نظری موجود در نهایت تعداد ۴ عامل شامل هدف‌ها و معیارها، روانی-بدنی منفی، اجتماعی و روانی-بدنی مثبت با روش پرومکس استخراج شده و ۳۷/۱۲۵ درصد کل واریانس توسط آن‌ها تبیین شد. در این میان عامل یکم با ارزش ویژه ۴/۸۱۱ در حدود ۱۷/۸۱۱ درصد کل واریانس، ۴۸ درصد واریانس مشترک؛ و در نهایت عامل چهارم با ارزش ویژه ۱/۳۲۶ حدود ۴/۹۱۲ درصد کل واریانس معادل ۱۳ درصد واریانس مشترک را توجیه کرد. به منظور اطمینان نسبت به عامل‌های استخراج شده و درستی آن‌ها دو الگوی رقیب نیز توسعه و بررسی شد. در الگوی رقیب یکم ساختار تک‌بعدی یا تک‌عاملی مقیاس بررسی شد. در این الگو فرض بر آن است که همه صفات تنها یک عامل احساس کهتری را اندازه‌گیری می‌کنند. در الگوی رقیب دوم الگوی ساختار عاملی اصلی که توسط مؤلفان شاخص مقایسه‌ای احساس کهتری تعیین شده و دارای سه عامل جسمی-بدنی، اجتماعی و هدف‌ها و معیارها بود، آزمون شد. شاخص برازندگی الگو نشان داد الگوی چهار عاملی از برازش بهتری با داده‌ها برخوردار است.

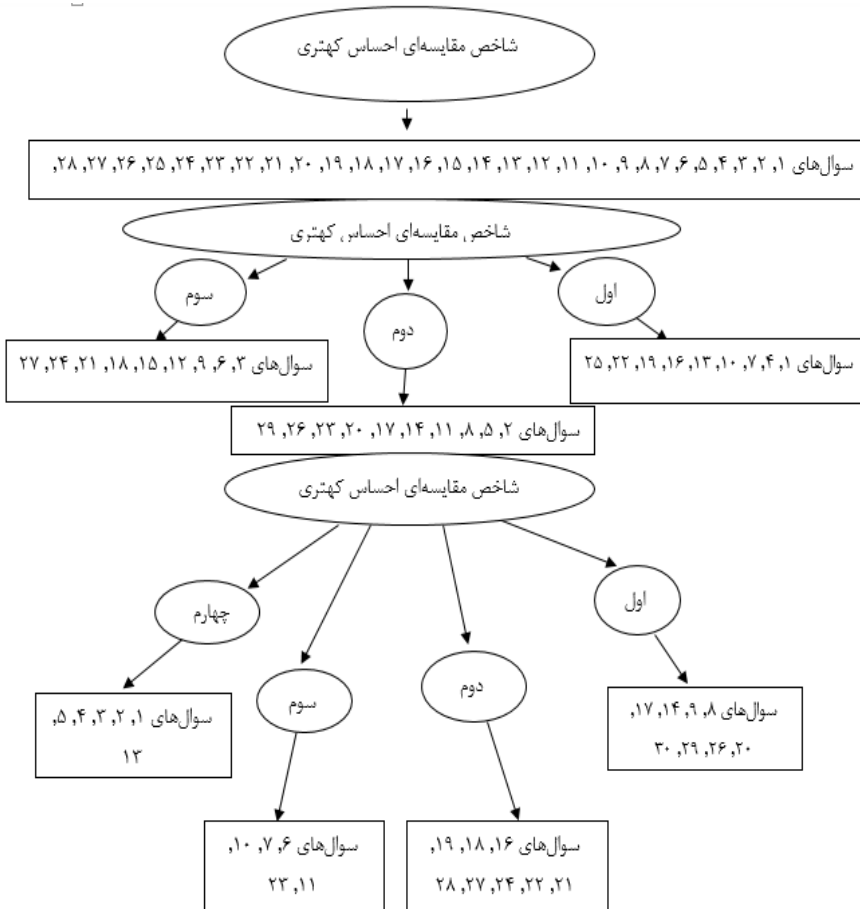
جدول ۵. ضرایب اعتبار، میانگین، انحراف معیار، مقادیر خطای معیار و چولگی عامل‌های

چهارگانه مقیاس خودسنجی

عامل	تعداد صفت	اعتبار	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار اندازه‌گیری	چولگی
هدف‌ها و معیارها	۸	۰/۶۹۹	۱۸/۶۴	۶/۶۷	۴/۷۸	۰/۷۹
روانی-بدنی منفی	۸	۰/۶۵۷	۱۷/۲۹	۶/۵۲	۴/۸۸	۰/۹۶
اجتماعی	۵	۰/۶۶۳	۸/۶۸	۳/۵۱	۲/۶۲	۱/۴۷
روانی-بدنی مثبت	۶	۰/۶۳۹	۱۳/۰۱	۳/۸۵	۳/۵۵	۰/۵۱
کل	۲۷	۰/۷۹۹	۵۷/۶۴	۱۵/۱	۹/۰۸	۰/۵۸

1. sample adequacy indicator (KMO)

در جدول ۵ بیشترین ضریب ۰/۶۹۹، به عامل یکم و کمترین ضریب ۰/۶۳۹، متعلق به عامل چهارم است. روی هم رفته ضرایب اعتبار عامل‌ها از بالا به پایین کاهش می‌یابد، اما هرگز کم‌تر از ۰/۶ نیست. این موضوع نشان می‌دهد تشخیص تعداد عامل‌ها به درستی انجام گرفته است. مقدار شاخص کفایت نمونه‌برداری ۰/۸۳۸ و معناداری آزمون بارتلت ($\chi^2=2719/719, P=0/0005$) در مقیاس خانواده‌سنجی بیانگر آن بود که ماتریس همبستگی سؤال‌ها شرایط لازم برای تحلیل عاملی را دارد.



نمودار ۱. ساختار مفهومی تک عاملی، سه عاملی و چهار عاملی

نمودار ۱ الگوی مفهومی ساختار تک، سه و چهار عاملی را نشان می‌دهد و بیانگر آن است که در هر کدام از عامل‌های مورد بررسی کدام سوال‌های شاخص مقایسه کهنتری مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول ۶. شاخص‌های برازندگی الگوی تحلیل عاملی تأییدی مقیاس خودسنجی برای سه الگوی اشباع شده

خطای ریشه	میانگین مجذور	میانگین	نشان	برآیند مقایسه‌ای	نشان	نشان	نشان	P	نسبت مجذور	آزادی	درجه آزادی	مجدور	
مدل تک عاملی	۰/۰۸۱	۰/۷۹	۰/۶۸	۰/۷۲	۰/۰۰۰۱	۵/۱۷۷	۴۰۵	۲۰۹۷/۴۱					
مدل سه عاملی	۰/۰۷۸	۰/۸۰	۰/۶۹	۰/۷۳	۰/۰۰۰۱	۴/۹۰۹	۴۰۲	۱۹۷۳/۵۳					
مدل چهار عاملی	۰/۰۳۳	۰/۹۲	۰/۹۱	۰/۹۴	۰/۰۶۱۲	۱/۹۲۹	۳۲۰	۶۱۷/۵۵					

در جدول ۶ سه ملاک ارزش ویژه، نسبت واریانس تبیین شده توسط هر عامل و نمودار شیب‌دار در نظر گرفته شد. پس از چندین بار اجرای تحلیل عاملی و استخراج عامل‌های متعدد و مقایسه عامل‌های استخراج شده با ساختار نظری مقیاس و مبانی نظری موجود در نهایت تعداد ۳ عامل روانی-بدنی منفی، اجتماعی و روانی-بدنی مثبت با روش پرومکس استخراج و ۳۰/۹۸۶ درصد کل واریانس توسط آن‌ها تبیین شد. در این میان عامل یکم با ارزش ویژه ۴/۶۸۴ حدود ۱۷/۳۴۷ درصد کل واریانس، ۵۵ درصد واریانس مشترک و عامل سوم با ارزش ویژه ۱/۷۰۶ حدود ۶/۳۲۰ درصد کل واریانس معادل ۲۰ درصد واریانس مشترک را توجیه کرد.

جدول ۷. ضرایب اعتبار، میانگین و انحراف معیار برای عامل‌های سه‌گانه مقیاس خانواده‌سنجی

عامل	تعداد صفت	اعتبار	میانگین	انحراف معیار
روانی-بدنی مثبت	۱۱	۰/۷۰۱	۲۴/۲۱۳	۷/۶۴۶
روانی-بدنی منفی	۹	۰/۶۷۰	۱۹/۲۹۸	۷/۰۶۲
اجتماعی	۷	۰/۶۶۰	۱۲/۷۶۴	۴/۶۵۳

در جدول ۷ بیش‌ترین ضریب ۰/۷۰۱ به عامل اول و کم‌ترین ضریب ۰/۶۶۰، متعلق به عامل سوم است. روی هم رفته ضرایب اعتبار عامل‌ها از بالا به پایین کاهش می‌یابد. اما هرگز کم‌تر از ۰/۶ نیست این موضوع نشان می‌دهد که تشخیص تعداد عامل‌ها به‌درستی انجام گرفته است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از اعتباریابی شاخص مقایسه‌ای احساس کهرتری استرانو و دیکسون (۱۹۹۰) در جامعه ایرانی که بر پایه دو روش همسانی درونی و بازآزمایی با فاصله به‌دست آمد نشان داد که مجموعه صفت‌های شاخص از دقت، اعتمادپذیری، قابلیت تکرار و پایانی مناسب برخوردارند؛ به‌گونه‌ای که می‌توان به نتایج حاصل از آن در اقدام‌های تربیتی، بالینی و فرایندهای پیش‌گیرانه و پژوهش‌های

آتی در زمینه‌های مربوطه اعتماد کرد. این نتایج با یافته‌های استرانو (۱۹۸۵)؛ استرانو و دیکسون (۱۹۹۰)؛ استرانو و پتروسیتال (۲۰۰۷) هم‌سو است.

نتایج تعیین عوامل و ساختار عاملی مقیاس خودسنجی در جامعه ایرانی نشان داد مجموعه صفت‌های نخستین عامل شامل ۸ صفت، بیانگر هدف‌ها و معیارهای افراد است. این عامل تقریباً با عامل سوم بررسی استرانو و دیکسون (۱۹۹۰) یکسان است و نشان می‌دهد در جامعه ایرانی عمده‌ترین و اولویت‌دارترین زمینه در احساس کهنتری، مربوط به هدف‌ها و معیارهای فردی است. ساختار محتوایی این عامل با نظریه کوری (۲۰۱۳) و دریکورس، کاسل و فرگوسن (۲۰۱۴) هم‌سویی قابل ملاحظه‌ای دارد.

محتوای صفت‌های عامل دوم شامل ۸ صفت، نشان‌دهنده صفت‌های روانی-بدنی منفی است. این عامل در مقیاس اصلی تحت این عنوان وجود ندارد؛ اما ساختار این عامل در پژوهش حاضر نشان می‌دهد صفت‌های روانی-بدنی منفی به‌عنوان یکی از ابعاد احساس کهنتری است. بررسی صفت‌های این عامل نشان می‌دهد تقریباً نیمی از آن‌ها مطابق با بررسی استرانو و دیکسون، (۱۹۹۰)، کانن (۲۰۱۱)، موساک (۲۰۱۲)، برگمن (۲۰۱۴) و آلن (۲۰۱۵)، عامل‌های اجتماعی و نیمی از آن‌ها بدنی یا ظاهری هستند که مربوط به وضعیت ظاهری و عملکرد بدن افراد است. بر خلاف مطالعه استرانو و دیکسون (۱۹۹۰) که دو حوزه اجتماعی و بدنی کاملاً مجزا بودند، در این بررسی صفت‌های منفی دو بعد اجتماعی و بدنی در عامل دوم قرار گرفته‌اند. آدلر (۲۰۰۴)، نقل از اسلاویک و کارلسون، ۲۰۰۶؛ آدلر، آستین و کوئن، ۲۰۰۶؛ آدلر، لایبنیو و آستین، ۲۰۰۶؛ کانتریل، ۲۰۱۲ و کوری، ۲۰۱۳) نیز احساس کهنتری را شامل دو حوزه بدنی و اجتماعی می‌دانست. صفت‌های عامل سوم شامل ۵ صفت از نظر مفهومی و برداشت نوجوانان در این سن، به بعد اجتماعی احساس کهنتری اشاره دارد. این عامل تقریباً شبیه به عامل دوم در بررسی استرانو و دیکسون، ۱۹۹۰ است (موریتس، ورنر و کلانی، ۲۰۱۰). مجموعه ۶ صفتی عامل چهارم بیانگر صفت‌های روانی-بدنی مثبت و نیز آمیخته‌ای از عوامل اجتماعی و هدف‌ها و معیارها مطابق با الگوی استرانو و دیکسون (۱۹۹۰) است که در این بررسی در یک مقوله گرد آمده‌اند.

نتایج مربوط به تعیین عوامل و ساختار عاملی مقیاس خانواده‌سنجی در جامعه ایرانی نشان داد که مجموعه صفت‌های این مقیاس مانند یافته‌های استرانو و دیکسون (۱۹۹۰) از سه عامل تشکیل شده است. محتوای عوامل و تعداد صفت‌های هر عامل با مقیاس اصلی متفاوت است. به‌طور کلی با آن‌که تعداد، ساختار و محتوای عوامل استخراج شده از نسخه فارسی با نسخه اصلی شاخص مقایسه‌ای احساس کهنتری تفاوت دارد، اما شواهد نظری و تجربی موجود از ماهیت عوامل چهارگانه احساس کهنتری در جامعه ایرانی تقریباً حمایت می‌کند. این موضوع هم‌سو با پژوهش‌های بیلو، گیلبرت، میلز، مک ایوان و گال (۲۰۰۶) و لامان (۲۰۰۶) به تفاوت‌های فرهنگی اشاره دارد. به‌بیان

اعتباریابی، روسازی و هنجارسازی شاخص مقایسه‌ای احساس کهرتری

دیگر، این ابعاد از احساس کهرتری در جامعه ایرانی، به‌عنوان زمینه‌های احساس کهرتری تلقی می‌شود. باوجود این، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که زمینه‌ها و عوامل فرهنگی و اجتماعی رابطه بسیار نیرومندی با ساختار شاخص مقایسه‌ای احساس کهرتری دارد. به‌منظور شناخت دقیق‌تر و جامع‌تر احساس کهرتری ضروری است که پژوهش‌های زمینه‌ای و کیفی متعددی صورت گیرد تا علاوه بر فراهم آمدن امکان شناسایی جنبه‌های مختلف احساس کهرتری، صفت‌های این شاخص نیز از انطباق بیش‌تر بومی و فرهنگی برخوردار شود.

منابع

- اکبری، مهرداد، پوراعتقاد، حمیدرضا، و صالح صدق‌پور، بهرام. (۱۳۸۹). تأثیر برنامه مداخله-آموزشی جرات‌ورزی، حل‌مساله و حرمت‌خود بر هوش هیجانی. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۴(۱): ۵۲-۶۴.
- رضاپورمیرصالح، یاسر، ریحانی کیوی، شهناز، خباز، محمود، و ابوترابی کاشانی، پریسا. (۱۳۸۹). مقایسه رابطه بین مؤلفه‌های ابرازگری هیجانی و خودپنداره دانشجویان دختر و پسر. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۴(۱): ۵۱-۴۰.
- سیفی‌گندمانی، محمدیاسین، شقاقی، فرهاد، و کلانتری‌میبدی، سارا. (۱۳۹۰). اثربخشی برنامه آموزش فلسفه به دانش‌آموزان دختر بر عزت‌نفس و توانایی حل‌مساله آن‌ها. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۵(۲): ۸۳-۶۶.
- شفیعی‌تبار، مهدیه، مظاهری، محمدعلی، اناری، آسیه، و ملجی، الناز. (۱۳۸۹). رابطه حرمت‌خود جمعی و هویت ملی در دانشجویان. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۴(۳): ۱۰۵-۹۶.
- عباسیان‌فرد، مهرنوش، بهرامی، هادی، و احقر، قدسی. (۱۳۹۰). رابطه خودکارآمدی با انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان دختر پیش‌دانشگاهی. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۴(۱): ۱۰۹-۹۰.
- کرلینگر، فردریک نیکلز. (۱۳۹۳). *مبانی پژوهش در علوم رفتاری*. ترجمه حسن پاشا شریفی و جعفر نجفی‌زند. تهران: نشر آوای نور. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۴)
- کلاین، پل. (۱۳۹۳). *راهنمای آسان تحلیل عاملی*. ترجمه سید جلال صدرالسادات و اصغر مینایی. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۱۹۹۴)
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۹۳). *تحلیل داده‌های چندمتغیری در پژوهش رفتاری*. تهران: نشر پیک فرهنگ.
- ثرندایک، آر. ال. (۱۳۷۹). *روان‌سنجی کاربردی*. ترجمه هومن حیدرعلی. چاپ سوم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران. (تاریخ انتشار به زبان اصلی، ۱۹۸۲).

Adler, A., Stein, H. & Koen, C. (2006). *The collected clinical works of Alfred Adler: The neurotic characters, fundamentals of individual psychology and*

- psychotherapy*. San Francisco & Northwestern Washington: Alfred Adler Institutes.
- Adler, A., Liebenau, G. L. & Stein, H. (2006). *The collected clinical works of Alfred Adler: Journals articles 1898-1909, A study of organ inferiority: 1907, the mind-body connection social activism & sexuality*. Northwestern Washington: Classical Adlerian Translation Project, Alfred Adler Institutes.
- Allen, B. P. (2015). *Personality theories: Development, growth, and diversity*. Hardcover: Firefly Books.
- Bellew, R., Gilbert, P., Mills, A., McEwan, K. & Gale, C. (2006). Eating attitudes and striving to avoid inferiority. *Eating Disorders. The Journal of Treatment & prevention*, 14(4): 313-322.
- Bergmann, M. S. (2014). *Understanding dissidence and controversy in the history of psychoanalysis*. New York: Other press llc.
- Cannon, E. L. (2011). *The theory and application of Adlerian psychology*. Retrieved 3 January, 2014 from: <http://www.adleriantheory-adlergraduate.com/>
- Cantril, A. H. (2012). *The psychological social of movements*. New Brunswick & London: Transaction Publishers.
- Coery, G. (2013). *Theory and practice of counseling and psychotherapy*. New York: Thomson Wadsworth.
- Dinkmeyer, D. & Carlson, J. (2009). *Consultation: Creating school-based interventions*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Dreikurs, R., Cassel, P. & Ferguson, E. D. (2014). *Discipline without tears: How to reduce conflict and establish cooperation in the classroom*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Durbin, C. P. G. (2007). *Alfred Adler's understanding of inferiority*. Retrieved 3 January, 2014, from: <http://www.adleriantheory-adlergraduate.com/>
- Fischer, J. & Corcoran, K. (2007). *Measure for clinical practice and research: a source book*. Oxford: Oxford University Press.
- Laman, O. E. (2006). *Multiple case study examining perception of four adult sibling "participation in the individual education plan": Transition meeting of brother or sister who is congenitally deafblind*. London: Read books.
- Moritz, S., Werner, R. & Collani, G. V. (2010). The inferiority complex in paranoia readdressed: A study with the implicit association test. *Cognitive Neuropsychiatry*, 11(4): 402-415.
- Mosak, H. (2012). *Adlerian therapy*. New York: Brunner/Mazel.
- Moritz, A., Werner, S., von Collani., M.J. (2010). *The inferiority complex in paranoia readdressed: A study with the implicit association test*. *Cognitive Neuropsychiatry*. Retrieved from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13546800444000263>.
- Slavik, S. & Carlson, J. (2006). *Readings in the theory of individual psychology*. New York: Routledge.

- Strano, D. A. & Petrocelli, J. V. (2007). A preliminary examination of the role of inferiority feelings in the academic achievement of college students. *The Journal of Individual Psychology*, 61(1): 80-89.
- Strano, D.A. & Dixon, p.N. (1990). The comparative feeling of inferiority index. *The Journal of Individual Psychology*, 46(1): 29-42.
- Strano, D.A. (1985). *Development of the comparative feeling of inferiority index*. Unpublished doctoral dissertation, Texas Tech University.

مقیاس حرمت خود کوپراسمیت

ردیف	عبارت	بلی	خیر
۱	بیش تر وقت‌ها در خواب و خیال به سر می‌برم.	۱	۰
۲	از خود خیلی مطمئن هستم.	۱	۰
۳	اغلب آرزو می‌کنم ای کاش فرد دیگری بودم.	۱	۰
۴	من دوست داشتنی هستم.	۱	۰
۵	با والدینم وقت‌های خوشی را می‌گذرانم.	۱	۰
۶	هیچ وقت درباره چیزی نگران نمی‌شوم.	۱	۰
۷	صحبت کردن در مقابل کلاس برایم سخت است.	۱	۰
۸	آرزو می‌کنم ای کاش فرد دیگری بودم.	۱	۰
۹	چیزهای زیادی در من وجود دارد که اگر می‌توانستم، آن‌ها را تغییر می‌دادم.	۱	۰
۱۰	به‌آسانی می‌توانم تصمیم بگیرم.	۱	۰
۱۱	دیگران از بودن من لذت می‌برند.	۱	۰
۱۲	در خانه زود عصبانی می‌شوم.	۱	۰
۱۳	همیشه کار درست را انجام می‌دهم.	۱	۰
۱۴	به امور تحصیلی خود افتخار می‌کنم.	۱	۰
۱۵	همیشه کسی باید به من بگوید چه کار بکنم.	۱	۰
۱۶	انجام هر کار جدیدی وقت زیادی از من می‌گیرد.	۱	۰
۱۷	اغلب از آن چه انجام داده‌ام متأسفم.	۱	۰
۱۸	بین هم‌سن و سالان خود مشهور هستم.	۱	۰
۱۹	معمولاً والدینم به احساسات من توجه می‌کند.	۱	۰
۲۰	هرگز ناخشنود نیستم.	۱	۰
۲۱	تا آن‌جا که بتوانم کار را به‌نحو احسن انجام می‌دهم.	۱	۰
۲۲	من به راحتی تسلیم می‌شوم.	۱	۰
۲۳	معمولاً می‌توانم از خود مواظبت کنم.	۱	۰
۲۴	من فردی نسبتاً شادمان هستم.	۱	۰
۲۵	من ترجیح می‌دهم با بچه‌های کوچک‌تر از خودم بازی کنم.	۱	۰
۲۶	والدینم انتظاراتی بیش از حدی از من دارند.	۱	۰
۲۷	من تمامی کسانی را که می‌شناسم دوست دارم.	۱	۰
۲۸	دوست دارم معلم در کلاس برای درس جواب دادن من را صدا بزند.	۱	۰
۲۹	من خود را درک می‌کنم.	۱	۰
۳۰	مثل من بودن خیلی سخت است.	۱	۰
۳۱	همه چیز در زندگی من گره خورده است.	۱	۰
۳۲	بچه‌ها معمولاً از عقیده من پیروی می‌کنند.	۱	۰
۳۳	هیچ کس در خانه به من توجه زیادی نمی‌کند.	۱	۰
۳۴	هرگز سرزنش نمی‌شوم.	۱	۰
۳۵	آن‌طور که دوست دارم تکلیف مدرسه‌ام را انجام نمی‌دهم.	۱	۰
۳۶	می‌توانم تصمیمی بگیرم و به آن پایبند بمانم.	۱	۰
۳۷	من واقعاً دوست ندارم که یک دختر/پسر باشم.	۱	۰
۳۸	من خودم را دست کم می‌گیرم.	۱	۰
۳۹	دوست ندارم با دیگران باشم.	۱	۰
۴۰	خیلی وقت‌ها دوست دارم خانه را ترک کنم.	۱	۰

۴۱	من اصلاً کم‌رو نیستم.
۴۲	من اغلب وقت‌ها در مدرسه احساس دلخوری می‌کنم.
۴۳	من اغلب احساس می‌کنم که از خود شرمندهام.
۴۴	من به زیبایی دیگران نیستم.
۴۵	اگر چیزی برای گفتن داشته باشم معمولاً آن را می‌گویم.
۴۶	بچه‌ها معمولاً از من عیب‌جویی می‌کنند.
۴۷	پدر و مادرم مرا درک می‌کنند.
۴۸	من همیشه راست می‌گویم.
۴۹	معلمان در من احساس ناخوشایند بی‌کفایتی را به‌وجود می‌آورند.
۵۰	برایم مهم نیست که بر من چه می‌گذرد.
۵۱	من فردی شکست خورده هستم.
۵۲	به هنگام سرزنش به‌آسانی ناراحت می‌شوم.
۵۳	بچه‌های دیگر بیشتر از من مورد علاقه دیگران هستند.
۵۴	اغلب وقت‌ها این احساس را دارم که والدینم مرا تحت فشار قرار می‌دهند.
۵۵	همیشه می‌دانم که به مردم چه بگویم.
۵۶	اغلب در مدرسه دل‌سرد می‌شوم.
۵۷	معمولاً چیزی مرا آزار نمی‌دهد.
۵۸	نمی‌توان به من اعتماد کرد.

مقیاس خودپنداره راجرز

نسخه (ب)

دانش‌آموز عزیز، اکنون می‌خواهید چگونه شخصی باشید؟ خصایص شخص ایده‌آل را با نمره‌های ۱ تا ۷ درجه‌بندی کنید و در جای مناسب علامت × بگذارید.

نسخه (الف)

دانش‌آموز عزیز، با توجه به صفت‌های زیر خود را چگونه شخصی می‌دانید؟ بر حسب خود یکی از نمره‌های ۱ تا ۷ را برای خود منظور نمایید و در جای مناسب علامت × بگذارید.

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
ضعیف						قوی	ضعیف						قوی
بی‌فکر						بافکر	بی‌فکر						با فکر
ظالم						مهربان	ظالم						مهربان
راحت						عصبی	راحت						عصبی
ناخوشایند						خوشایند	ناخوشایند						خوشایند
غیرفعال						فعال	غیرفعال						فعال
غمگین						خوشحال	غمگین						خوشحال
بد						خوب	بد						خوب
زشت						زیبا	زشت						زیبا
بی‌ارزش						بازرزش	بی‌ارزش						بازرزش
متقلب						روراست	متقلب						روراست
انعطاف‌پذیر						انعطاف‌ناپذیر	انعطاف‌پذیر						انعطاف‌ناپذیر
کثیف						تمیز	کثیف						تمیز
کند						تند	کند						تند
آرام						پریشان	آرام						پریشان
شیرین						تلخ	شیرین						تلخ
مریض						سالم	مریض						سالم
مبهم						واضح	مبهم						واضح
ملایم						خشن	ملایم						خشن
ترسو						شجاع	ترسو						شجاع
قابل اعتماد						غیرقابل اعتماد	قابل اعتماد						غیرقابل اعتماد
بالغ						نابالغ	بالغ						نابالغ
با استعداد						بی‌استعداد	با استعداد						بی‌استعداد
خون‌گرم						خون‌سرد	خون‌گرم						خون‌سرد
خودخواه						فروتن	خودخواه						فروتن

مقیاس خود سنجی شاخص مقایسه‌ای احساس کهنتری

دانش آموز عزیز، در این پرسشنامه تعدادی کلمه وجود دارد که مردم از طریق آن‌ها خود یا دیگران را توصیف می‌کنند. حالا از شما می‌خواهم خودتان را با این کلمه‌ها توصیف کنید. لطفاً جمله‌ای را در نظر بگیرید که در بالای جدول نوشته شده است و سپس مشخص کنید هر کدام از این کلمه‌ها چقدر می‌تواند شما را وقتی کوچک‌تر بودید توصیف کند. اگر کلمه‌ای با همه ویژگی‌هایی که شما داشتید خیلی هماهنگ بود گزینه کاملاً موافق و اگر در مورد شما اصلاً درست نبود گزینه کاملاً مخالفم را علامت بزنید. شما می‌توانید مقدار هماهنگی هر کلمه را با ویژگی‌های خودتان با علامت گذاشتن در بقیه گزینه‌ها مشخص کنید.

وقتی من کوچک‌تر بودم،

عبارت	کاملاً موافقم	موافقم	نسبتاً موافقم	نسبتاً مخالفم	مخالفم	کاملاً مخالفم
۱. جدی بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲. سالم و تندرست بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۳. هیجان‌پذیر بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۴. دارای اندام متناسب بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۵. مغرور بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۶. دوست داشتنی بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۷. آراسته و مرتب بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۸. خیلی احتیاط می‌کردم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۹. اجتماعی بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱۰. جذاب بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱۱. مهربان بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱۲. حساس بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱۳. قوی بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱۴. متواضع و فروتن بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱۵. تدافعی بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱۶. چاق بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱۷. خوش‌بین بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱۸. بی‌توجه به دیگران بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱۹. کثیف بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲۰. با ملاحظه بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲۱. پرخاشگر بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲۲. ضعیف بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲۳. خوش‌نام بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲۴. خودخواه بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲۵. ساده بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲۶. عاقل بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲۷. غیرفعال بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲۸. بدقواره بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲۹. عقلانی رفتار می‌کردم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۳۰. آرام بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶

مقیاس خانواده‌سنجی شاخص مقایسه‌ای احساس کهنتری

دانش آموز عزیز، در این پرسشنامه تعدادی کلمه وجود دارد که مردم از طریق آن‌ها خود یا دیگران را توصیف می‌کنند. حالا از شما می‌خواهم خواهران و برادران‌تان را با این کلمه‌ها توصیف کنید. لطفاً جمله‌ای را در نظر بگیرید که در بالای جدول نوشته شده است و سپس مشخص کنید هر کدام از این کلمه‌ها چقدر می‌تواند خواهران و برادران شما را وقتی شما کوچک‌تر بودید توصیف کند. اگر کلمه‌ای با همه ویژگی‌هایی که آن‌ها داشتند خیلی هماهنگ بود گزینه کاملاً موافق و اگر در مورد آن‌ها اصلاً درست نبود گزینه کاملاً مخالف را علامت بزنید. شما می‌توانید مقدار هماهنگی هر کلمه را با ویژگی‌های آن‌ها با علامت گذاشتن در بقیه گزینه‌ها مشخص کنید (اگر شما تک فرزند هستید، والدین خود را با این کلمه‌ها توصیف کنید).

وقتی من کوچک‌تر بودم، خواهران و برادران من

عبارت	کاملاً موافقم	موافقم	نسبتاً موافقم	نسبتاً مخالفم	مخالفم	کاملاً مخالفم
۳۱. سالم و تندرست بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۳۲. جدی بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۳۳. هیچ‌ان پذیر بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۳۴. دارای اندام متناسب بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۳۵. مغرور بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۳۶. دوست داشتنی بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۳۷. آراسته و مرتب بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۳۸. خیلی احتیاط می‌کردم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۳۹. اجتماعی بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۴۰. جذاب بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۴۱. مهربان بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۴۲. حساس بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۴۳. قوی بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۴۴. متواضع و فروتن بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۴۵. تدافعی بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۴۶. چاق بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۴۷. خوش‌بین بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۴۸. بی‌توجه به دیگران بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۴۹. کثیف بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۵۰. با ملاحظه بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۵۱. پرخاشگر بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۵۲. ضعیف بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۵۳. خوش‌نام بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۵۴. خودخواه بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۵۵. ساده بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۵۶. عاقل بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۵۷. غیرفعال بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۵۸. بدقواره بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۵۹. عقلانی رفتار می‌کردم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۶۰. آرام بودم.	۱	۲	۳	۴	۵	۶
