

بررسی مقدماتی اعتبار و پایایی مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) در نمونه‌های غیر بالینی

نویسندگان: دکتر محمدعلی اصغری مقدم^{۱*}، فواد ساعد^۲، دکتر پروین دیباج‌نیا^۳ و جعفر زنگنه^۴

*E-mail: asghari7a@gmail.com

چکیده

هدف پژوهش حاضر، تعیین اعتبار و پایایی مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) در جمعیت عمومی جامعه بوده است. نسخه اصلی DASS دارای ۴۲ عبارت بوده، هریک از مقیاس‌های سه‌گانه افسردگی، اضطراب و استرس از ۱۴ عبارت تشکیل شده‌است. در پژوهش حاضر ۴۲۰ آزمودنی بزرگسال، مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) را به همراه پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه چهار سامانه‌ای اضطراب تکمیل کردند. نتایج تحلیل عامل اکتشافی نشان داد در حالی که ۱۴ عبارت متعلق به استرس بر روی یک عامل قرار می‌گیرد (عامل استرس)، ۲ عبارت از عبارات متعلق به مقیاس افسردگی و ۲ عبارت از عبارات متعلق به مقیاس اضطراب بر روی هر سه عامل افسردگی، اضطراب و استرس دارای بارهای عاملی بالایی هستند. پس از حذف این ۴ عبارت، نتایج تحلیل عامل اکتشافی ساختار سه عاملی (DASS) را تأیید کرد. در این مطالعه، پایایی مقیاس‌های DASS از طریق بررسی ضرایب همسانی درونی و ضرایب بازآزمایی تأیید شد. به علاوه، اعتبار سازه دو مقیاس افسردگی و اضطراب با استفاده از روش محاسبه همبستگی بین نمره‌های دو مقیاس مذکور با نمره‌های آزمودنی‌ها در مقیاس‌های افسردگی بک و پرسشنامه چهارسامانه‌ای اضطراب مورد تأیید قرار گرفت. اعتبار همزمان مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس از طریق مقایسه نمره‌های یک نمونه فرعی برگرفته شده از جمعیت عمومی جامعه (۳۱۵ نفر) با گروه همتایی از بیماران مبتلا به اختلالات روان‌شناختی (۱۳۰ نفر) مورد تأیید قرار گرفت. براساس نتایج این پژوهش می‌توان گفت مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس دارای شرایط لازم برای کاربرد در پژوهش‌های روان‌شناختی و موقعیت‌های بالینی با افراد ایرانی است.

کلید واژه‌ها: افسردگی، اضطراب، استرس، اعتبار، پایایی.

دانشور

رفتار

- دریافت مقاله: ۸۶/۶/۲۴
- ارسال به داوران:
 - ۸۶/۶/۲۷ (۱)
 - ۸۶/۶/۲۷ (۲)
 - ۸۶/۶/۲۷ (۳)
- دریافت نظر داوران:
 - ۸۶/۹/۱۰ (۱)
 - ۸۶/۸/۶ (۲)
 - ۸۶/۹/۱۷ (۳)
- ارسال برای اصلاحات:
 - ۸۶/۹/۲۶ (۱)
 - ۸۶/۱۲/۵ (۲)
- دریافت اصلاحات:
 - ۸۶/۱۰/۲۶ (۱)
 - ۸۷/۱/۲۴ (۲)
- ارسال به داور نهایی:
 - ۸۶/۱/۴ (۱)
- دریافت نظر داور نهایی:
 - ۸۶/۱/۲۸ (۱)
- پذیرش مقاله: ۸۷/۱/۲۶

Scientific-Research
Journal of
Shahed University
Fifteenth Year
No. 31
2008

دوماهنامه علمی - پژوهشی
دانشگاه شاهد
سال پانزدهم - دوره جدید
شماره ۳۱
آبان ۱۳۸۷

مقدمه

مستقل است، اما هم پوشی بالینی بین این دو مفهوم از دیرباز مورد توجه متخصصان بوده‌است. تلاش‌هایی که برای کمی‌سازی این دو سازه (با استفاده از روش‌های خود گزارش‌دهی (Self-report) یا درجه‌بندی بالینی) انجام شده،

از نظر تاریخی، رابط بین افسردگی و اضطراب توجه نظری و بالینی قابل توجهی را به خود جلب کرده‌است [۱، ۲ و ۳]. اگرچه در سطح مفهومی، افسردگی و اضطراب از یکدیگر

پایا از اضطراب و افسردگی، دو سازه مذکور را تا حد ممکن از یکدیگر تفکیک کند، سه حرکت پژوهشی انجام شده است: اولین حرکت توسط کاستلو و کومری [۷] شروع شد. آن‌ها کار خود را با گردآوری مجموعه‌ای از پرسش‌هایی که تا آن زمان در مقیاس‌های اضطراب و افسردگی به کار رفته بود، شروع کردند. این پژوهشگران عبارات گردآوری شده را در میان نمونه‌های بالینی متعددی به کار برده، با استفاده از روش تحلیل عامل مکرر (Iterative factor analysis) به جستجوی عباراتی پرداختند که می‌توانست عامل‌های متعامد (Orthogonal factors) افسردگی و اضطراب را تشکیل دهد. کاستلو و کومری [۷] ضرایب همبستگی بین نمره‌های مقیاس‌های اضطراب و افسردگی را $0/50$ گزارش کردند.

دومین حرکت را بک (Beck) و همکارانش شروع کردند. آن‌ها از قبل پرسشنامه افسردگی بک (Beck Depression Inventory) را به وجود آورده بودند [۹۰۸] و در نتیجه، تلاش‌های خود را بر ایجاد مقیاسی متمرکز کردند که بتواند ضمن سنجش اضطراب، حداکثر تمایز را با مقیاس افسردگی بک دارا باشد. برای نیل به این مقصود، بک و همکاران او مجموعه وسیعی از عباراتی را که تا آن زمان در پرسشنامه‌های سنجش اضطراب به کار رفته بود گردآوری کرده، آن‌ها را در نمونه‌های متعددی از بیماران مبتلا به انواع اختلالات اضطرابی اجرا کردند. نتایج حاصل با استفاده از روش تحلیل عامل مورد بررسی قرار گرفت. به این ترتیب، مقیاس اضطراب بک (Beck Anxiety Inventory) که دارای ۲۱ عبارت بود، به وجود آمد [۱۰]. این پژوهشگران نیز همبستگی بین نمره‌های به دست آمده از اجرای پرسشنامه اضطراب بک و افسردگی بک را $0/50$ گزارش کردند. این همبستگی‌ها در حالی پدید آمد که همان‌گونه که قبلاً گفته شد هدف هر دو گروه پژوهشی، دستیابی به مقیاس‌های متعامد اضطراب و افسردگی عنوان شده بود.

لوی باند (Lovibond) و لوی باند، حرکت سوم را در سال ۱۹۷۹ آغاز کردند. همانند دو گروه پژوهشی قبلی، هدف گروه اخیر نیز به وجود آوردن مقیاسی برای سنجش افسردگی و اضطراب بود، به گونه‌ای که: (۱) دامنه کاملی از علائم بنیادی اضطراب و افسردگی را مورد سنجش قرار دهد، (۲) دارای ویژگی‌های روانسنجی مطلوب باشد و (۳)

همواره از همبستگی بین آن‌ها حکایت داشته است. برای نمونه، کلارک و واتسون [۲] پس از بررسی شواهد پژوهشی که پیرامون رابطه بین این دو سازه وجود دارد نتیجه گرفته‌اند که (۱) همبستگی بین افسردگی و اضطراب در حد قابل توجهی است (در مطالعات مختلف ضریب همبستگی بین این دو سازه بین $0/40$ تا $0/70$ متغیر بوده است)، (۲) تنها حدود ۵۰ درصد از بیمارانی که یکی از دو تشخیص افسردگی و اضطراب را دارا هستند علائم خالص اختلالی را که به آن مبتلایند، نشان می‌دهند، (۳) مقیاس‌های سنجش افسردگی و اضطراب اختصاصی نیست، بدین معنا که یک مقیاس اضطراب تقریباً به همان اندازه با یک مقیاس افسردگی همبسته است که با سایر مقیاس‌های سنجش اضطراب. همین وضع در مورد مقیاس‌های سنجش افسردگی نیز صادق است و (۴) درجه بندی متخصصان بالینی از رابطه بین اضطراب و افسردگی، همان روابطی را بین دو سازه مذکور نشان داده که پرسشنامه‌های مبتنی بر روش خود گزارش‌دهی نشان داده‌اند.

از طرف دیگر به هنگام مطالعه و تبیین عاطفه منفی (Negative affective Condition)، مفهوم استرس نقش قابل توجهی را به خود اختصاص می‌دهد؛ زیرا استرس می‌تواند واکنش‌های اختصاصی و غیراختصاصی به وجود آورد و به برانگیختگی مزمن و آسیب در عملکرد منجر گردد [۴]. خواه استرس را یک حالت عاطفی در نظر بگیریم یا یک حالت هیجانی [۵]، مفهوم واکنش استرس نسبت نزدیکی با اضطراب دارد. بنابراین، ارزیابی این سه سازه و بررسی ارتباط درونی بین آن‌ها در مطالعه عاطفه منفی دارای اهمیت است.

گوت لیب و کین [۶] ضمن اشاره به ارتباط بین علائم اضطراب و افسردگی، محدودیت‌های مقیاس‌هایی را که برای سنجش اضطراب و افسردگی به کار می‌رود مورد بحث قرار دادند. این پژوهشگران پیشنهاد کرده‌اند که برای سنجش اضطراب و افسردگی بهتر است مقیاس جدیدی ساخته شود که ضمن دارا بودن ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب بتواند حداکثر تمایز ممکن را بین افسردگی و اضطراب به وجود آورد.

شواهد پژوهشی موجود نشان می‌دهد که تاکنون برای ساختن مقیاسی که بتواند ضمن ارائه ارزیابی‌های معتبر و

ساده از ابزار مورد نظر ساخته می‌شود و سپس به تدریج با حذف بخش‌های زائد و افزودن بخش‌های لازم، ابزار ساده به ابزار پیچیده مورد نظر نزدیک می‌گردد) معروف است. در این روش، ابتدا عوامل برحسب نظرهای مورد قبول عام بالینی ایجاد می‌شود و بعد به لحاظ تجربی و با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی (Confirmatory factor analysis) و تحلیل عامل گروه‌های چندگانه (Multiple groups factor analysis)، مورد پالایش قرار می‌گیرد. تفاوت دوم به استفاده از ملاک خارجی (External criterion) در ساختن آزمون DASS برمی‌گردد. برخلاف روش بک و همکارانش [۱۰] که برخی از عبارات پرسشنامه خود را براساس ملاک‌های تشخیصی اضطراب و افسردگی مطرح در DSM-III [۱۳] برگزیدند، در ساختن مقیاس‌های DASS از هیچ ملاک خارجی استفاده نگردید. لوی باند و لوی باند علت عدم استفاده از ملاک خارجی را همپوشی بین مقیاس‌های موجود و نیز عدم یکسانی ملاک‌های تشخیصی اضطراب و افسردگی در طبقه‌بندی‌های مختلف ذکر کرده‌اند. سومین خصوصیت آزمون DASS استفاده از نمونه‌های بالینی و غیربالینی در فرایند ساخت آزمون است.

بررسی پیشینه پژوهشی

نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که DASS سنجش‌های معتبر و پایایی از سه سازه افسردگی، اضطراب و استرس را فراهم می‌آورد. در این جا خلاصه‌ای از مطالعاتی که پایایی و اعتبار DASS را مورد بررسی قرار داده‌است، معرفی می‌گردد.

در نخستین پژوهش، لوی باند و لوی باند [۱۲] با استفاده از روش تحلیل عامل اکتشافی (Exploratory factor analysis) ساختار عاملی DASS را در یک نمونه دانشجویی ۷۱۷ نفری (۴۸۶ زن و ۲۳۱ مرد)، مورد بررسی قرار دادند. اطلاعات با استفاده از روش تحلیل عامل اکتشافی چندگانه مورد تحلیل قرار گرفت و الگوی سه عاملی با چرخش مایل (Oblique) سه عامل همبسته با یکدیگر را که وجود سه عامل DASS را نمایندگی می‌کردند، مشخص ساخت. این الگو توانست ۴۱/۳ درصد واریانس عبارات را تبیین کند. البته یک استثنا وجود داشت: عبارت شماره ۱۰ (از این که ممکن است

بتواند حداکثر تفکیک را بین افسردگی و اضطراب قائل گردد. پژوهش‌های اولیه برای ساختن پرسشنامه ۱۱ سال طول کشید (۱۹۹۰-۱۹۷۹) و اطلاعاتی که طی زمان از ۳۰ نمونه مختلف به دست آمد به دفعات مورد بررسی و تحلیل‌های آماری قرار گرفت. طی بررسی‌هایی که در مورد دو سازه اضطراب و افسردگی انجام شد، از تحلیل موادی از آزمون که نتوانسته بود افسردگی و اضطراب را از یکدیگر تفکیک کند عامل جدیدی به وجود آمد که عباراتی چون دشواری در دستیابی به آرامش، تنیدگی عصبی، تحریک پذیری و بی‌قراری، با بار عاملی بالا بر روی آن قرار می‌گرفت. با توجه به این واقعیت که عبارات قرار گرفته بر روی این عامل، شبیه به علائم تنیدگی یا استرس بود [۱۱و۴] و حالت برانگیختگی مستمر تنیدگی به همراه آستانه پایین برای تجربه سرخوردگی را می‌سجد، عامل مذکور استرس نامیده شد. اگرچه سازندگان آزمون در این مورد که آیا استرس «برچسب» مناسبی برای این گروه از علائم است تردید دارند، اما بر این باورند که علی‌رغم ارتباط نزدیک بین خرده‌مقیاس استرس با دو خرده‌مقیاس دیگر، یعنی افسردگی و اضطراب، خرده‌مقیاس استرس به خودی خود خرده‌مقیاسی مستقل نسبت به دو خرده‌مقیاس دیگر به شمار می‌آید. با آن که گزارش کامل مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) (Depression, Anxiety and stress Scales) در سال ۱۹۹۵ منتشر گردید، اما شکل اولیه مقیاس‌های DASS در سال ۱۹۸۳ به وسیله لوی باند معرفی شده بود [۱۲].

روشی که لوی باند و لوی باند برای ایجاد DASS برگزیدند با روش‌هایی که به طور مرسوم به هنگام ساختن یک پرسشنامه مورد استفاده قرار می‌گیرد دارای تفاوت‌هایی است که در این جا به تعدادی از آن‌ها اشاره می‌شود.

به طور معمول برای ساختن یک مقیاس، عبارات نخستین از میان عبارات مقیاس‌های موجود انتخاب می‌گردد و در مراحل بعد با استفاده از روش‌های تحلیل عاملی، عبارات مناسب از میان آن مجموعه برای مقیاس مورد نظر انتخاب می‌گردد [۷، ۱۰]. اما DASS با استفاده از راهبردی ساخته شد که به Boot-strapping (یکی از روش‌هایی است که از آن برای ساختن ابزاری پیچیده استفاده می‌شود. در این روش ابتدا شکلی

مذکور از لحاظ ویژگی‌های روان‌سنجی در مطالعاتی چند مورد بررسی قرار گرفت که از آن میان می‌توان به مطالعه هنری و کرافورد [۱۵] اشاره کرد. این مطالعه بر روی یک جمعیت غیربالینی انگلیسی (۱۷۹۴ نفر) انجام شده‌است. ضرایب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) کل مقیاس برابر با ۰/۹۳ و برای سه خرده‌مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۸۲ و ۰/۹۰ گزارش شده‌است. نتایج تحلیل عامل تأییدی نیز وجود سه عامل افسردگی، اضطراب و استرس را تأیید کرده‌است.

نوشته حاضر نتایج تلاش‌های نخستینی را که با هدف آماده‌سازی و بررسی اعتبار و پایایی DASS در یک جمعیت غیربالینی ایرانی انجام شده‌است، معرفی می‌کند.

روش

پس از ترجمه و آماده‌سازی DASS (به‌گونه‌ای که در زیر توضیح داده خواهد شد)، آزمون در یک نمونه ۴۲۰ نفری از جمعیت عمومی جامعه اجرا گردید. به منظور بررسی اعتبار همزمان، آزمون در یک نمونه ۱۳۰ نفری از بیماران مبتلا به اختلالات روان‌شناختی نیز اجرا گردید. همچنین به منظور محاسبه پایایی، مقیاس‌های DASS توسط ۴۰ نفر از افراد جمعیت عمومی جامعه با رعایت فاصله ۳ هفته، دوباره اجرا شد.

۱- ترجمه و آماده‌سازی DASS

فرایند آماده‌سازی و استفاده از پرسشنامه‌ای که در فرهنگ دیگری به وجود آمده مستلزم ترجمه و بازترجمه‌های متعددی است که به منظور کسب اطمینان از معادل بودن مفاهیم پرسشنامه اصلی با پرسشنامه ترجمه‌شده صورت می‌گیرد [۱۶ و ۱۷]. در فرایند ترجمه و آماده‌سازی DASS گام‌های زیر برداشته شد: ۱) دو نفر به طور جداگانه پرسشنامه اصلی را از زبان انگلیسی به زبان فارسی ترجمه کردند. این دو ترجمه توسط نویسنده اول مقاله با یکدیگر مقایسه شد و به یک متن تبدیل گردید. ۲) دو نفر به طور جداگانه متن مذکور را از زبان فارسی به زبان انگلیسی ترجمه کردند. این دو ترجمه توسط نویسنده اول مقاله با یکدیگر مقایسه شد و با حذف موارد اختلاف به یک متن تبدیل گردید. متن مذکور با متن اصلی DASS

مغلوب کاری کوچک اما ناآشنا شوم، می‌ترسیدم) که مربوط به خرده‌مقیاس اضطراب است با بار عاملی بالاتری بر روی عامل استرس قرار گرفت تا بر روی عامل اضطراب. در ادامه، اطلاعات به‌دست‌آمده از نمونه ۷۱۷ نفری با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که از بین سه مدل یک عاملی، دو عامل و سه عاملی، مدل سه عاملی بهتر می‌تواند با داده‌ها منطبق گردد. لوی باند و لوی باند ضرایب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) سه خرده‌مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس را به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۱ و ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند. در ضمن، میانگین (انحراف معیار) سه خرده‌مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر با $6/54$ ($SD= 7/19$)، $4/83$ ($SD= 5/23$) و $6/94$ ($SD= 10/54$) گزارش شده‌است [۱۲].

در مطالعه براون و همکاران او [۱۴] با یک نمونه بالینی ۴۳۷ نفری (مبتلا به اختلال اضطراب منتشر، اختلال وحشتزدگی با بیرون‌هراسی (Agoraphobia) یا بدون آن، هراس اجتماعی، هراس ساده، اختلال وسواسی-اجباری، اختلال افسردگی عمده و اختلال افسرده‌خویی (Dysthymia))، ضرایب همسانی درونی سه خرده‌مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۹۶، ۰/۸۹ و ۰/۹۳ گزارش شده‌است. ۲۰ نفر از همین بیماران به فاصله دو هفته DASS را تکمیل کردند. ضرایب بازآزمایی سه خرده‌مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر با ۰/۷۱، ۰/۷۹ و ۰/۸۲ گزارش شده‌است. در این مطالعه، ساختار سه عاملی DASS با استفاده از روش تحلیل عامل اکتشافی تأیید شد. در مطالعه دوم، براون و همکاران او، آزمون DASS را در میان نمونه‌ای مرکب از ۲۴۱ بیمار (با تشخیص‌هایی بیش و کم همانند تشخیص‌های مطالعه اول) به کار بردند و نتایج را با استفاده از تحلیل عامل تأییدی مورد بررسی قرار دادند. همانند مطالعه لوی باند و لوی باند [۱۴]، نتایج تحلیل عامل تأییدی نیز وجود سه عامل را در این مطالعه تأیید کرد. البته براون و همکارانش با بررسی یافته‌های خود پیشنهاد کرده‌اند که در صورت تجدید نظر در برخی از عبارات یا حذف گروهی از آن‌ها، توانایی تفکیک تشخیصی آزمون بهتر خواهد شد.

در نتیجه مطالعاتی که ذکر شد، نسخه کوتاه‌تری از DASS که دارای ۲۱ عبارت است به وجود آمد [۳]. نسخه

عدد صفر به معنای آن است که آزمودنی علامت مطرح شده در عبارت مورد نظر را در طول هفته گذشته، اصلاً تجربه نکرده است؛ عدد ۱ به معنای آن است که علامت مذکور در طول هفته گذشته تا حدی تجربه شده است؛ عدد ۲ به معنای آن است که آزمودنی علامت مورد نظر را در طول هفته گذشته تا حد زیادی تجربه کرده و عدد ۳ به معنای آن است که آزمودنی علامت مورد نظر را در طول هفته گذشته خیلی زیاد تجربه کرده است. هر یک از سه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس دارای ۱۴ پرسش است و نمره آزمودنی در هر یک از سه خرده مقیاس با جمع عبارات متعلق به کلیه عبارات آن خرده مقیاس حاصل می‌آید. ساختار سه عاملی مقیاس‌های DASS در مطالعات مختلف مورد حمایت قرار گرفته و همان‌گونه که در بخش بررسی پیشینه بیان شد، مطالعات مختلف نشان داده است که DASS دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی است [۳، ۱۴ و ۱۲].

ب: نسخه بازنگری شده پرسشنامه افسردگی بک (Beck Depression Inventory) (BDI) [۱۰]. فرم اولیه این پرسشنامه دارای ۲۱ عبارت مرتبط با علائم و ویژگی‌های شناختی، عاطفی و فیزیولوژیک افسردگی بود که هر علامت با ۴ عبارت مشخص می‌گردید. در اجرا از آزمودنی خواسته می‌شد تا هر ۴ عبارت متعلق به هر یک از علائم افسردگی را به دقت خوانده، عبارتی را که به بهترین وجه وضعیت او را «در زمان مطالعه» نشان می‌دهد انتخاب کند [۸]. در سال ۱۹۷۹ شکل بازنگری شده آزمون منتشر گردید. در شکل بازنگری شده، تعداد عبارات پرسشنامه و شیوه نمره‌گذاری تغییری نکرد، اما با حذف عبارات بدیل از پرسشنامه، تغییراتی در شیوه بیان عبارات داده شد. در اجرا از آزمودنی خواسته می‌شود که هر ۴ عبارت ذکر شده برای هر یک از علائم افسردگی را به دقت مطالعه کرده، از میان آن‌ها عبارتی را که به بهترین وجه معرف وضعیت او «در طول هفته گذشته از جمله امروز» است، انتخاب کند. گفته شده است در حالی که فرم اولیه آزمون بک وضعیت خلقی فعلی فرد را می‌سنجید فرم بازنگری شده آزمون، ارزیابی پایاتری از خلق فرد را به دست می‌دهد [۱۰]. به هنگام نمره‌گذاری به هر یک از علائم و ویژگی‌های افسردگی، نمره‌ای بین صفر تا ۳ تعلق می‌گیرد. به عبارات خنثی (به عنوان مثال «احساس غمگینی نمی‌کنم») نمره صفر و به

مقایسه شد. به استثنای دو عبارت (عبارت شماره ۷ و ۱۵) تفاوت چندانی بین نسخه بازترجمه و نسخه اصلی DASS وجود نداشت. دو عبارت ۷ و ۱۵ دوباره مورد بررسی قرار گرفت و سرانجام نسخه فارسی DASS به وجود آمد. در مطالعه‌ای مقدماتی، نسخه فارسی DASS در میان گروهی از دانشجویان به طور آزمایشی به کار برده شد و از قابلیت کاربرد آن در جمعیت ایرانی اطمینان حاصل گردید.

آزمودنی‌ها

نمونه اصلی این مطالعه از ۴۲۰ نفر از دانشجویان دانشگاه تهران، کارمندان اداره بیمه مرکزی تهران و معلمان آموزش و پرورش تهران که با استفاده از شیوه نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند، تشکیل شده است. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی این نمونه در جدول ۱ منعکس شده است.

ابزارهای گردآوری اطلاعات

تاریخچه شخصی: افراد نمونه با تکمیل پرسشنامه‌ای محقق ساخته، اطلاعاتی را در مورد سن، جنسیت، تحصیلات، شغل و وضعیت تأهل خود فراهم آوردند.
الف: مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (DASS): این مقیاس‌ها از ۴۲ عبارت مرتبط با علائم عواطف منفی (افسردگی، اضطراب و استرس) تشکیل شده است. خرده مقیاس افسردگی شامل عباراتی است که خلق ناشاد، فقدان اعتماد به نفس، ناامیدی، بی‌ارزش بودن زندگی، فقدان علاقه برای درگیری در امور، عدم لذت بردن از زندگی و فقدان انرژی و توانمندی را می‌سنجد. خرده مقیاس اضطراب دارای عباراتی است که می‌کوشد تا بیش‌انگیزختگی فیزیولوژیک، ترس‌ها و اضطراب‌های موقعیتی را مورد ارزیابی قرار دهد و خرده مقیاس استرس عباراتی چون دشواری در دستیابی به آرامش، تنش عصبی، تحریک‌پذیری و بی‌قراری را در برمی‌گیرد. لازم به ذکر است علائمی که در DASS مقیاس استرس را شکل می‌دهد شباهت بسیاری به علائم همراه با اختلال اضطراب منتشر دارد [۱۸]. آزمودنی باید پس از خواندن هر عبارت، شدت (فراوانی) علامت مطرح شده در آن عبارت را که در طول هفته گذشته تجربه کرده است با استفاده از یک مقیاس ۴ درجه‌ای (بین صفر تا ۳) درجه‌بندی کند. در این مقیاس،

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه مورد مطالعه

متغیر	
سن (سال)	
میانگین (انحراف معیار)	۲۷/۵۳ (۷/۰۷)
دامنه	۱۸-۵۶ سال
جنسیت	
مرد	۲۲۸ (۳/۵۴)
زن	۱۹۲ (۷/۴۵)
وضعیت تأهل	
مجرد	۲۶۰ (۶۲/۶۲)
متأهل	۱۶۰ (۳۸/۳۸)
شغل	
کارمند	۱۵۴ (۶/۳۶)
دانشجو	۲۲۴ (۳/۵۳)
آزاد	۴۲ (۱۰/۱۰)
تحصیلات	
دیپلم	۲۸ (۷/۷)
فوق دیپلم	۱۸۸ (۴۵/۴۵)
لیسانس	۱۷۸ (۴۲/۴۲)
فوق لیسانس و بالاتر	۲۶ (۶/۶)

۲- اعتبار (Validity)

۲-۱- اعتبار سازه (Construct validity)

اعتبار سازه مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس به دو روش مورد بررسی قرار گرفت: ۱) استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی و ۲) بررسی ضرایب همبستگی پیروسون بین نمره‌های افراد آزمودنی در دو خرده‌مقیاس افسردگی و اضطراب با نمره‌های آزمودنی‌ها در دو پرسشنامه افسردگی بک و مقیاس چهار سامانه‌ای اضطراب.

۲-۱-۱- تحلیل عامل اکتشافی مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس

نتایج به‌دست‌آمده از ۴۲۰ نفر نمونه غیربالینی با استفاده از روش تحلیل عامل اکتشافی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده‌است. ابتدا به منظور بررسی قابلیت اعتماد داده‌ها جهت انجام تحلیل عاملی اکتشافی، آزمون کیزر میر اولکین (Kaiser-Meyer Olkin) انجام شد که ضریب به‌دست‌آمده رضایتبخش بود ($KMO = ۰/۹۶۰$). در واقع آزمون KMO مناسب بودن داده‌ها را برای انجام تحلیل عامل نشان می‌دهد.

عباراتی که به شدیدترین وجه علامت مذکور را بیان می‌کند (برای مثال: به اندازه‌ای غمگین و ناشاد هستم که قدرت تحملش را ندارم) نمره ۳ تعلق می‌گیرد. نمره آزمودنی در این پرسشنامه بین صفر تا ۶۳ تغییر می‌کند و نمره بالاتر بیانگر افسردگی شدیدتر است. اعتبار و پایایی BDI در مطالعات مختلفی در ایران مورد تأیید قرار گرفته‌است که از میان این مطالعات می‌توان به مطالعه رجیبی و همکارانش [۱۹]. اشاره کرد که در آن، همسانی درونی و ساختار عاملی عبارات پرسشنامه مورد بررسی و تأیید قرار گرفته‌است.

پ: پرسشنامه چهار سامانه‌ای اضطراب (FSAQ). کوک سال و پاور [۲۰] برای سنجش اضطراب ابزاری به وجود آوردند که چهار مؤلفه احساسی، شناختی، رفتاری، و جسمانی اضطراب را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این ابزار دارای ۶۰ عبارت است و هر یک از خرده‌مقیاس‌های چهارگانه آن از ۱۵ عبارت تشکیل شده‌است. اعتبار و روایی این پرسشنامه توسط ماردپور و شعیری (زیر چاپ) مورد بررسی و تأیید قرار گرفته‌است. ضریب پایایی با روش بازآزمایی برای مؤلفه‌های احساسی، شناختی، رفتاری، جسمانی و کل پرسشنامه به ترتیب برابر $۰/۸۵$ ، $۰/۸۸$ ، $۰/۸۲$ ، $۰/۸۳$ و $۰/۹۳$ ($p < ۰/۰۱$) است. ماردپور و شعیری اعتبار تشخیصی این ابزار را در دو گروه بیماران اضطرابی و نمونه سالم به ترتیب زیر گزارش کردند: مؤلفه احساسی ($t = ۱۰/۳$ ، $p < ۰/۰۰۰۵$)، مؤلفه شناختی ($t = ۷/۶$ ، $p < ۰/۰۰۰۵$)، مؤلفه رفتاری ($t = ۷/۶$ ، $p < ۰/۰۰۰۵$)، مؤلفه جسمانی ($t = ۸/۰۷$ ، $p < ۰/۰۰۰۵$)، کل پرسشنامه ($t = ۱۰/۰۸$ ، $p < ۰/۰۰۰۵$).

نتایج

۱- ویژگی‌های مردم‌شناختی

جدول ۱ ویژگی‌های مردم‌شناختی نمونه مورد مطالعه را نشان می‌دهد. همان‌گونه که دیده می‌شود، در حالی که بیش‌تر نمونه مورد مطالعه را مردان مجردی تشکیل می‌دهند که در حال تحصیل در دانشگاه هستند، بخش قابل توجهی از مردان و زنان مورد مطالعه را افراد متأهلی (۳۸ درصد) که در رده شغلی کارمندی مشغول به کار هستند، تشکیل می‌دهد.

جدول ۲: نتایج تحلیل عاملی DASS (n = ۴۲۰)

عبارات	افسردگی	اضطراب	استرس
افسردگی			
۳۸- احساس می‌کردم که زندگی پوچ و بی‌معنا است	۰/۸۶	۰/۴۰	۰/۵۴
۳۴- احساس می‌کردم که کاملاً بی‌ارزشم	۰/۸۳	۰/۳۵	۰/۵۶
۳۷- هیچ چیزی را در آینده که بتوانم نسبت به آن امیدوار باشم، نمی‌دیدم	۰/۸۳	۰/۴۱	۰/۵۲
۱۶- احساس می‌کردم که علاقه‌ام را نسبت به همه چیز از دست داده‌ام	۰/۸۲	۰/۴۳	۰/۵۶
۲۱- احساس می‌کردم که زندگی بی‌ارزش است	۰/۸۲	۰/۴۰	۰/۵۴
۳۱- احساس می‌کردم که نمی‌توانم نسبت به چیزی علاقه‌مند باشم	۰/۷۲	۰/۳۲	۰/۴۶
۲۶- احساس گرفتگی و دل‌تنگی می‌کردم	۰/۷۰	۰/۴۰	۰/۶۰
۲۴- انجام کارهایی که در گذشته برایم لذتبخش بود دیگر لذت نمی‌بردم	۰/۶۹	۰/۳۸	۰/۵۲
۱۳- احساس غمگینی و افسردگی می‌کردم	۰/۶۸	۰/۴۲	۰/۶۰
۱۷- احساس می‌کردم که ارزش انسان بودن را ندارم	۰/۶۸	۰/۴۲	۰/۶۰
۴۲- برداشتن قدم نخست برای شروع کارها، برایم سخت بود	۰/۶۷	۰/۴۴	۰/۵۴
۱۰- احساس می‌کردم چیزی که مشتاقانه منتظرش باشم، وجود ندارد	۰/۶۶	۰/۳۴	۰/۴۶
۳- نمی‌توانستم هیچ‌گونه احساس مثبتی را تجربه کنم	۰/۵۳	۰/۵۵	۰/۵۲
۵- نمی‌توانستم کاری را شروع کنم	۰/۴۹	۰/۴۸	۰/۵۰
اضطراب			
۲۰- بدون دلیل می‌ترسیدم	۰/۴۳	۰/۷۹	۰/۴۸
۲۳- قورت دادن غذا برایم سخت بود	۰/۴۰	۰/۷۷	۰/۴۶
۴- نفس کشیدن برایم مشکل بود (مثلاً تنفس کوتاه و بریده بریده یا به شماره افتادن نفس بدون آن‌که فعالیت جسمی شدیدی انجام داده باشم).	۰/۲۸	۰/۷۴	۰/۳۶
۴۱- لرزش داشتم (مثلاً دست‌هایم می‌لرزید)	۰/۴۵	۰/۷۳	۰/۴۷
۲۵- بدون این‌که فعالیت شدیدی انجام داده باشم ضربان قلبم را احساس می‌کردم (مثلاً احساس می‌کردم ضربان قلبم افزایش یافته یا قلبم دیگر نمی‌تپد).	۰/۴۷	۰/۷۲	۰/۴۹
۲- دهانم خشک می‌شد	۰/۲۲	۰/۶۸	۰/۳۹
۷- احساس ضعف داشتم (برای مثال پاهایم نا‌نداشت، داشتم از پا می‌افتادم)	۰/۲۱	۰/۶۷	۰/۴۹
۳۶- احساس ترس می‌کردم	۰/۵۱	۰/۶۷	۰/۵۱
۲۸- احساس می‌کردم که نزدیک است هراس و وحشت بر من مستولی گردد	۰/۵۵	۰/۶۵	۰/۵۵
۱۹- بدون این‌که هوا گرم باشد یا فعالیت شدیدی انجام داده باشم، عرق زیادی می‌کردم (مثلاً دست‌هایم خیس بود)	۰/۳۲	۰/۶۴	۰/۴۰
۱۵- احساس می‌کردم دارم غش می‌کنم	۰/۲۷	۰/۶۳	۰/۳۵
۳۰- از این‌که ممکن است مغلوب کاری کوچک اما ناآشنا شوم، می‌ترسیدم	۰/۵۲	۰/۶۲	۰/۵۲
۴۰- در باره موقعیت‌هایی که ممکن است با قرار گرفتن در آن‌ها دچار وحشت شوم و کار احمقانه‌ای از من سرزند، نگران بودم.	۰/۵۶	۰/۵۶	۰/۶۲
۹- خود را در موقعیت‌هایی یافتم که به شدت نگران و مضطرب می‌کردم و با پایان یافتن این موقعیت‌ها، اضطراب و نگرانیم برطرف می‌شد	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۶۹
استرس			
۲۷- احساس می‌کردم که بسیار بی‌قرار و تحریک‌پذیرم.	۰/۵۸	۰/۵۰	۰/۸۴
۳۹- احساس بی‌قراری می‌کردم	۰/۶۵	۰/۴۵	۰/۷۶
۸- رسیدن به آرامش برایم مشکل بود	۰/۵۱	۰/۴۷	۰/۷۵

۰/۷۴	۰/۴۷	۰/۶۴	۳۳- در حالت فشار روانی شدیدی بودم
۰/۷۳	۰/۴۹	۰/۶۱	۲۹- احساس می‌کردم که رسیدن به آرامش پس از ناراحت شدن از چیزی، برایم مشکل است
۰/۷۲	۰/۴۷	۰/۴۸	۱۸- احساس می‌کردم که بسیار حساس و زود رنج هستم
۰/۷۱	۰/۴۳	۰/۵۰	۲۲- خارج شدن از حال هیجانی شدید و رسیدن به آرامش برایم دشوار بود
۰/۷۱	۰/۳۹	۰/۴۷	۱۴- وقتی به هر نحو معطل می‌شدم (برای مثال، آسانسور، چراغ راهنما، رسیدن زمان ملاقات)، تحملم را از دست می‌دادم
۰/۷۱	۰/۴۷	۰/۳۸	۶- میل داشتم نسبت به موقعیت‌ها و شرایط واکنش‌های تندی نشان دهم
۰/۷۰	۰/۵۸	۰/۵۱	۱۱- احساس می‌کردم به راحتی حالم بد می‌شود
۰/۶۹	۰/۳۱	۰/۵۳	۳۵- نسبت به هر چیزی که مرا از انجام کاری که به آن مشغول بودم باز می‌داشت، بی‌تحمل بودم
۰/۶۶	۰/۳۸	۰/۴۰	۱۲- احساس می‌کردم که باید انرژی فکری زیادی مصرف کنم
۰/۶۵	۰/۳۳	۰/۴۵	۳۲- تحمل وقفه در انجام کاری که بدان مشغول بودم را نداشتم
۰/۶۳	۰/۴۴	۰/۳۶	۱- مسائل بسیار جزئی ناراحت‌کننده می‌کرد

یک از سه عامل قرار گرفته بود و نیز همسویا پژوهش‌هایی که در بخش بررسی پیشینه پژوهشی این مقاله بررسی گردید عامل اول افسردگی، عامل دوم اضطراب و عامل سوم استرس نام‌گذاری گردید. نتایج تحلیل عاملی، شامل بارهای عاملی هر یک از عبارات در جدول ۲ نشان داده شده است. همان‌گونه که در جدول ۲ دیده می‌شود، ۴ عبارت بر روی عامل‌های مربوط به خود قرار نگرفته است. عبارت شماره ۳ و عبارت شماره ۵ که در اصل مربوط به خرده‌مقیاس افسردگی است بر روی دو خرده‌مقیاس دیگر، یعنی اضطراب و استرس دارای بار عاملی بالایی است. همچنین عبارت شماره ۹ و عبارت شماره ۴۰ که در اصل مربوط به مقیاس اضطراب است بر روی دو خرده‌مقیاس دیگر، یعنی افسردگی و استرس نیز دارای بار عاملی بالایی است.

همان‌گونه که در بخش پیشینه پژوهشی گفته شد یکی از اهداف پژوهشگران به هنگام ساختن مقیاس‌های DASS به وجود آوردن مقیاس جدیدی بود که ضمن دارا بودن ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب بتواند حداکثر تمایز ممکن را بین افسردگی و اضطراب به وجود آورد. لوی باند و لوی باند [۱۲] در مقاله خود، همبستگی بین نمره‌های دو مقیاس افسردگی و اضطراب را ۰/۵۴ گزارش کرده‌اند. توجه به جدول ۲ نشان می‌دهد که بارهای عاملی دو عبارت ۹ و ۴۰ در دو مقیاس افسردگی و اضطراب کاملاً برابر و بارهای عاملی دو عبارت ۳ و ۵ بر روی آن دو مقیاس بسیار نزدیک به یکدیگر است.

آزمون آماری نسبتاً متداول دیگر برای تشخیص مناسب بودن داده‌ها جهت انجام تحلیل عاملی، آزمون کرویت بارتلت (Bartlett's test of Sphericity) است. در صورت معناداری آماری این آزمون می‌توان گفت داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب است. نتایج آزمون مذکور ($X^2 = 10318$) در سطح $p \leq 0/001$ معنادار است. جهت استخراج عوامل (Factor extraction) از روش تحلیل عوامل اصلی (Principal factor analysis) استفاده شد. این روش منجر به استخراج ۳ عامل با ارزش‌های ویژه (Eigenvalues) بزرگ‌تر از یک گردید (ارزش ویژه عامل نخست ۱۷/۹۶، عامل دوم ۲/۶۴ و عامل سوم ۱/۸۰). این ۳ عامل در مجموع ۵۳/۵ درصد واریانس مشترک را تبیین کرد. پس از استخراج عوامل، گام بعدی، انتخاب چرخش مناسب از بین دو چرخش عمودی (Orthogonal) و مایل است. برای تصمیم‌گیری در مورد چرخش مناسب، ابتدا براساس توصیه تباچنیک و فیدل [۲۱] یک چرخش مایل انجام شد. مشاهده ضرایب همبستگی بین عامل‌ها نشان داد که تمام ضرایب همبستگی بالاتر ۰/۴۴ است و بالاترین ضریب همبستگی بین عامل اول و عامل سوم وجود دارد ($r = 0/62$). توصیه شده است که اگر ضریب همبستگی بین دو عامل از عوامل به دست آمده در یک تحلیل عاملی بزرگ‌تر از ۰/۳۳ است باید از چرخش مایل استفاده کرد [۲۱]. با توجه به این که تمام ضرایب همبستگی بین عامل‌ها بالاتر از ۰/۳۳ است، تصمیم گرفته شد تا از چرخش مایل استفاده شود. با توجه به محتوای عباراتی که بر روی هر

جدول ۳: نتایج تحلیل عاملی DASS پس از حذف سئوالهای ۳، ۵، ۹ و ۴۰

عبارات	افسردگی	اضطراب	استرس
افسردگی			
۳۸- احساس می‌کردم که زندگی پوچ و بی‌معنا است	۰/۸۶	۰/۴۰	۰/۵۲
۲۱- احساس می‌کردم که زندگی بی‌ارزش است	۰/۸۴	۰/۴۰	۰/۵۳
۳۴- احساس می‌کردم که کاملاً بی‌ارزشم	۰/۸۳	۰/۳۵	۰/۵۵
۳۷- هیچ چیزی را در آینده که بتوانم نسبت به آن امیدوار باشم، نمی‌دیدم	۰/۸۳	۰/۴۰	۰/۵۰
۱۶- احساس می‌کردم که علاقه‌ام را نسبت به همه چیز از دست داده‌ام	۰/۸۲	۰/۴۳	۰/۵۶
۳۱- احساس می‌کردم که نمی‌توانم نسبت به چیزی علاقه‌مند باشم	۰/۷۲	۰/۳۲	۰/۴۶
۲۶- احساس گرفتگی و دل‌تنگی می‌کردم	۰/۷۰	۰/۴۰	۰/۶۰
۱۳- احساس غمگینی و افسردگی می‌کردم	۰/۷۰	۰/۴۰	۰/۵۹
۱۷- احساس می‌کردم که ارزش انسان بودن را ندارم	۰/۶۹	۰/۳۷	۰/۵۳
۲۴- از انجام کارهایی که در گذشته برایم لذتبخش بود دیگر لذت نمی‌بردم	۰/۶۸	۰/۳۷	۰/۵۲
۱۰- احساس می‌کردم چیزی که مشتاقانه منتظرش باشم، وجود ندارد	۰/۶۸	۰/۳۵	۰/۴۵
۴۲- برداشتن قدم نخست برای شروع کارها، برایم سخت بود	۰/۶۵	۰/۴۴	۰/۵۵
اضطراب			
۲۰- بدون دلیل می‌ترسیدم	۰/۴۱	۰/۷۹	۰/۴۸
۲۳- قورت دادن غذا برایم سخت بود	۰/۳۹	۰/۷۷	۰/۴۴
۴۱- لرزش داشتم (مثلاً دست‌هایم می‌لرزید)	۰/۴۴	۰/۷۴	۰/۴۶
۲۵- بدون این‌که فعالیت شدیدی انجام داده باشم ضربان قلبم را احساس می‌کردم (مثلاً احساس می‌کردم ضربان قلبم افزایش یافته یا قلبم دیگر نمی‌تپد).	۰/۴۵	۰/۷۲	۰/۴۸
۴- نفس کشیدن برایم مشکل بود (مثلاً تنفس کوتاه و بریده بریده یا به شماره افتادن نفس بدون آن‌که فعالیت جسمی شدیدی انجام داده باشم).	۰/۲۸	۰/۷۱	۰/۳۴
۳۶- احساس ترس می‌کردم	۰/۴۸	۰/۶۸	۰/۵۱
۲- دهانم خشک می‌شد	۰/۲۱	۰/۶۸	۰/۳۷
۷- احساس ضعف داشتم (برای مثال پاهایم نا‌نداشت، داشتم از پا می‌افتادم)	۰/۲۲	۰/۶۶	۰/۴۷
۲۸- احساس می‌کردم که نزدیک است هراس و وحشت بر من مستولی گردد	۰/۵۴	۰/۶۶	۰/۵۹
۱۹- بدون این‌که هوا گرم باشد یا فعالیت شدیدی انجام داده باشم، عرق زیادی می‌کردم (مثلاً دست‌هایم خیس بود)	۰/۳۱	۰/۶۶	۰/۴۰
۱۵- احساس می‌کردم دارم غش می‌کنم	۰/۲۷	۰/۶۱	۰/۳۵
۳۰- از این‌که ممکن است مغلوب کاری کوچک اما ناآشنا شوم، می‌ترسیدم	۰/۵۰	۰/۵۷	۰/۵۲
استرس			
۲۷- احساس می‌کردم که بسیار بی‌قرار و تحریک پذیرم.	۰/۵۹	۰/۵۰	۰/۸۳
۳۹- احساس بی‌قراری می‌کردم	۰/۶۴	۰/۴۷	۰/۷۵
۳۳- در حالت فشار روانی شدیدی بودم	۰/۶۴	۰/۴۷	۰/۷۴
۲۹- احساس می‌کردم که رسیدن به آرامش پس از ناراحت شدن از چیزی، برایم مشکل است	۰/۶۲	۰/۴۸	۰/۷۴
۸- رسیدن به آرامش برایم مشکل بود	۰/۵۳	۰/۴۶	۰/۷۴
۱۸- احساس می‌کردم که بسیار حساس و زود رنج هستم	۰/۴۹	۰/۴۷	۰/۷۳
۲۲- خارج شدن از حال هیجانی شدید و رسیدن به آرامش برایم دشوار بود	۰/۵۰	۰/۴۴	۰/۷۲
۱۴- وقتی به هر نحو معطل می‌شدم (برای مثال، آسانسور، چراغ راهنما، رسیدن زمان ملاقات)، تحملم را از دست می‌دادم	۰/۴۵	۰/۴۰	۰/۷۱

ادامه جدول ۳:

۰/۷۰	۰/۳۲	۰/۵۲	۳۵- نسبت به هر چیزی که مرا از انجام کاری که به آن مشغول بودم باز می‌داشت، بی‌تحمیل بودم
۰/۷۰	۰/۴۶	۰/۳۸	۶- میل داشتم نسبت به موقعیت‌ها و شرایط واکنش‌های تندی نشان دهم
۰/۶۹	۰/۵۸	۰/۵۲	۱۱- احساس می‌کردم به راحتی حالم بد می‌شود
۰/۶۷	۰/۳۶	۰/۴۱	۳۲- تحمل وقفه در انجام کاری که بدان مشغول بودم را نداشتم
۰/۶۶	۰/۳۹	۰/۳۸	۱۲- احساس می‌کردم که باید انرژی فکری زیادی مصرف کنم
۰/۶۳	۰/۴۳	۰/۳۵	۱- مسائل بسیار جزئی ناراحت می‌کرد

کرویت بارتلت نیز معنادار بود ($p \leq 0/001$) $9327/23$ روش تحلیل عوامل اصلی، منجر به استخراج ۳ عامل با ارزش‌های ویژه بزرگ‌تر از یک گردید (ارزش ویژه عامل نخست $16/25$ ، عامل دوم $2/70$ و عامل سوم $1/75$). این ۳ عامل در مجموع $54/5$ درصد واریانس مشترک را تبیین کرد. همانند تحلیل قبلی بالاترین ضریب همبستگی بین عامل اول و عامل سوم وجود داشت ($r=0/61$). در نتیجه به توصیه تباچنیک و فیدل [۲۱] تصمیم گرفته شد تا از چرخش مایل استفاده شود. همان‌گونه که در جدول شماره ۳ دیده می‌شود تمام عبارت بر روی عامل‌های مربوط به خود قرار گرفت. توجه به بارهای عاملی عبارت نشان می‌دهد که تنها عبارت شماره ۳۰ (از این که ممکن است مغلوب کارهای کوچک اما ناآشنا شوم، می‌ترسیدم) بر روی هر سه عامل دارای بارهای عاملی نزدیک به هم است، هر چند که بار عاملی آن بر روی عامل اضطراب (عاملی که در پرسشنامه اصلی به آن تعلق دارد) بیش‌تر از بارهای عاملی عبارت مذکور بر روی دو عامل دیگر (افسردگی و استرس) است.

با حفظ این عبارات در مقیاس‌های مربوط به خود (یعنی قرار دادن عبارات ۳ و ۵ در مقیاس افسردگی و عبارات ۹ و ۴۰ در مقیاس اضطراب) ضریب همبستگی بین دو مقیاس افسردگی و اضطراب $0/70$ به دست آمد. با حذف این ۴ عبارت (عبارات ۳ و ۵ از مقیاس افسردگی و عبارات ۹ و ۴۰ از مقیاس اضطراب) ضریب همبستگی بین دو مقیاس افسردگی و اضطراب به $0/62$ کاهش یافت. با توجه به بارهای عاملی تقریباً همانند و نیز با توجه به این که حذف عبارات چهارگانه فوق توانست تمایز بیش‌تری بین دو مقیاس افسردگی و اضطراب به وجود آورد، تصمیم گرفته شد تا این ۴ عبارت از پرسشنامه حذف گردد. به دنبال حذف این ۴ عبارت، اطلاعات به دست آمده از 420 آزمودنی، با حفظ همان رویه‌ای که قبلاً به کار گرفته شده بود مورد تحلیل عامل اکتشافی قرار گرفت. نتایج این تحلیل عامل اکتشافی در جدول شماره ۳ منعکس است. در این تحلیل نیز مقدار آزمون کیزر میر اولکین رضایتبخش بود ($KMO=0/960$). همچنین نتایج آزمون

جدول ۴: خلاصه اطلاعات روان‌سنجی و همبستگی بین مقیاس‌های مورد مطالعه

مقیاس‌ها	دامنه نمره	میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونباخ	افسردگی DASS	اضطراب DASS
افسردگی (DASS)	۰ - ۳۶	۸/۳۸	۸/۳۶	۰/۹۳	—	—
اضطراب (DASS)	۰ - ۳۶	۵/۲۰	۶/۳۷	۰/۹۰	۰/۶۲	-
استرس (DASS)	۰ - ۴۲	۱۰/۶۷	۸/۹۸	۰/۹۲	۰/۷۶	۰/۷۰
افسردگی (Beck)	۰ - ۶۳	۱۱/۵۴	۱۰/۴۶	۰/۹۲	۰/۶۹	۰/۵۸
مؤلفه احساسی اضطراب	۰ - ۸۲/۴	۲۶/۵	۲۱/۷۵	۰/۸۰	۰/۶۲	۰/۵۶
مؤلفه شناختی اضطراب	۰ - ۸۲/۴	۳۲/۷۴	۲۴/۰۲	۰/۸۲	۰/۵۸	۰/۵۴
مؤلفه رفتاری اضطراب	۰ - ۸۲/۵	۲۸/۳۷	۱۸/۵۶	۰/۷۱	۰/۴۶	۰/۴۵
مؤلفه جسمانی اضطراب	۰ - ۸۲/۵	۲۱/۳۷	۱۶/۲۹	۰/۶۹	۰/۴۴	۰/۵۶
مقیاس کلی اضطراب	۰ - ۳۲۹/۷	۱۰۸/۸	۶۷/۹۰	۰/۹۱	۰/۶۳	۰/۶۲

تمام ضرایب همبستگی فوق در سطح $p < 0.001$ معنادار است.

مقیاس‌ها	استرس DASS	افسردگی BDI	مؤلفه احساسی اضطراب	مؤلفه شناختی اضطراب	مؤلفه رفتاری اضطراب	مؤلفه جسمانی اضطراب	مقیاس کلی اضطراب
افسردگی (DASS)							
اضطراب (DASS)							
استرس (DASS)							
افسردگی (Beck)	۰/۶۰	—					
مؤلفه احساسی اضطراب	۰/۶۳	۰/۵۵	—				
مؤلفه شناختی اضطراب	۰/۶۱	۰/۵۲	۰/۸۰	—			
مؤلفه رفتاری اضطراب	۰/۴۵	۰/۴۲	۰/۶۴	۰/۵۹	—		
مؤلفه جسمانی اضطراب	۰/۴۶	۰/۴۸	۰/۵۹	۰/۵۴	۰/۵۶	—	
مقیاس کلی اضطراب	۰/۶۴	۰/۵۹	۰/۹۰	۰/۸۹	۰/۸۱	—	—

بیماران مبتلا به اختلالات روان‌شناختی به کار گرفته شد. نمونه مذکور از افرادی تشکیل می‌شد که برای اول بار با یکی از سه تشخیص زیر به یکی از کلینیک‌های روان‌پزشکی خصوصی در شرق تهران مراجعه کرده بودند: اختلال افسردگی (اختلال افسردگی عمده و اختلال افسرده‌خویی)، اختلال اضطراب منتشر و اختلال وسواس-اجبار. تشخیص‌های فوق توسط روان‌پزشک و براساس ملاک‌های تشخیصی تجدید نظر چهارم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-IV) [۱۳]، صورت گرفت. به هنگام مطرح کردن تشخیص در مورد یک بیمار، روان‌پزشک از نتایج DASS مطلع نبود. از مجموع افراد این نمونه بالینی، ۸۶ نفر (۶۶ درصد) مبتلا به اختلال افسردگی، ۲۵ نفر (۱۹ درصد) مبتلا به اختلال اضطراب منتشر و ۱۹ نفر (۱۵ درصد) مبتلا به اختلال وسواس-اجبار تشخیص داده شده بودند. از میان جمعیت عمومی جامعه (۴۲۰ نفر) که مقیاس DASS را در مطالعه اصلی تکمیل کرده بودند، ۳۱۵ نفر با این نمونه بالینی در سه متغیر مهم سن، جنس و وضعیت تأهل هم‌تا شدند. جدول ۵ دو گروه غیربالینی (۳۱۵ نفر) و بالینی (۱۳۰ نفر) را در سه متغیر هم‌تاشده (سن، جنسیت و وضعیت تأهل) و نیز نمره‌های مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس مقایسه کرده‌است.

در این پژوهش، همان‌گونه که در جدول ۵ دیده می‌شود، افراد دو نمونه بالینی و غیربالینی از نظر سن،

پس از تأیید ساختار سه عاملی DASS بررسی بیش‌تری برای تأیید اعتبار و پایایی عامل‌های سه‌گانه پرسشنامه انجام شد که نتایج آن به ترتیب ارائه خواهد شد.

۲-۱-۲- همبستگی بین مقیاس‌های افسردگی و اضطراب DASS با مقیاس افسردگی بک و پرسشنامه چهارسامانه ای اضطراب جدول ۴ ضرایب همبستگی پیرسون بین خرده‌مقیاس‌های مورد مطالعه را نشان می‌دهد. ضرایب همبستگی بین مقیاس‌های مورد مطالعه همگی در سطح $p \leq 0/001$ معنادار است. ضریب همبستگی بین خرده‌مقیاس افسردگی DASS با مقیاس افسردگی بک (۰/۶۹) در گروه همبستگی‌های متوسط رو به قوی قرار می‌گیرد و این یافته را می‌توان در حمایت از اعتبار سازه خرده‌مقیاس افسردگی DASS تفسیر کرد. به علاوه، ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس اضطراب DASS و چهار خرده‌مقیاس پرسشنامه چهارسامانه‌ای اضطراب و نمره کلی مقیاس چهارسامانه‌ای اضطراب نیز در گروه همبستگی‌های متوسط رو به قوی قرار می‌گیرد. این یافته دلیل دیگری بر اعتبار سازه خرده‌مقیاس اضطراب DASS است. بنابراین می‌توان گفت دو خرده‌مقیاس افسردگی و اضطراب از اعتبار سازه برخوردار است [۲۲].

۲-۲ اعتبار همزمان (Concurrent validity)

به منظور بررسی اعتبار همزمان مقیاس‌های DASS، مقیاس‌های مذکور در یک نمونه بالینی ۱۳۰ نفری از

جدول ۵: مقایسه نتایج نمونه غیربالینی با نمونه بالینی در متغیرهای همتاشده و مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس

متغیر	نمونه برگرفته شده از جمعیت عمومی جامعه ۳۱۵ نفر	نمونه بالینی ۱۳۰ نفر	آزمون آماری	سطح معناداری
سن	۲۹/۵ (۷/۴۵)	۳۰ (۸/۳۷)	$t=۰/۶۵$	۰/۹۵
جنس				
مرد	٪ ۴۳	٪ ۴۴	$X^2=۲/۸۹$	۰/۰۹
زن	٪ ۵۷	٪ ۵۶		
وضعیت تأهل				
مجرد	٪ ۴۵	٪ ۴۰	$X^2=۳/۱۵$	۰/۰۶
متأهل	٪ ۵۵	٪ ۶۰		
افسردگی	۸/۴۲ (۹/۴۷)	۱۹/۷۲ (۹/۴۷)	$t=۱۱/۹۲$	۰/۰۰۱
اضطراب	۵/۴۱ (۶/۴۲)	۱۳/۴۳ (۷/۰۴)	$t=۱۱/۲۹$	۰/۰۰۱
استرس	۱۰/۶۴ (۸/۸۰)	۲۳/۹۰ (۸/۶۹)	$t=۱۴/۴۵$	۰/۰۰۱

چون تمام ضرایب همسانی درونی خرده‌مقیاس‌های DASS از حداقل میزانی که برای به‌کارگیری در فعالیت‌های بالینی توصیه شده است [۲۵] (یعنی ۰/۹۰) بالاتر است، بنابراین، مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس را می‌توان در فعالیتهای بالینی نیز به کار گرفت.

ضرایب بازآزمایی

خرده‌مقیاس‌های DASS در یک نمونه ۴۰ نفری از جمعیت عمومی جامعه به فاصله ۳ هفته، دو بار اجرا گردید. ۲۰ مرد و ۲۰ زن با میانگین سن ۲۷/۴ سال (انحراف معیار ۷/۳۸ سال) این نمونه کوچک را تشکیل می‌داد. ضرایب بازآزمایی (پیرسون) برای مقیاس افسردگی ۰/۸۴، برای مقیاس اضطراب ۰/۸۹ و برای مقیاس استرس ۰/۹۰ به دست آمد. ضرایب همبستگی مذکور در سطح $p \leq ۰/۰۰۱$ معنادار است. علاوه بر این، همبستگی درون طبقه‌ای (Intraclass correlation) بین دو بار اجرا برای سه خرده‌مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر با ۰/۷۸، ۰/۸۷ و ۰/۸۰ به دست آمد. با توجه به این‌که همبستگی درون طبقه‌ای ۰/۷۴ و بالاتر را می‌توان دال بر پایایی قابل قبول یک آزمون تفسیر کرد [۲۵] و نیز با توجه به معنادار بودن ضرایب همبستگی بین دو بار اجرا

جنس و وضعیت تأهل با یکدیگر تفاوت آماری معناداری ندارند. نمره‌های دو گروه در سه متغیر افسردگی، اضطراب و استرس با استفاده از آزمون «تی» برای نمونه‌های مستقل با یکدیگر مقایسه شد. از آنجا که آزمون لوین (Levin test) فرض همگنی واریانس‌های دو گروه را در مورد متغیر استرس ($F = 0.094, p = 0.75$) تأیید کرد و چنین فرضی در مورد دو متغیر دیگر مورد تأیید قرار نگرفت (برای افسردگی $F = 8.45, p = 0.004$ و برای اضطراب $F = 5.13, p = 0.03$)، لذا میزان‌های «تی» گزارش شده در جدول ۵ برای متغیر استرس با فرض همگنی واریانس‌ها و برای دو متغیر دیگر با فرض عدم همگنی واریانس‌ها محاسبه شده است. نتایج مقایسه دو گروه نشان می‌دهد که DASS توانسته است به طور معناداری افراد دو گروه را از یکدیگر تمیز دهد. این یافته، تأییدی است بر اعتبار همزمان DASS [۲۲].

۳. پایایی (Reliability)

ضرایب همسانی درونی (آلفای کرونباخ)

جدول ۴ ضرایب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) خرده‌مقیاس‌های مورد مطالعه را نشان می‌دهد. ضرایب آلفای کرونباخ تمام خرده‌مقیاس‌های DASS از حداقل میزان قابل قبول توصیه‌شده به وسیله نانالی و برنشتاین [۲۳]، یعنی ۰/۷۰ بالاتر است. به علاوه،

[۲۴]، می‌توان گفت که پایایی DASS در حد قابل قبولی است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از به‌کارگیری نسخه فارسی DASS در یک نمونه برگرفته‌شده از جمعیت عمومی جامعه، نتایج مطالعات قبلی را که نشان می‌داد مقیاس‌های مذکور می‌توانند ارزیابی‌های معتبر و پایایی از سازه‌های افسردگی، اضطراب و استرس فراهم آورند، مورد تأیید قرار می‌دهد. ساختار ۳ عاملی نسخه فارسی DASS با به‌کارگیری روش تحلیل عامل اکتشافی مورد تأیید قرار گرفت. پایایی مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس در مطالعه حاضر با استفاده از روش محاسبه ضریب همسانی درونی (الفای کرونباخ) و نیز بررسی ضرایب بازآزمایی (ضریب همبستگی پیرسون و همبستگی درون طبقه‌ای) مورد تأیید قرار گرفت. با توجه به مطلوب بودن میزان پایایی مقیاس‌های DASS، می‌توان مقیاس‌های مذکور را در فعالیت‌های بالینی و پژوهشی به کار گرفت [۲۴ و ۲۵]. در حالی که نتایج تحلیل عامل نشان داد که مقیاس‌های DASS به نحو موفقیت‌آمیزی سه نشانگان افسردگی، اضطراب و استرس را از یکدیگر تمیز می‌دهد، نتایج مطالعه همبستگی نشان داد که این سه سازه با یکدیگر دارای همبستگی قوی است. همبستگی بین افسردگی با اضطراب (۰/۶۲) یا ضعیف‌تر از همبستگی بین افسردگی و استرس (۰/۷۶) یا همبستگی بین اضطراب و استرس (۰/۷۰) است.

در مطالعه حاضر، ساختار سه عاملی مقیاس‌های DASS مورد تأیید قرار گرفت و نتایج تحلیل عامل اکتشافی نشان داد همان ۱۴ عبارتی که در پژوهش‌های قبلی [۱۲ و ۱۳] بر روی عامل استرس قرار گرفته بود در پژوهش حاضر نیز بی‌کم و کاست بر روی عامل استرس قرار می‌گیرد. با این همه، مطالعه حاضر در تکرار عباراتی که در پژوهش‌های قبلی بر روی مقیاس افسردگی قرار گرفته بود، موفق نبود. در دو مطالعه‌ای که عبارات مقیاس‌های DASS را در جمعیت عمومی جامعه مورد تحلیل عامل قرار داده است [۱۲ و ۱۳] عبارت ۳ (نمی‌توانستم هیچ‌گونه احساس مثبتی را تجربه کنم) و عبارت ۵ (نمی‌توانستم کاری را شروع کنم) بر روی عامل افسردگی قرار گرفته‌است؛ اما در مطالعه حاضر، بار عاملی عبارات مذکور بر روی دو عامل

اضطراب و استرس تقریباً برابر با بار عاملی آن‌ها بر روی عامل افسردگی است. این یافته نشان می‌دهد که در جمعیت ایرانی، دو عبارت مذکور احتمالاً نمی‌تواند سه سازه افسردگی، اضطراب و استرس را به‌خوبی از یکدیگر تفکیک کند. تفاوت‌های بین فرهنگی از جمله عواملی است که می‌توان از آن برای تبیین ناسازگاری بین یافته‌های این مطالعه و یافته‌های دو مطالعه فوق [۱۲ و ۱۳] استفاده کرد. به علاوه، در مطالعه حاضر عبارت شماره ۹ (خود را در موقعیت‌هایی یافتم که به‌شدت نگران و مضطرب می‌کردم) و با پایان یافتن این موقعیت‌ها، اضطراب و نگرانیم برطرف می‌شد) و نیز عبارت شماره ۴۰ (در باره موقعیت‌هایی که ممکن است با قرار گرفتن در آن‌ها دچار وحشت شوم و کار احمقانه‌ای از من سرزند، نگران بودم) که در پژوهش لوی باند و لوی باند [۱۲] بر روی عامل اضطراب قرار گرفته بود، بر روی هر سه عامل افسردگی، اضطراب و استرس دارای بارهای عاملی بالایی است. لازم به ذکر است که در مطالعه آنتونی و همکارانش [۳] تنها عبارت شماره ۹ بر روی دو عامل استرس و اضطراب دارای بار عاملی تقریباً برابر بود و عبارت شماره ۴۰ بر روی عاملی که در اصل متعلق به آن است (اضطراب) دارای بار عاملی بالا بود.

به دلیل بارهای عاملی قابل توجه عبارات شماره ۳، ۵، ۹ و ۴۰ بر روی هر سه عامل افسردگی، اضطراب و استرس و با توجه به این‌که یکی از اهداف نخستین طراحان مقیاس‌های DASS معرفی مقیاسی بود که بتواند دو سازه افسردگی و اضطراب را تا حد ممکن از یکدیگر متمایز کند و با حذف عبارات مذکور، همبستگی بین دو سازه افسردگی و اضطراب کاهش یافت، عبارات مذکور از پرسشنامه حذف گردید.

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که سه نشانگان افسردگی، اضطراب و استرس را می‌توان به نحو موفقیت‌آمیزی با استفاده از DASS از یکدیگر تفکیک کرد؛ در این آزمون، افسردگی اساساً با فقدان اعتماد به نفس، انگیزه ضعیف و احتمال ضعیف دستیابی به اهدافی که برای فرد دارای اهمیت است، مشخص می‌گردد. یکپارچگی این علائم از این دیدگاه حمایت می‌کند که نشانگان افسردگی فراتر از غمگینی خلق است. عبارات تشکیل‌دهنده مقیاس اضطراب

بی‌ارزش بودن زندگی و عدم لذت بردن از زندگی، بهتر ارزیابی می‌گردد تا با استفاده از علائم جسمی. در نتیجه تصمیم به عدم استفاده از عباراتی گرفتند که وجود علائم و نشانه‌های جسمی، چون بی‌خوابی، بی‌اشتهایی و کندی حرکت را به عنوان علائم افسردگی با بیماران مطرح می‌کنند.

فقدان عبارتی با محتوای علائم جسمی، مقیاس افسردگی DASS را برای ارزیابی افسردگی در بیمارانی که به انواع اختلالات جسمی مبتلا هستند، به مقیاس مناسبی تبدیل کرده‌است. به عنوان نمونه، یکی از مسائل اصلی مطرح در ارزیابی و درمان بیماران درد مزمن، انجام ارزیابی‌های معتبر و پایا از افسردگی است. علائم جسمی از جمله بی‌خوابی، کاهش اشتها، کاهش یا افزایش وزن خستگی و عدم کارایی در بین افراد مبتلا به مشکلات جسمی، از جمله درد مزمن بسیار رایج است. کاواناک و همکارانش [۲۹] در مطالعه‌ای دریافتند بین ۵۰ تا ۸۰ درصد بیماران بستری در بیمارستان از اختلال خواب، مشکلات شغلی، خستگی، تغییر اشتها، تغییر وزن و اندیشناکی با مسائل جسمی رنج می‌برند. در مطالعه‌ای بر روی ۲۰۶ بیمار مبتلا به درد مزمن، ویلیامز و ریچاردسون [۳۰] گزارش کرده‌اند که ۹۵ درصد افراد مورد مطالعه از ناتوانی در انجام کار، ۸۵ درصد از مشکلات خواب، ۸۵ درصد از خستگی، ۶۵ درصد از اندیشناکی جسمی، ۶۵ درصد از کاهش لیبیدو، ۴۸ درصد از کاهش اشتها و ۲۵ درصد از کاهش وزن شکایت داشتند. به همین دلیل بسیاری از مبتلایان به مشکلات جسمی، از جمله درد مزمن ممکن است به دلایل دیگری جز افسردگی، عبارات مرتبط با مشکلات جسمی را در پرسشنامه‌هایی مانند BDI مورد تصدیق قرار دهند. در نتیجه، نمره بیماران در این مقیاس‌ها به طور غیرواقعی بالا می‌رود و به‌اشتباه افسرده تشخیص داده می‌شوند. لذا پژوهشگران از مدت‌ها قبل در اندیشه به وجود آوردن مقیاسی برای سنجش افسردگی بوده‌اند تا بتوانند آن را بدون نگرانی از متأثر شدن نمره آزمودنی از شکایت جسمانی، در میان بیماران مبتلا به مشکلات جسمی به کار ببرند [۳۲]. با توجه به آنچه گذشت مقیاس افسردگی DASS مقیاس مناسبی برای ارزیابی افسردگی در میان بیماران مبتلا به اختلالات جسمی به شمار می‌آید.

DASS بر ارتباط بین حالت نسبتاً پایدار اضطراب و پاسخ‌های حاد ترس تأکید می‌کند. لازم به ذکر است که مقیاس اضطراب کاستلو و کومری [۷] به چنین ارتباطی توجه نکرده‌است. در واقع، محتوای مقیاس اضطراب کاستلو و کومری بسیار محدود است و به نظر می‌رسد بُعدی را که به «عصبی بودن» (Nervousness) مشهور است، می‌سنجد. محتوای عبارات استرس حالت برانگیختگی مستمر و آستانه پایین برای ناکامی و سرخوردگی را می‌سنجد. در ادامه سعی می‌شود برخی از کاربردهای بالینی مقیاس‌های DASS مورد بحث قرار گیرد.

نگاهی به عبارات تشکیل‌دهنده مقیاس افسردگی DASS نشان می‌دهد که هیچ عبارتی برای سنجش علائم جسمانی در میان عبارات مذکور وجود ندارد. این در حالی است که نگاهی به عبارات پرسشنامه‌هایی که به طور معمول از آن‌ها برای سنجش افسردگی استفاده می‌شود (برای نمونه، مقیاس افسردگی بک (BDI)، مقیاس افسردگی مرکز مطالعات همه‌گیرشناسی (CES-D)، مقیاس افسردگی MMPI، مقیاس افسردگی پرسشنامه SCL-90-R و مقیاس افسردگی زونگ) نشان می‌دهد که همه آن‌ها دارای تعدادی عبارت برای سنجش نشانگان جسمی است [۲۶]. هر تیک و ملکان [۲۷] ده مقیاس رایجی (از جمله مقیاس‌هایی که در بالا از آن‌ها نام برده شد) را که برای سنجش افسردگی به کار می‌رود از نظر محتوای عبارات مورد بررسی قرار دادند. این پژوهشگران از بررسی خود به این نتیجه رسیدند که ۹۰ درصد این مقیاس‌ها بیخوابی، ۷۰ درصد کاهش اشتها، ۵۰ درصد کاهش وزن و خستگی و عدم کارایی، و ۴۰ درصد کاهش لیبیدو و کاهش حرکتی را به عنوان علائم افسردگی با پاسخ دهندگان مطرح کرده‌اند. از طرف دیگر، نتایج پژوهش‌هایی که عبارات آزمون‌هایی چون BDI و مقیاس افسردگی زونگ را با استفاده از روش تحلیل عاملی مورد بررسی قرار داده‌اند حاکی از آن بود که عباراتی که محتوای آن‌ها را مشکلات جسمی تشکیل می‌دهد (برای مثال بی‌خوابی و بی‌اشتهایی) با بار عاملی ضعیف‌تری روی دو عامل افسردگی و اضطراب قرار می‌گیرد [۲۸]. در همین راستا، لوی باند و لوی باند [۱۲] با بررسی منابع موجود به این نتیجه رسیدند که سازه افسردگی با علائمی چون احساس ناامیدی،

قصد بررسی روابط پیچیده بین تقاضاهای محیطی و اختلالات هیجانی یا جسمی انجام می‌شود، می‌تواند بسیار کمک کننده باشد.

به طور خلاصه، پژوهش حاضر حمایت‌های روان‌سنجی کافی برای مقیاس‌های DASS فراهم آورده‌است. توانایی مقیاس‌های DASS برای سنجش معتبر و پایای سه سازه افسردگی، اضطراب و استرس برای پژوهش‌هایی که با

منابع

15. Henry, J, and Crawford, JR. (2005) The short-form version of the Depression Anxiety stress scales (DASS-21). *The British Journal of clinical psychology*, 44, 227-239.
16. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. (1993) Cross-Cultural Adaptation of Health-Related Quality of Life Measures: Literature Review and Proposed Guidelines. *J Clinical Epidemiology*; 46:1417-1432.
17. Morales LS. (2001) Assessing patient experiences with assessing healthcare in multicultural setting. Retrieved July 26 2006, from http://www.rand.org/pubs/rgs_dissertation/RGSD157.
18. Antony MM, Barlow DH. (2002) *Handbook of Assessment and Treatment Planning for Psychological Disorder*. New York, Guilford press.
۱۹. رجبی، غلامرضا؛ عطاری، یوسفعلی و حقیق‌جمال‌الدین (۱۳۸۰) تحلیل عاملی سؤال‌های پرسشنامه افسردگی بک بر روی دانشجویان پسر دانشگاه شهید چمران اهواز. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی* شماره‌های ۳ و ۴ صص ۴۹-۶۶.
20. Koxsal, F and Power, K. (1990) Four systems anxiety questionnaire (FSAQ): A self-report measure of somatic, cognitive, behavioral and feeling components. *Journal of Personality Assessment*, 54 (3,4):534-545.
21. Tabachnick BG, Fidell LS. (1996) *Using multivariate statistics*. (3rd edition) New York: Harper Collins College Publisher.
22. Anastasi A. *Psychological testing*, Sixth edition. New York: Macmillan Publishing Company; 1990.
23. Anastasi, A., & Urbina, S. (1997) *Psychological Testing*. 7th Edition. NJ: Prentice Hall.
24. Nunnally JC, Bernstein IH (1994). *Psychometric Theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.
25. Jensen MP, Questionnaire validation: a brief guide for readers of the research literature. *Clinical Journal of Pain* 2003;19:345-352.
26. Pincus, T and Williams, A. (1999) Models and measurements of Depression in Chronic pain, *Pain*, 47, 211-219.
27. Heretik, A, Molcan, JA (1984) Content analysis of depressive scales. *Activit Nerv Super*;26:41-43.
28. Watson, D, Clark, L.A, Weber, K, Assenheimer, J.M, Strauss, M.E, and McCormick, R.A. (1995) Testing a tripartite model: II. Exploring the symptom structure of anxiety and depression in student, adult, and patient samples. *Journal of Abnormal Psychology*, 104, 15-25.
29. Cavanaugh S, Clark DC, Gibbons RD. (1983) Diagnosing depression in the hospitalized medically ill. *Psychosom* ;24:809-815.
30. Williams, ACde C, Richardson, PH. (1993) What does the BDI measure in chronic pain? *Pain*. 1993;55:259-266.
1. Clark LA and Watson D. (1990) Theoretical and empirical issues of in differentiating depression from anxiety in Becker J and Kleinman A (Eds). *Advances in mood disorders Vol. I. psychosocial aspects of depression*. Erlbaum Hillsdale NJ.
2. Clark, L.A. (1989) The anxiety and depressive disorders: Descriptive psychopathology and differential diagnosis. In: P.C. Kendall and D. Watson (Eds.), *Anxiety and depression: Distinctive and overlapping features* (pp. 83-129). New York: Academic Press.
3. Antony MM, Bieling pj, Cox Bj, Enns MW, Swinson RP. (1998) Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety and Stress scales in clinical groups and community sample. *Psychological Assessment* , 10, 176-181.
4. Selye, H. (1952) *The story of the adaptational syndrome*. Acta Inc: Montreal.
5. Lazarus, R.S. (1993) From psychological stress to emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44, 1-21.
6. Gotlib, I.H. and Cane, D.B. (1989) In Kendall, P.C. and Watson, D. (Eds), *Anxiety and depression; Distinctive and overlapping features*. Academic Press: San Diego.
7. Costello, C.G and Comrey, A.L. (1967) Scales of measuring anxiety and depression. *Journal of Psychology*, 66, 303-313.
8. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. (1961) An inventory for measuring depression. *Archive of General Psychiatry*;4:561-571.
9. Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. (1979) *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.
10. Beck A.T, Steer RA, Garbin MG (1988) Psychometric proprieties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*;8:77-100.
11. Selye, H. (1974) *Stress without distress*. Lippincott: New York
12. Lovibond pF, Lovibond SH. (1995) The structure of negative emotional states: comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the beck depression and anxiety inventories. *Behave Res Ther* , 33, 335-343.
13. American Psychiatric Association. (1987) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed). Washington, DC.
14. Brown, T.A, Chorpita, B.E, Korotitsch, W, and Barlow, D.H. (1997). Psychometric properties of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical samples. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 79-89.

(SDS) and the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in chronic pain, clinical and community samples. *Clinical Journal of pain*, 21, 91-100.

31. Taylor R, Lovibond pF, Nicholas MK, Cayley, C, Wilson PH.(2005) The utility of somatic items in the assessment of depression in chronic pain patients: a comparison of the Zung Self-rating Depression scale