ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه اضطراب دفاع از پایان‌نامه تحصیلی (ATS-BF) در دانشجویان ایرانی: تحلیل عاملی اکتشافی

سعید ویسی[۱]، صدف ایمانی[۲]، منیژه بواسحاقی[۳]، سارا ترابیان[۴]، مرضیه دهقان نیری[۴]، فرناز امیر ارسلانی[۵]

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه بوعلی سینا همدان، همدان، ایران. (نویسنده مسئول).
۲. کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه بوعلی سینا همدان، همدان، ایران.
۳. کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران.
۴. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران.
۵. کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملارد، ملارد، ایران.

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، دوره پنجم، شماره پنجاه و دوم، بهمن‌ماه ۱۳۹۹، صفحات ۱۳-۱

تاریخ وصول: ۱۳۹۹/۰۹/۲٤ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۱/۲۵

چکیده

هدف پژوهش حاضر، ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه اضطراب دفاع از پایان‌نامه (ATS-SF) در دانشجویان ایرانی بود. این مطالعه از نوع توصیفی و تحلیل عاملی اکتشافی است. ٤۰۰ دانشجوی ایرانی با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس (آنلاین) انتخاب شدند و مقیاس کوتاه اضطراب پایان‌نامه (ATS-BF) محقق ساخته (۱۳۹۹)، مقیاس استقامت تحصیلی (AGS) کلارک و مالکی (۲۰۱۹) و مقیاس عزت‌نفس (RSEs) روزنبرگ (۱۹۸۹) را تکمیل کردند. همچنین تحلیل داده‌ها با استفاده از روش همسانی درونی، روایی همگرا، افتراقی و ساختار عاملی اکتشافی انجام شد. نرم‌افزار SPSS و AMOS نسخه ۲٤ برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی دو عامل «علائم روانی اضطراب دفاع» و «علائم جسمانی اضطراب دفاع» را نشان داد که درمجموع ٦۲/۵۳ از واریانس مقیاس اضطراب دفاع را تبیین کردند. همچنین، نتایج نشان داد که دامنهٔ ضرایب آلفا برای دو عامل مقیاس از ۰/۸٤ تا ۰/۸۷ و ضریب آلفای کل مقیاس ۰/۹۱ و ضریب همبستگی آن با استقامت تحصیلی (r= -۰/٤۰٤ و P<۰/۰۱)، عزت‌نفس مثبت (r= -۰/٤٤۳ و P<۰/۰۱) و عزت‌نفس منفی (r= ۰/٤۲٤ و P<۰/۰۱) به دست آمد که نشان‌دهنده روایی همگرا و افتراقی مقیاس اضطراب دفاع است. با توجه به روایی و پایایی مطلوب این مقیاس، می‌توان ازآن‌جهت سنجش اضطراب دفاع در بین جامعهٔ دانشجویان تحصیلات تکمیلی کارشناس ارشد و دکترا استفاده کرد.

کلیدواژه: اضطراب دفاع، تحلیل عاملی، پایایی، روایی، استقامت تحصیلی، عزت‌نفس.

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

مقدمه

اضطراب ازجمله مشکلات روان‌شناختی است که ترس، نگرانی زیاد و رفتارهای پر هرج‌ومرج در آن‌ها رایج است (اسچلوند[1] و همکاران، ۲۰۲۰) و همبودی بالایی با سایر اختلالات مانند افسردگی[2] (گیبسون-اسمیت[3] و همکاران، ۲۰۱۹) و اختلال خلق دارد (داویلا[4] و همکاران ۲۰۱۹). اضطراب عبارت است از یک احساس منتشر بسیار ناخوشایند و مبهم دلواپسی که با یک یا چند احساس جسمی نظیر تنگی نفس، تپش قلب، تعریق، سردرد، بی‌قراری و میل به حرکت همراه می‌شود. به‌عبارتی‌دیگر، بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5[5]) اضطراب از شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی در جمعیت عمومی بوده که شامل یک حالت روانی یا برانگیختگی شدید توأم با ترس، تردید و نگرانی مفرط می‌باشند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا[6]، ۲۰۱۳). در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی-ویراست پنجم (DSM-5) اختلال اضطراب جدایی[7]، لالی انتخابی[8]، فوبی خاص[9]، اختلال اضطراب اجتماعی (فوبی اجتماعی)[10]، اختلال وحشت‌زدگی یا بیماری پانیک[11]، آگورافوبیا[12]، اختلال اضطراب فراگیر[13]، اختلال اضطرابی ناشی از مواد/دارو[14]، اختلال اضطرابی ناشی از دیگر بیماری‌های جسمی[15]، اختلال اضطرابی مشخص دیگر[16] و اختلال افسردگی نامشخص[17] تحت عنوان اختلالات اضطرابی نام‌برده شده است (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). بر اساس نتایج تحقیقات، زنان بیش از مردان دچار اختلالات اضطرابی می‌شوند (سوندرگارد[18] و همکاران، ۲۰۱۷).

یکی از گروه‌هایی که اضطراب بالایی را تجربه می‌کند، گروه دانشجویان هستند (اوروورکه[19] و همکاران، ۲۰۲۰). دانشجویان به دلیل حجم تکالیف درسی و به‌ویژه درترم آخر به خاطر تجربه کم در پژوهش برای تکمیل پایان‌نامه خود و همچنین ترس از ارائه در روز نهایی دفاع از پایان‌نامه سطح بالایی از اضطراب را تجربه می‌کنند. به‌طوری‌که بر اساس یک تحقیق، یکی از شایع‌ترین اضطراب‌ها در آموزش عالی، اضطراب پژوهش است که آن احساس ترس و عدم اطمینان در رابطه با انجام پژوهش و خلق تولیدات علمی معتبر و اثرگذار می‌باشد (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۷). به سبب لزوم انجام پژوهش در جوامع دانشگاهی و فشارهای ناشی از آن،

1. Schlund
2. depression
3. Gibson-Smith
4. Davila
5. diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)
6. American Psychiatric Association
7. separation anxiety disorder
8. selective mutism
9. specific phobia
10. social anxiety disorder (social phobia)
11. panic disorder
12. agoraphobia
13. generalized anxiety disorder
14. substance/med ication-induced anxiety disorder
15. anxiety disorder due to another medical condition
16. other Specified anxiety disorder
17. unspecified anxiety disorder
18. Søndergaard
19. O'Rourke

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

دانشجویان دچار تنش‌ها و فشارهای روحی شده که این وضعیت اضطراب دفاع از پایان‌نامه تحصیلی نامیده می‌شود که می‌تواند با متغیرهای مختلفی در ارتباط باشد. یکی از متغیرهایی که احتمال دارد با اضطراب دفاع از پایان‌نامه تحصیلی در ارتباط باشد، استقامت تحصیلی[1] در دانشجویان است. استقامت به‌عنوان یک ویژگی غیر شناختی (وودوارد[2]، ۲۰۲۰) نقش مهمی در مقابله افراد با مشکلات و تحت عنوان راهبردهایی غیر شناختی هستند که فرد از آن‌ها در جهت رسیدن به اهداف بلندمدت استفاده می‌کند (زامارو[3] و همکاران، ۲۰۲۰).

استقامت تحصیلی به‌عنوان ویژگی‌های فردی یا مهارت تعیین‌گری، تاب‌آوری و تمرکز بر پیگیری چالش‌ها و اهداف بلندمدت در حوزه آموزش و تحصیل توصیف‌شده است. لذا استقامت تحصیلی به‌عنوان علائق و استقامت مربوط به تلاش فرد برای رسیدن به اهداف بلندمدت تحصیلی تعریف‌شده است (کلارک و مالکی[4]، ۲۰۱۹). بر اساس نتایج تحقیقات استقامت با عزت‌نفس می‌تواند در ارتباط باشد (لی[5] و همکاران، ۲۰۱۸). عزت‌نفس نوعی نگرش است که به فرد این فرصت را می‌دهد تا دیدگاه واقعی و مثبتی نسبت به خود داشته باشد و سبب می‌شود فرد به توانایی‌های خود اعتماد کرده و احساس کنترل بر زندگی خود داشته باشد. به‌عبارتی‌دیگر عزت‌نفس به‌عنوان نگرش منفی یا مثبت افراد درباره خودشان و روشی است که فرد خود را بر اساس ارزیابی می‌کند تعریف‌شده است (روزنتال[6] و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به آنچه گفته شد در پژوهش‌های قبلی مطالعات در راستای سنجش اضطراب پژوهش (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۷) و امثالهم صورت گرفته است، اما پژوهشی که توانسته باشد یک مقیاس برای سنجش و اندازه‌گیری میزان اضطراب دانشجویان تحصیلات ایرانی بسازد وجود دارد و لذا این پژوهش در راستای پر کردن این خلاء پژوهشی صورت گرفته است. لذا سوال اصلی پژوهش حاضر این است که مقیاس کوتاه اضطراب دفاع از پایان‌نامه تحصیلی (ATS-BF) در دانشجویان ایرانی از روایی و پایایی مناسب برخوردار است؟ یا می‌توان با تحلیل عاملی اکتشافی عوامل موردنظر را در آن کشف کرد؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر پیمایشی و از نوع اکتشافی بود که بر اساس اصول رایج روان‌سنجی انجام شد. برای جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش از روش آنلاین استفاده‌شده است. به این صورت که مقیاس به‌صورت آنلاین طراحی و لینک آن در صفحات شبکه‌های اجتماعی مجازی (اینستاگرام، واتساپ و تلگرام) دانشجویان قرار داده شد تا دانشجویانی که مایل به شرکت در پژوهش بودند به سوالات مقیاس پاسخ دهند پاسخ‌های خود را برای پژوهشگر ارسال کنند. پاسخ آزمودنی‌ها پس از تکمیل شدن به‌طور خودکار در گوگل درایو ذخیره و در پایان تمامی داده‌ها که به تعداد ٤٠٠ نفر گردآوری گردید و به روش‌های آماری مناسب تجزیه‌وتحلیل شدند. جهت تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در سطح توصیفی و استنباطی عمل شد. در سطح توصیفی جهت سنجش متغیرهای پژوهش از

1. academic grit
2. Woodward
3. Zamarro
4. Clark & Malecki
5. Li
6. Rosenthal

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در سطح استنباطی جهت بررسی روایی همگرایی و افتراقی از ضریب همبستگی پیرسون و برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده‌شده است. همچنین برای بررسی برازش مقیاس از برازش مقایسه‌ای (CFI)، نیکویی برازش تعدیل‌شده یا انطباقی (AGFI) و خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) استفاده شد. همچنین نرم‌افزار تحلیل داده‌ها برنامه SPSS و AMOS نسخه ٢٤ بود.

ابزار پژوهش

مقیاس کوتاه محقق ساخته اضطراب دفاع از پایان‌نامه[1] (ATS-BF): این مقیاس شامل ١٢ سوال است که برای اندازه‌گیری اضطراب دفاع از پایان‌نامه ساخته‌شده است که دو خرده مقیاس شامل علائم روانی با سوالات ١، ٣، ٤، ٥، ٧، ٨، ٩ و ١٢؛ علائم جسمانی با سوالات ٢، ٦، ١٠ و ١١ را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری آن به‌صورت پنج‌درجه‌ای لیکرت است به این صورت که خیلی کم نمره ٠، کم نمره ١، متوسط نمره ٢، زیاد نمره ٣، خیلی زیاد نمره ٤ تعلق می‌گیرد. سوالات ١ و ٨ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. در پژوهش توسط سازندگان مقیاس روایی آن با روش تحلیل عاملی تائید شد که مقدار خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) ٠/٠٥١ به دست آمد. همچنین پایایی مقیاس نیز با روش آلفای کرونباخ بررسی و ضرایب برای کل مقیاس ٠/٩١ به دست آمد.

مقیاس استقامت تحصیلی[2] (AGS) کلارک و مالکی (٢٠١٩): این مقیاس شامل ١٠ سوال است و به‌صورت طیف لیکرت ٥ نقطه ای می‌باشد که اصلاً شبیه من نیست نمره ١، زیاد شبیه من نیست ٢ نمره تا حدی شبیه من است ٣ نمره، اغلب شبیه من است ٤ نمره و خیلی زیاد شبیه من است ٥ نمره تعلق می‌گیرد. در پژوهش توسط سازندگان مقیاس ویژگی‌های روان‌سنجی آن بررسی‌شده است که نتایج بیانگر آن بود که استقامت تحصیلی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معناداری دارد و استقامت تحصیلی می‌تواند ٢٧/٣ درصد از پیشرفت را پیش‌بینی می‌کند که نشان‌دهنده روایی ملاکی مقیاس استقامت تحصیلی است. همچنین روایی همگرایی مقیاس استقامت تحصیلی با مقیاس استقامت[3] داکوورث و کوین (٢٠٠٩) از همبستگی پیرسون استفاده‌شده است که ضرایب در دامنه ٠/٣٠ تا ٠/٦٣ به‌دست‌آمده است (کلارک و مالکی، ٢٠١٩). همچنین برای بررسی اعتبار پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده‌شده است که ضریب کل سوالات ٠/٩٢ محاسبه‌شده است (کلارک و مالکی، ٢٠١٩). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ٠/٩٠ به‌دست‌آمده است.

[1]. Anxiety Thesis Scale – Brief Form (ATS-BF)
[2]. Academic Grit Scale (AGS)
[3]. short Grit scale (GRIT–S)

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

مقیاس عزت‌نفس (RSEs) روزنبرگ[1] (۱۹۸۹): این مقیاس شامل ۱۰ سوال و دو مؤلفه عزت‌نفس مثبت[2] با سوالات ۱، ۲، ۳، ٤ و ۵؛ عزت‌نفس منفی[3] با سوالات ٦، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ را اندازه‌گیری می‌کند (کیلکیویکز[4] و همکاران، ۲۰۱۹). نمره‌گذاری مقیاس در طیف لیکرت ٤ درجه‌ای می‌باشد (سونمز[5] و همکاران، ۲۰۲۰)، به این صورت که کاملاً موافقم ٤ نمره، موافقم ۳ نمره، مخالفم ۲ نمره و کاملاً مخالفم ۱ نمره تعلق می‌گیرد (گارسیا[6] و همکاران، ۲۰۱۹). در یک پژوهش برای بررسی همسانی درونی مقیاس از ضریب آلفای کرونباخ استفاده‌شده است که ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۸۹ گزارش‌شده است (احراری، نجفی و محمدی‌فر، ۱۳۹۷). همچنین در یک پژوهش دیگر پایایی مقیاس را از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۷۷ به‌دست‌آمده است (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۸). در خارج از کشور نیز برای بررسی قابلیت اعتماد مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده‌شده است که ضریب ۰/۹۱ محاسبه‌شده است (اکسین[7] و همکاران، ۲۰۱۹). روایی همگرایی مقیاس با استفاده از مقیاس حمایت اجتماعی زیمت، داهلم، زیمت و فارلی[8] (۱۹۸۸) ضریب همبستگی ۰/٤۷ و معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ به‌دست‌آمده است (لی[9] و همکاران، ۲۰۱۸). در پژوهش‌های دیگر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸٦(ماریکوتویو[10] و همکاران، ۲۰۱۹)، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲(بورنته[11] و همکاران، ۲۰۱۹) و ضریب آلفای کرونباخ ۰/٦۷ به‌دست‌آمده است (یوبا[12] و همکاران، ۲۰۲۰). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۸٦ به‌دست‌آمده است.

یافته‌ها

جدول ۱. اطلاعات توصیفی مقیاس اضطراب دفاع از پایان‌نامه در دانشجویان ایرانی

ردیف	سوالات	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
۱	اطمینان دارم به‌خوبی از پایان‌نامه‌ام، دفاع خواهم کرد.	۱	۵	۲/٤۵	۱/۰۱٤
۲	از فکر کردن مداوم به جلسه دفاع از پایان‌نامه، دچار سردرد می‌شوم.	۱	۵	۲/۲۳	۱/۱٦۵
۳	از اینکه چه کسانی داوران پایان‌نامه‌ام بشوند، احساس دلهره می‌کنم.	۱	۵	۲/۸۷	۱/۳۳۵
٤	از اینکه نمی‌دانم در جلسه دفاع چه سوالاتی از سوی داوران از من می‌شود دلهره دارم.	۱	۵	۳/۲۰	۱/۱۵٦
۵	از اینکه نتوانم به سوالات داوران پاسخ مناسبی بدهم می‌ترسم.	۱	۵	۳/۲۱	۱/۲۵۷
٦	نگرانم در هنگام دفاع از پایان‌نامه‌ام، دچار لرزش صدا شوم.	۱	۵	۳/۰۹	۱/۲٦۱
۷	می‌ترسم از اینکه داوران بفهمند بخشی از پایان‌نامه‌ام را کسی دیگر انجام داده است.	۱	۵	۳/۰۵	۱/۳۱۹
۸	مطمئن هستم می‌توانم پایان‌نامه را در زمان تعیین‌شده، دفاع کنم.	۱	۵	۲/۵۷	۱/۱۳۳

1. Rosenberg Self-Esteem Scale (RSEs)
2. self-esteem positive
3. self-esteem negative
4. Kielkiewicz
5. Sønmez
6. García
7. Xin
8. Zimet
9. Li
10. Maricuțoiu
11 Burnette
12. Uba

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

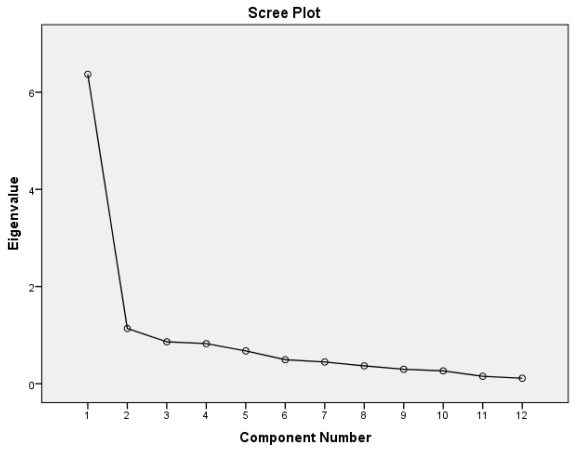
۹	فکر می‌کنم نمی‌توانم هنگام دفاع از پایان‌نامه‌ام تمرکز حواس داشته باشم.	۱	۵	۲/۴۳	۱/۱۹۴
۱۰	گمان می‌کنم هنگام دفاع، دچار تپش شدید قلب خواهم شد.	۱	۵	۲/۹۷	۱/۳۱۵
۱۱	فکر می‌کنم در هنگام ارائه گزارش پژوهشم، چهره‌ام سرخ شود.	۱	۵	۲/۴۸	۱/۱۲۴
۱۲	فکر می‌کنم داوران کارم را ارزشمند ندادند.	۱	۵	۲/۴۴	۱/۰۲۴

در جدول ۱، اطلاعات توصیفی گروه نمونه شامل حداقل، حداکثر، میانگین و انحراف معیار سوالات مقیاس اضطراب دفاع از پایان‌نامه در دانشجویان ایرانی آمده است. در پژوهش حاضر مقیاس اضطراب دفاع از پایان‌نامه که دارای ۱۲ سوال بود، با کمک روش تحلیل عاملی اکتشافی اعتبار یابی شد. قبل از استفاده از روش تحلیل عاملی لازم بود که ضرایب همبستگی نمرات بین سؤالات مقیاس بررسی و از بالابودن آن اطمینان حاصل شود. همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود با توجه به بالا بودن ضریب همبستگی بین سوالات مقیاس که در نتایج آزمون «کایرز-مایر-اولکین[1]» و آزمون «کرویت بارتلت[2]» نشان داده‌شده است، می‌توان نتیجه گرفت که انجام تحلیل عاملی اکتشافی بر روی این مقیاس قابل توجیه است.

جدول ۲. آزمون تاییدپذیری تعداد نمونه‌ی انتخاب‌شده برای تحلیل عاملی

ضریبKMO برای تعیین بسندگی تعداد نمونه	۰/۸۸۳
آزمون کرویت بارتلت (BTS)	۶۳۱/۷۲۳
درجه آزادی	۶۶
معناداری	۰/۰۰۱

در جدول ۲ شاخص KMO برابر ۰/۸۰۶ است که نمایانگر میزان مطلوب نمونه‌ی انتخاب‌شده می‌باشد. مقدار آماره خی دو ۶۳۱/۷۲۳ است که نشان‌دهنده آن است که می‌توان از روش تحلیل عاملی اکتشافی برای اعتبار یابی مقیاس اضطراب دفاع استفاده نمود.



نمودار ۱. نمودار سنگریزه مقادیر ارزش ویژه هر یک از سوالات

[1]. Kaiser – Meyer – Olkin Test
[2]. Bartlett's test of sphericity

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

جدول ۳. مقادیر استخراج‌شده سوالات مقیاس اضطراب دفاع از پایان‌نامه در دانشجویان ایرانی

شاخص‌های آماری	استخراج اولیه			استخراج عمومی مجموع مجذورات بارهای عاملی			چرخش مجموع مجذورات بارهای عاملی		
	کل	درصد واریانس	درصد تراکمی	کل	درصد واریانس	درصد تراکمی	کل	درصد واریانس	درصد تراکمی
عامل اول	٦/٣٦٨	٥٣/٠٦٣	٥٣/٠٦٣	٦/٦٣٨	٥٣/٠٦٣	٥٣/٠٦٣	٤/٦٩١	٣٩/٠٩٦	٣٩/٠٩٦
عامل دوم	١/١٣٧	٩/٤٧٣	٦٢/٥٣٦	١/١٣٧	٩/٤٧٣	٦٢/٥٣٦	٢/٨١٣	٢٣/٤٤٠	٦٢/٥٣٦

چنان‌که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، در تحلیل عامل اکتشافی، دو عامل استخراج شد. عامل اول که علائم روانی اضطراب دفاع نام دارد ۳۹/۰۹ درصد واریانس را تبیین می‌کند و عامل دوم که علائم جسمانی اضطراب دفاع نام دارد ۲۳/٤٤ درصد از واریانس را تبیین می‌کند و این دو عامل درمجموع ٦۲/۵۳ واریانس مقیاس اضطراب دفاع از پایان‌نامه را تبیین می‌کنند.

جدول ٤. مدل دوعاملی با دقت (مجموع واریانس) ٦۲/۵۳ درصد مقیاس اضطراب دفاع از پایان‌نامه در دانشجویان ایرانی

عوامل سوالات	خرده مقیاس علائم روانی	خرده مقیاس علائم جسمانی
سوال ۱	۰/٦۱۵	
سوال ۲		۰/۵۰٤
سوال ۳	۰/٦۵٤	
سوال ٤	۰/٦۲۷	
سوال ۵	۰/٦٦۹	
سوال ٦		۰/۸۸۵
سوال ۷	۰/۵۹٤	
سوال ۸	۰/۸۷۳	
سوال ۹	۰/۷٤۰	
سوال ۱۰		۰/۸۲۳
سوال ۱۱		۰/۷۱۱
سوال ۱۲	۰/۵۱۸	

همان‌طور که در جدول ٤ ملاحظه می‌شود، بارهای عاملی در حالت چرخش یافته برای عامل اول و دوم مقیاس اضطراب دفاع ذکرشده است. عامل اول شامل سؤالات ۱، ۳، ٤، ۵، ۷، ۸، ۹ و ۱۲ است که با توجه به محتوای آن (خرده مقیاس علائم روانی) نام‌گذاری شد. عامل دوم نیز شامل سؤالات ۲، ٦، ۱۰ و ۱۱ می‌باشد که با توجه به محتوای سؤالات، خرده مقیاس علائم جسمانی نام‌گذاری شد.

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

جدول ۵. ضریب مقیاس آلفای کرونباخ مقیاس اضطراب دفاع، استقامت تحصیلی و عزت‌نفس

عامل	تعداد سوالات	آلفای کرونباخ
علائم روانی اضطراب دفاع	۸	۰/۸٦۸
علائم جسمانی اضطراب دفاع	٤	۰/۸٤۱
کل سوالات اضطراب دفاع	۱۲	۰/۹۱۵
استقامت تحصیلی	۱۰	۰/۸۹۸
عزت‌نفس مثبت	۵	۰/۸۱٤
عزت‌نفس منفی	۵	۰/۸٤۷
کل مقیاس عزت‌نفس	۱۰	۰/۹۱۱

در جدول ٤ ضریب آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده است که میزان مناسبی از همسانی درونی مقیاس اضطراب دفاع را نشان می‌دهد.

جدول ٦. نتایج همبستگی درونی مقیاس اضطراب دفاع با خرده مقیاس‌های آن، فرم‌های همگرا و افتراقی آن

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	٤	۵	٦
۱-علائم روانی	–					
۲-علائم جسمانی	۰/۷۹٦**	–				
۳-مقیاس کل اضطراب دفاع	۰/۹۷۲**	۰/۹۱٦**	–			
٤-استقامت تحصیلی	-۰/٤۰٤**	-۰/۳۳۸**	-۰/۳۹۹**	–		
۵-عزت‌نفس مثبت	-۰/٤٤۳**	-۰/۳٤۹**	-۰/٤۲۹**	۰/۲۷٤*	–	
٦-عزت‌نفس منفی	۰/٤۲٤**	۰/۵٦٦**	۰/۳۹۲**	-۰/۳۷۱**	-۰/۵۱۱**	–

** مقدار احتمال در سطح ۰/۰۱ * مقدار احتمال در سطح ۰/۰۵

مطابق با مقادیر نمایش داده‌شده در جدول ۵ نشان می‌دهد که ضریب همبستگی بین اضطراب دفاع با استقامت تحصیلی (-۰/٤۰٤ =r و P<۰/۰۱) به‌دست‌آمده است که نشان‌دهنده روایی افتراقی مقیاس اضطراب دفاع است. ضریب همبستگی بین اضطراب دفاع با عزت‌نفس مثبت (-۰/٤٤۳ =r و P<۰/۰۱) به‌دست‌آمده است که نشان‌دهنده روایی افتراقی مقیاس اضطراب دفاع است. ضریب همبستگی بین اضطراب دفاع با عزت‌نفس منفی (۰/٤۲٤ =r و P<۰/۰۱) به‌دست‌آمده است که نشان‌دهنده روایی همگرای مقیاس اضطراب دفاع است.

جدول ٦. شاخص‌های برازش مدل مقیاس اضطراب دفاع از پایان‌نامه در دانشجویان ایرانی

شاخص برازش مدل	مقدار به‌دست‌آمده	حد مجاز
مجذور کای (χ^2)	٦۱/۲۵	-
درجه آزادی (DF)	۲۵	-
χ^2/df	۲/۰۱۷	کمتر از ۳
شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹٦۲	بیشتر از ۰/۹
شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۳۱	بیشتر از ۰/۹
خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۵۱	کمتر از ۰/۰۸

در مدل‌یابی به‌منظور سنجش برازش مدل، نسبت به مجذور خی به درجه آزادی باید کمتر از ۳ باشد که طبق جدول شماره ٦ این مقدار برابر با ۲/۰۱۸ به دست آمد و نشانگر برازش مناسب مدل است. شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) و شاخص نیکویی برازش

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

تعدیل‌شده یا انطباقی (AGFI) به میزانی که به عدد یک نزدیک‌تر است که در مطالعه حاضر به ترتیب ۰/۹۶ و ۰/۹۳ به دست آمد. همچنین مقدار خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) برابر ۰/۰۵۱ می‌باشد که نقطه رد آن ۰/۰۸ است؛ بنابراین، در این مورد، نیز داده‌ها مشکلی ندارند و به‌طورکلی نتایج بیانگر برازش مناسب مدل می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه اضطراب دفاع از پایان‌نامه در دانشجویان ایرانی: تحلیل عاملی اکتشافی بود. نتایج تحلیل عاملی دو عامل «علائم روانی اضطراب دفاع» و «علائم جسمانی اضطراب دفاع» را نشان داد که درمجموع ٦٢/٥٣ از واریانس مقیاس اضطراب دفاع را تبیین کردند. همچنین، نتایج نشان داد که دامنهٔ ضرایب آلفا برای دو عامل مقیاس از ۰/۸٤ تا ۰/۸۷ و ضریب آلفای کل مقیاس ۰/۹۱ و ضریب همبستگی آن با استقامت تحصیلی (۰/٤۰٤-)، عزت‌نفس مثبت (۰/٤٤۳-) و عزت‌نفس منفی (۰/٤۲٤) به دست آمد که نشان‌دهنده روایی همگرا و افتراقی مقیاس اضطراب دفاع است. در تبیین روایی افتراقی مقیاس با استقامت تحصیلی می‌توان گفت عوامل غیر شناختی مانند استقامت تحصیلی به‌عنوان ظرفیت فردی برای تلاش در جهت اهداف بلندمدت و سطح بالا و پایداری در مواجهه با موانع و چالش‌های گسترده در مسیر زندگی تحصیلی ضروری هستند (شچمن[1] و همکاران، ۲۰۱۳). استقامت تحصیلی به‌عنوان پایداری و شکیبایی در راه رسیدن به اهداف درازمدت تحصیلی تعریف‌شده است و آن شامل کار شدید روی چالش‌ها و نگهداشت تلاش و علاقه در طول سال‌ها، باوجود شکست‌ها و پستی و بلندی‌هاست (داکوورث و همکاران، ۲۰۰۷). لذا وقتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی برای رسیدن به اهداف خودشان پایدار باشند و در راه رسیدن به آن شکیبا باشند مشخص است که اضطراب دفاع کمتری را تجربه می‌کنند. لذا منطقی است که اضطراب دفاع با استقامت تحصیلی روایی افتراقی داشته باشد. همچنین در تبیین روایی همگرایی اضطراب دفاع با عزت‌نفس می‌توان گفت که عزت‌نفس پدیده‌ای روان‌شناختی است (روزنتال و همکاران، ۲۰۲۰) که تأثیر قاطعی بر ابعاد عاطفی و شناختی انسان دارد (ولز[2] و همکاران، ۲۰۲۰) و کارکرد آن در مقابله با فشارهای زندگی به‌عنوان یک منبع مؤثر و مهم شناخته می‌شود (تام[3] و همکاران، ۲۰۲۰). عزت‌نفس نقش مهمی در سلامت و بهزیستی افراد دارد، به‌طوری‌که افرادی که از سطح پایین‌تری از عزت‌نفس برخوردار هستند، مشکلات هیجانی، روان‌شناختی و جسمانی بیشتری نسبت به افراد با عزت‌نفس بالا برای آن‌ها پیش می‌آید (آدامسون[4] و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین عزت‌نفس نقش مهمی در کاهش استرس (آگانه[5] و همکاران، ۲۰۲۰) و مقابله با مشکلات دارد (شروت و ویگل[6]، ۲۰۲۰). درمجموع می‌توان گفت دانشجویان که از عزت‌نفس بالایی برخوردار هستند، به دلیل اینکه عزت‌نفس بالا می‌تواند مانع از استرس و اضطراب در دانشجویان شود، آنان اضطراب دفاع کمتری را تجربه می‌کنند. لذا منطقی است که اضطراب دفاع با عزت‌نفس روایی همگرا و افتراقی داشته باشد.

1. Shechtman
2. Wells
3. Tam
4. Adamson
5. Angane
6. Shrout & Weigel

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

یکی از محدودیت‌های اصلی این پژوهش مهیا نبودن شرایط اجرای پرسشنامه‌ها به‌صورت مداد-کاغذی به دلیل شیوع کرونا ویروس (کووید-۱۹) بود که به اجرای مجازی پرسشنامه‌ها از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی پرداخته شد. ازاین‌رو شانس همه دانشجویان برای شرکت در پژوهش یکسان نبود و تنها کسانی قادر به شرکت در پژوهش بوده‌اند که دسترسی به اینترنت و فضای مجازی داشته‌اند که این خود یک محدودیت عمده خارج از اختیار پژوهش بوده است. نتایج پژوهش همچون بسیاری از بررسی‌های دیگر به دلیل استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی (به‌جای مطالعه رفتار واقعی) ممکن است مشارکت‌کنندگان را به استفاده از شیوه‌های کسب تائید اجتماعی و اجتناب از بدنامی ناشی از بی‌کفایتی فردی ترغیب کند. برای دستیابی به یافته‌های دقیق‌تر در زمینه اعتبار، روایی و ساختار این مقیاس و از میان برداشتن محدودیت‌های پژوهش حاضر و توسعه این ابزار با ارزیابی‌های کمّی در سطحی وسیع‌تر، انجام روان‌سنجی این ابزار در سایر کشورها و جوامع آماری متفاوت (شرایط فرهنگی- اقتصادی-اجتماعی متفاوت) توصیه و پیشنهاد می‌شود. دستاوردها و پیامدهای این پژوهش در سطح نظری می‌توانند به گسترش دانش در زمینه مشکلات مربوط به اضطراب دفاع از پایان‌نامه تحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترا کمک کند و راهگشای پژوهش‌های جدیدتر به‌منظور گسترش دانش روان‌شناختی در زمینه عوامل مؤثر بر شکل‌گیری اضطراب دفاع شود. نتایج این پژوهش نشان داد که مقیاس کوتاه اضطراب دفاع در جامعه دانشجویان ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب را دارد و ابزار مناسبی برای شناخت اضطراب دفاع و شناخت بهتر این مشکل در دانشجویان ایرانی است که به پژوهشگران در سنجش اضطراب دفاع در دانشجویان کمک می‌کند. لذا در سطح عملی، از یافته‌های این پژوهش می‌توان در سنجش اضطراب دفاع در جامعه ایرانی مورداستفاده قرار گیرد.

منابع

- احراری، عمادالدین؛ نجفی، محمود؛ و محمدی‌فر، محمد. (۱۳۹۷). رابطهٔ هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی: نقش واسطه‌ای حرمت خود و حمایت اجتماعی. *مجله علمی و پژوهشی مطالعات روانشناسی تربیتی، ۱۵*(۳۰)، ۲۸-۱.
- ایمانی، سعیده؛ معصومی، لیلا؛ و امیری، محمدرضا. (۱۳۹۷). اضطراب پژوهش و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی همدان. *پژوهش در آموزش علوم پزشکی، ۱۰*(٤)، ۲۲-۱۲.
- سلیمانی، محمد علی؛ زرآبادی‌پور، سیمین؛ پهلوان شریف، سعید؛ و مطلبی، سیده آمنه. (۱۳۹۸). ارتباط اضطراب مرگ و عزت‌نفس در بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ۲۳*(۱)، ۲۵-۱٤.
- Adamson, J., Ozenc, C., Baillie, C., & Tchanturia, K. (2019). Self-Esteem Group: Useful Intervention for Inpatients with Anorexia Nervosa?. *Brain sciences*, *9*(1), 12.
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5thed.). Washington, DC. American Psychiatric Press
- Angane, A. Y., Kadam, K. S., Ghorpade, G. S., & Unnithan, V. B. (2020). Unraveling the net of self-esteem, stress, and coping skills in the era of internet addiction. *Annals of Indian Psychiatry*, *4*(1), 70.
- Burnette, C. B., Kwitowski, M. A., Trujillo, M. A., & Perrin, P. B. (2019). Body Appreciation in Lesbian, Bisexual, and Queer Women: Examining a Model of Social Support, Resilience, and Self-Esteem. *Health Equity*, *3*(1), 238-245.
- Clark, K. N., & Malecki, C. K. (2019). Academic Grit Scale: Psychometric properties and associations with achievement and life satisfaction. *Journal of school psychology*, *72*, 49-66.

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

- Davila, J., Starr, L. R., Stroud, C. B., & Li, Y. I. (2019). Mood and anxiety disorders. In *APA handbook of contemporary family psychology: Applications and broad impact of family psychology, Vol. 2* (pp. 21-36). American Psychological Association.
- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT–S). *Journal of personality assessment*, *91*(2), 166-174.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of personality and social psychology*, *92* (6), 1087.
- García, J. A., y Olmos, F. C., Matheu, M. L., & Carreño, T. P. (2019). Self-esteem levels vs global scores on the Rosenberg self-esteem scale. *Heliyon*, *5*(3), e01378.
- Gibson-Smith, D., Bot, M., Brouwer, I. A., Visser, M., Giltay, E. J., & Penninx, B. W. (2020). Association of food groups with depression and anxiety disorders. *European journal of nutrition*, *59*(2), 767-778.
- Kielkiewicz, K., Mathúna, C. Ó., & McLaughlin, C. (2019). Construct Validity and Dimensionality of the Rosenberg Self-Esteem Scale and Its Association with Spiritual Values Within Irish Population. *Journal of religion and health*, 1-18.
- Li, J., Fang, M., Wang, W., Sun, G., & Cheng, Z. (2018). The influence of grit on life satisfaction: Self-esteem as a mediator. *Psychologica Belgica*, *58*(1), 51-60.
- Li, J., Han, X., Wang, W., Sun, G., & Cheng, Z. (2018). How social support influences university students' academic achievement and emotional exhaustion: The mediating role of self-esteem. *Learning and Individual Differences*, *61*, 120-126.
- Maricuțoiu, L. P., Payne, B. K., & Iliescu, D. (2019). It works both ways. Enhancing explicit self-esteem using the self-reference task. *Journal of Experimental Social Psychology*, *80*, 8-16.
- O'Rourke, S. R., Bray, A. C., & Anastopoulos, A. D. (2020). Anxiety symptoms and disorders in college students with ADHD. *Journal of attention disorders*, *24*(12), 1764-1774.
- Rosenberg, M. (1989). Determinants of self-esteem-a citation classic commentary on society and the adolescent self-image by Rosenberg, M. *Current Contents/Social & Behavioral Sciences*, (11), 16-16.
- Rosenthal, S. A., Hooley, J. M., Montoya, R. M., van der Linden, S. L., & Steshenko, Y. (2020). The narcissistic grandiosity scale: A measure to distinguish narcissistic grandiosity from high self-esteem. *Assessment*, *27*(3), 487-507.
- Rosenthal, S. A., Hooley, J. M., Montoya, R. M., van der Linden, S. L., & Steshenko, Y. (2020). The Narcissistic Grandiosity Scale: A Measure to Distinguish Narcissistic Grandiosity From High Self-Esteem. *Assessment*, *27*(3), 487-507.
- Schlund, M. W., Ludlum, M., Magee, S. K., Tone, E. B., Brewer, A., Richman, D. M., & Dymond, S. (2020). Renewal of fear and avoidance in humans to escalating threat: Implications for translational research on anxiety disorders. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *113*(1), 153-171.
- Shechtman, N., DeBarger, A. H., Dornsife, C., Rosier, S., & Yarnall, L. (2013). Promoting grit, tenacity, and perseverance: Critical factors for success in the 21 st Century Draft US Department of Education Office of Educational Technology Center for Technology in Learning SRI International.
- Shrout, M. R., & Weigel, D. J. (2020). Coping with infidelity: The moderating role of self-esteem. *Personality and Individual Differences*, *154*, 109631.

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

- Søndergaard, S., Vægter, H. B., Erlangsen, A., & Stenager, E. (2017). Prevalence of depression and anxiety in patients with chronic non-malignant pain–A Danish register-linkage cohort study. *European Psychiatry*, *41*, S313.
- Sønmez, N., Romm, K. L., Østefjells, T., Grande, M., Jensen, L. H., Hummelen, B., ... & Røssberg, J. I. (2020). Cognitive behavior therapy in early psychosis with a focus on depression and low self-esteem: A randomized controlled trial. *Comprehensive Psychiatry*, *97*, 152157.
- Tam, C. C., Benotsch, E. G., & Li, X. (2020). Self-Esteem and Non-Medical Use of Prescription Drugs among College Students: Coping as a Mediator. *Substance Use & Misuse*, *55*(8), 1309-1319.
- Uba, I., Yaacob, S. N., Juhari, R., & Talib, M. A. (2020). Does Self-Esteem Mediate the Relationship between Loneliness and Depression among Malaysian Teenagers?. *Editorial Board*, 179.
- Wells, A. E., Hunnikin, L. M., Ash, D. P., & Van Goozen, S. H. (2020). Low self-esteem and impairments in emotion recognition predict behavioural problems in children. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*.
- Woodward, L. (2020). Grit. *The Wiley Encyclopedia of Personality and Individual Differences: Models and Theories*, 231-235.
- Xin, Y., Li, Q., & Liu, C. (2019). Adolescent self-esteem and social adaptation: Chain mediation of peer trust and perceived social support. *Social Behavior and Personality: an international journal*, *47*(4), 1-9.
- Zamarro, G., Nichols, M., Duckworth, A. L., & D'Mello, S. K. (2020). Validation of survey effort measures of grit and self-control in a sample of high school students. *PloS one*, *15*(7), 1-10.
- Zimet, G.D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52, 30–41.

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]

The development and evaluation of psychometric properties of brief scale academic dissertation defense anxiety brief form (ATS-BF) in Iranian University students: exploratory factor analysis

Abstract

This study aimed to development and evaluation of psychometric properties of brief scale academic dissertation defense anxiety brief form (ATS-BF) in Iranian University students: exploratory factor analysis. The research design was descriptive and exploratory factor analysis. Four hundred and University students were using convenience sampling method (method online) in Iran and they filled out the anxiety thesis scale – brief form (ATS-BF) of researcher-made (2020), academic grit scale (AGS) of Clark and Malecki (2019) and self-esteem scale (RSEs) of Rosenberg (1989). The data was analyzed using internal consistency, validity divergent, validity discriminant and exploratory and confirmative factor analysis. The analysis was done using SPSS and AMOSS- 24. The results of the confirmatory factor analysis showed that the two factors of psychological symptoms of defense anxiety and physical symptoms of defense anxiety explained 62.53 of the total variance. Furthermore, the results showed that the Cronbach's alpha coefficients were ranged from .87 to .87 for the extracted factors, .91 for total scale, and correlation coefficient of the inventory with academic grit was obtained (r= -.404, P<0.01), with positive self-esteem was obtained (r= -.443, P<0.01) and with negative self-esteem was obtained (r= .424, P<0.01), given the appropriate reliability and validity of the brief scale academic dissertation defense anxiety brief form (ATS-BF), it can be used to measure academic dissertation defense anxiety among University students population.

Keywords: *defense anxiety, factor analysis, reliability, validity, academic grit, self-esteem.*

[Downloaded from ijndibs.com on 2026-11-11]