



بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه شده حیطه‌های نگرانی در دانشجویان

زهره حسینیایی^۱، محسن احمدی طهور سلطانی^۲، محمد اسماعیل ابراهیمی^۳

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی مشخصات روان‌سنجی مقیاس کوتاه شده حیطه‌های نگرانی در دانشجویان ایرانی بود. در این تحقیق توصیفی-پیمایشی ۲۵۰ نفر دانشجوی با دامنه سنی (۱۹ تا ۴۷) و میانگین $25/16 \pm 4/30$ با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای طبقه‌ای از بین دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی همدان انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های حیطه‌های نگرانی، باورهای فراشناختی، اضطراب فراگیر و نگرانی پن استیت پاسخ دادند. ضرایب آلفای کرونباخ (۰/۷۸)، اعتبار همزمان (باورهای فراشناختی، ۰/۲۸)، اعتبار ملاکی (نگرانی پن استیت، ۰/۱۹) به دست آمد که همگی در سطح $p < 0/01$ معنی‌دار بودند. تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که مقیاس ۱۰ سؤالی حیطه‌های نگرانی در نمونه ایرانی برخلاف نمونه خارجی به‌جای پنج عامل از چهار عامل اشباع‌شده است که روی هم‌قادرند ۷۶ درصد از واریانس مقیاس را تبیین کنند. بنابراین پرسشنامه حیطه‌های نگرانی ابزاری معتبر و پایا برای سنجش نگرانی است.

واژه‌های کلیدی: حیطه‌های نگرانی، اضطراب، باورهای فراشناختی



^۱ کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات همدان، همدان، ایران zohre.hoseinaei@gmail.com

^۲ دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، پژوهشکده سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله تهران، ایران (نویسنده مسئول) m.ahmaditahour@gmail.com

^۳ استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران Mse58_2007@yahoo.com



مقدمه

در جامعه امروز، نگرانی و اضطراب و علائم مرتبط با آن یکی از مشکلات و عامل اصلی ناسازگاری افراد با محیط خود می‌باشد. نگرانی یکی از مشکلات و علائمی می‌باشد که در اکثر اختلالات اضطرابی به‌ویژه در اختلال اضطراب فراگیر بارز و مشخص است. شناسایی و ارزیابی نگرانی می‌تواند هم در تشخیص و هم در درمان به متخصصان بهداشت روانی کمک کند. باوجوداین که ارزیابی و حیطه‌های نگرانی حائز اهمیت می‌باشد ولی ابزارهای استاندارد خیلی کمی در تشخیص و ارزیابی آن وجود دارد (گیل^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). نگرانی یکی از اجزای مهم اضطراب است و به‌صورت پیش‌بینی و انتظار وقایع ناخوشایند درآینده تعریف می‌شود (دوگاس^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). نگرانی هم در افراد سالم و هم در افراد مبتلابه اختلال دیده می‌شود. به‌عبارت‌دیگر نگرانی در بین افراد بیشتر از لحاظ کمی و شدت متفاوت می‌باشد تا از لحاظ کیفی (کارستن^۳ و همکاران، ۲۰۲۳). برای مثال، نگرانی شدید و ناتوان‌کننده عملکرد، یک علامت متمایز و تشخیصی برای اختلال اضطراب فراگیر می‌باشد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). نگرانی همچنین می‌تواند به‌صورت جزئی اصلی و انگیزشی برای رفتارهای خاصی دربیاید. برای مثال فرا نگرانی زیاد می‌تواند فرد را تحریک کند تا دست به اعمال وسواسی بزند. کنترل ناپذیر دانستن نگرانی و فراگیر شدن آن و ایجاد اختلال در عملکرد روزانه فرد و حضور فرانگرانی (یا نگرانی در مورد نگرانی) را می‌توان خصیصه‌ها و ملاک‌های آسیب‌شناختی نگرانی دانست (آبوت^۴ و همکاران، ۲۰۲۳).

علاقه‌مندی به پدیدار شناختی و عملکرد نگرانی و نقش آن در اختلالات روانی منجر به این شده است که ابزارهای خاصی برای شناسایی این علامت به وجود بیاید. بنابراین، ابزارهای خود سنجی متنوعی برای سنجش نگرانی یا پدیده‌های شناختی مرتبط با آن طراحی شده است (مانند، کارت رایت- هاتون و ولز^۵، ۱۹۹۷؛ ولز، ۱۹۹۴). بعضی از ابزارها متمرکز بر سنجش چیزی می‌باشند که افراد به‌طور واقعی در مورد آن نگران‌اند (یعنی محتوای نگرانی) مانند، پرسشنامه حیطه‌های نگرانی^۶ (تالایز، آیزنک، و متیوس^۷، ۱۹۹۲)، بعضی ابزارها نیز برای جامعه خاصی ساخته شده‌اند مانند مقیاس نگرانی^۸ (ویزوکی، هادن و مورس^۹، ۱۹۸۶) برای پاسخ‌دهندگان کهنسال و مقیاس نگرانی دانشجویان^{۱۰} (SWS؛ دیوی، همپتون، فارل و دیدیسون^{۱۱}، ۱۹۹۲). ابزارهای دیگر روی نگرانی به‌عنوان یک صفت تمرکز کرده‌اند، از قبیل پرسشنامه مشهور پن استیت^{۱۲} یا PSWQ (مایر، میلر، متزگر، برکوویچ^{۱۳}، ۱۹۹۰). که برای سنجش فراوانی و شدت نگرانی در عموم طراحی شده است. برای سه دهه نگرانی به‌طور تجربی و تئوریک یک مفهوم مفید در تحقیق اضطراب بود. نقطه شروع کارهای ابتدایی لیبرت و موریس^{۱۴} (۱۹۶۷) بود که برای اولین بار بین مؤلفه‌های شناختی (نگرانی) و مؤلفه‌های فیزیولوژیکی (هیجانی) اضطراب امتحان تمایز قائل شدند. به‌علاوه آن‌ها مشخص کردند که نگرانی، نه جنبه هیجانی، مسئول اصلی اثرات ناراحت‌کننده اضطراب امتحان روی عملکرد می‌باشد (موریس و لیبرت، ۱۹۷۰).

1. Gil

2. Dugas

3. Carsten

4. Abbott

5. Cartwright-Hatton & Wells

6. Worry Domains Questionnaire

7. Tallis, Eysenck, & Mathews

8. Worry Scale

9. Wisocki, Handen & Morse

10. Student Worry Scale

11. Davey, Hampton, Farrell & Davidson

12. Penn State Worry Questionnaire

13. Meyer, Miller, Metzger & Borkovec

14. Liebert & Morris



در حالیکه این یافته‌ها منجر به انجام تحقیقات زیادی روی نگرانی در طول دو دهه‌ی بعدی شد، تمرکز اولیه این تحقیق روی پیشرفت و عملکرد تحصیلی باقی ماند (زاکولتی^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). با این وجود در دهه ۱۹۸۰، خط دوم تحقیق روی نگرانی ظاهر شد. زمانی که راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳) اختلال اضطراب فراگیر را به‌عنوان یک مقوله تشخیصی مستقل در داخل اختلالات اضطرابی تثبیت کردند. برای تشخیص GAD ملاک زیربنایی، نگرانی پاتولوژیک بود که به‌عنوان نگرانی مزمن، فزاینده و غیرقابل کنترل تعریف شد. با این وجود تحقیق روی نگرانی، نه‌تنها توجه جدیدی را جلب کرد، بلکه همچنین تمرکزش را گسترش داد تا فاکتورهای عاطفی، فیزیولوژیکال و بین شخصی قرار را نیز در برگرد (هارپر^۲ و همکاران، ۲۰۲۳) در حالیکه بیشتر این تحقیقات روی نگرانی پاتولوژیکال تمرکز کردند درست همان‌طور که تجربه می‌شود به‌وسیله اشخاص با اختلال GAD، برخی از محققان تمرکزشان را روی جنبه‌های غیرپاتولوژیک نگرانی یعنی نگرانی همان‌طور که تجربه می‌شود به‌وسیله افراد فاقد پاتولوژیک هدایت کردند (براون^۳ و همکاران، ۲۰۲۳).

برای اندازه‌گیری نگرانی غیرپاتولوژیک (تالیس^۴ و همکاران ۱۹۹۲) پرسشنامه حیطه نگرانی را ایجاد کردند. در ابتدا از نمونه عادی (عوام) خواسته شد تا نگرانی‌هایشان را بنویسند. از بین پاسخ‌ها یک پرسشنامه نگرانی ۱۵۵ آیتمی استخراج شد. این پرسشنامه سپس به نمونه دیگری از پاسخ‌دهندگان داده شد که فراوانی و شدت هر آیتم را درجه‌بندی کنند. پاسخ‌ها با استفاده از تحلیل خوشه‌ای تحلیل شدند. ۶ خوشه به‌طور همزمان شناسایی شد که بازگوکننده ۶ حیطه اصلی نگرانی بودند. روابط^۵ (D_1) فقدان اطمینان^۶ (D_2) بی‌ارادگی^۷ (D_3)، کار^۸ (D_4)، مالی^۹ (D_5) و خوشه سیاسی اجتماعی^۶ (D_6)، از هر خوشه ۵ آیتم مشخص‌تر برای نسخه ۳۰ آیتمی پرسشنامه حیطه‌های نگرانی انتخاب شدند (تالیس و همکاران، ۱۹۹۲). با این وجود خرده مقیاس (D_6) از نسخه نهایی مقیاس کنار گذاشته شد. به خاطر اینکه همبستگی پایین با دیگر خرده مقیاس‌های حیطه‌های نگرانی داشت. و فرض می‌شد که پاسخ‌دهندگان به خاطر علایق اجتماعی‌شان در پاسخ دادن به آن سوگیری دارند.

با این وجود نسخه نهایی پرسشنامه حیطه‌های نگرانی شامل ۲۵ آیتم است که روی‌هم‌دیگر ۵ حیطه را تشکیل می‌دهند (دیوی و تالیس، ۱۹۹۴) تحقیقات مشخص کردند که پرسشنامه حیطه‌های نگرانی از پایایی و روایی بالایی برخوردار است. همسانی درونی (آلفای کرانباخ) معمولاً بالای ۰/۹۰، و ثبات آزمون باز آزمون در طی ۴ هفته ۰/۸۵ به‌دست‌آمده است (استوبر و جورمان^{۱۰}، ۲۰۰۱). تحلیل عاملی تأییدی نشان‌دهنده ساختار ۵ عاملی این پرسشنامه می‌باشد. پرسشنامه حیطه‌های نگرانی همچنین روایی همگرایی بالایی با دیگر مقیاس‌های سنجش نگرانی دارد (دیوی^{۱۱}، ۱۹۹۳، دیوی، ۱۹۹۵، استوبر^{۱۲}، ۱۹۹۸ و استوبر، ۱۹۹۴) درنهایت تحقیقات مشخص کرده است که پرسشنامه حیطه‌های نگرانی ارتباطات و وابستگی‌های (روابط) خاص خود را دارد که اشتراکی با آنچه دیگر ابزارهای سنجش نگرانی پاتولوژیکال از قبیل مقیاس پن استیت می‌سنجد ندارد (می^{۱۳}، ۱۹۹۲) با این وجود اخیراً ما دریافته‌ایم باوجود کنترل همپوشی معناداری که بین دو ابزار سنجش نگرانی یعنی پرسشنامه حیطه‌های نگرانی

1. Zaccoletti

2. Harper

3. Brown

4. Tallis

5. relationship

3. lock of confidence

4. aimless future

5. financial

6. socio-political

10. Stöber & Joormann

11. Deyvi

12. Talis

13. Mayer



و پرسشنامه پن استیت وجود دارد صرفاً پرسشنامه حیطه‌های نگرانی و نه پرسشنامه پن استیت، همبستگی معناداری را با تعلل ورزی و کمال‌گرایی نشان می‌دهد (استوبر و جورمان، ۲۰۰۱). در مجموع پرسشنامه حیطه‌های نگرانی ابزار مهمی برای محققانی است که علاقه‌مند به سنجش فراگیر همه جنبه‌های نگرانی هستند. ما در ایران، شاهد فقر شدید پژوهشی در این حوزه هستیم. یکی از دلایل اساسی این فقر پژوهشی، فقدان یک ابزار مناسب برای ارزیابی نگرانی است، از سوی دیگر دستیابی به نتایج پژوهشی معتبر و قابل‌اعتماد مستلزم استفاده از ابزاری است که دارای پشتوانه قوی و ویژگی‌های روان‌سنجی معتبر باشد. بنابراین برای ارزیابی هر سازه‌ای باید ابزار مناسب آن سازه نیز بر مبنای اصول علمی ساخته شود. به همین دلیل پژوهش حاضر در پی انتخاب و هنجاریابی یکی از ابزارهای مناسب در سنجش نگرانی برآمده است. مطالعه حاضر به این منظور طراحی شده است تا مشخص کند که آیا فرم کوتاه سنجش نگرانی در میان دانشجویان ایرانی از روایی و پایایی مناسب برخوردار است یا خیر؟

روش

پژوهش حاضر توصیفی-پیمایشی از نوع هنجاریابی است. بدین ترتیب که پرسشنامه فرم کوتاه شده حیطه نگرانی گلدستون و دیگران (۲۰۰۵) بر روی دانشجویان اجرا و اعتباریابی شد. در این پژوهش ابتدا با کسب اجازه از مولف پرسشنامه، آن را به روش ترجمه معکوس یا بریسلان ترجمه و در یک نمونه مقدماتی و سپس در یک نمونه اصلی جهت حیطه ویژگی‌های روان‌سنجی آن اجرا شد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان دختر و پسر مشغول به تحصیل در مقطع کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد همدان در سال تحصیلی ۹۱-۹۰ تشکیل دادند. نمونه مورد بررسی در این پژوهش بر اساس جدول کرجی و مورگان^۱ (۱۹۷۰) تعداد ۳۰۰ نفر می‌باشد که با توجه به احتمال ناکامل بودن برخی پرسشنامه‌ها و حذف آنها از چرخه تجزیه و تحلیل داده‌ها تعداد ۲۵۰ نفر دانشجو به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در این پژوهش روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای بود. ابتدا از میان دانشگاه آزاد شهر همدان از میان دانشکده‌های آن دانشگاه چند رشته به‌صورت تصادفی انتخاب و از داخل این رشته‌ها چند کلاس انتخاب و سپس از بین کلاس‌ها ۲۵۰ شرکت‌کننده به‌طور تصادفی انتخاب گردید.

ابزارهای پژوهش:

الف) مقیاس کوتاه شده حیطه‌های نگرانی در دانشجویان (WDQ-SF): پرسشنامه حیطه‌های نگرانی استوبر و جورمان (۲۰۰۱)، ابزاری برای سنجش نگرانی غیر پاتولوژیک می‌باشد و به‌طور گسترده‌ای در سنجش نگرانی برای پنج حیطه مختلف نگرانی روزمره به کار می‌رود که عبارتند از روابط^۳ (D1) فقدان اطمینان^۴ (D2) بی‌ارادگی^۵ (D3) کار^۶ (D4)، مالی^۷ (D5). فرم اصلی این پرسشنامه دارای ۲۵ آیتم می‌باشد (تالیس، دی وی و باند ۱۹۹۴)، که از این ۲۵ آیتم استوبر و جورمان ۱۰ آیتم را انتخاب کردند. استوبر و جورمان پایایی این آزمون به روش آلفای کرونباخ را ۰/۸۸، گزارش کردند و نتایج تحلیل عاملی حاکی از وجود ۵ عامل مذکور می‌باشد، همچنین این پژوهشگران ضریب همبستگی این مقیاس را با فرم بلند پرسشنامه حیطه‌های نگرانی ۰/۹۷ گزارش کرده‌اند.

ب) پرسش نامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا^۷ (PSWQ): پرسش نامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا دارای ۱۶ گویه پنج گزینه‌ای (اصلاً صدق نمی‌کند تا کاملاً صدق می‌کند) است که برای ارزیابی گرایش افراد به نگرانی عادی و افراطی ساخته شده است و

1. Kerjicis & Morgan

2. A short form of the worry domains questionnaire

3. relationship

4. lock of confidence

5. aimless future

6. financial

7. Pennsylvania State Worry Questionnaire



دارای پرسش هایی مانند (همیشه نگرانم، موقعیت های زیادی مرا نگران می کند) می باشد. دامنه نمره ها در این مقیاس از ۱۶ تا ۶۴ است و نمره بیشتر، نشانه تجربه نگرانی بیشتر می باشد (میر، میلر، متزگر و بورکووک، ۱۹۹۰). در ایران، شیرین زاده دستگیری (۱۳۸۵) پایایی آزمون را به روش همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) $0/86$ و به روش بازآزمایی با چهار هفته فاصله $0/77$ گزارش نمود. برای بررسی روایی این مقیاس، روش تجربی روایی افتراقی و روایی همزمان با آزمون اضطراب بک به کار برده شد. روایی همزمان آزمون اضطراب بک PSWQ با آزمون اضطراب بک مطلوب گزارش شد ($r = 0/49$). برای ارزیابی روایی افتراقی، آزمون PSWQ در مورد ۲۰ بیمار مبتلا به اختلال وسواس OCD، ۲۰ بیمار مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر GAD و ۲۰ نفر فرد بهنجار اجرا شد. نتایج نشان داد که آزمون توانایی جدا سازی گروه اضطرابی را از گروه وسواسی و بهنجار دارد ($F = 23/09$ ، $p < 0/001$).

ج) مقیاس اختلال اضطراب فراگیر^۱ (GADS) (ولز، ۱۹۹۷): که برای استخراج فرانشناخت های مربوط به GAD به کار می رود، تغییرات در ابعاد عاطفی، شناختی، و رفتاری GAD را اندازه گیری می کند و شامل باورهای فرانشناختی مثبت در زمینه نگرانی، باورهای منفی غیر قابل کنترل بودن نگرانی و پرهیز از نگرانی است. روایی این پرسشنامه از راه همبستگی با فهرست معیارهای تشخیصی GAD، $0/84$ به دست آمد و پایایی آن بر روی ۶۰ دانش آموز دبیرستانی به روش آلفای کرونباخ درباره باورهای غیر قابل کنترل بودن نگرانی $0/69$ ، پرهیز از نگرانی $0/68$ و باورهای مثبت درباره نگرانی $0/64$ بدست آمد.

د) پرسشنامه فرانشناخت^۲ ولز: فرم کوتاه پرسشنامه فرانشناخت (کاترایت، هاتون و ولز^۳، ۲۰۰۴) به منظور سنجش باورهای فرانشناختی مجدداً تجدید نظر شده است. این پرسشنامه ۳۰ آیتم دارد و هر آزمودنی به آیتم ها به صورت چهار گزینه ای (موافق نیستم، تا حدودی موافقم، به طور متوسط موافقم و خیلی موافقم) پاسخ می دهد. این گزینه ها به ترتیب ۱، ۲، ۳، ۴ نمره گذاری می شود. فرم کوتاه پرسشنامه فرانشناخت ۵ مؤلفه اعتماد شناختی^۴، باورهای مثبت در مورد نگرانی^۵، خودآگاهی شناختی، باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری افکار و خطر^۶ و باورهایی در مورد نیاز به کنترل را می سنجد. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه و مؤلفه های آن در دامنه ای از $0/93$ و $0/72$ گزارش شده است. ضریب پایایی باز آزمایی فرم کوتاه پرسشنامه فرانشناخت $0/73$ می باشد.

داده های حاصل از پژوهش در دو سطح آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و در سطح آمار استنباطی از تحلیل عاملی، ضریب همبستگی پیرسون، آلفای کرونباخ، ضریب دونیم سازی و ضریب دونیم سازی گاتمن برای پایایی، و از آزمون Z و t و رتبه های درصدی برای تهیه جداول هنجار استفاده شد.

یافته ها

اطلاعات توصیفی مقیاس های پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش هنجاریابی

شاخص متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
------------	-------	---------	------------------	-------	--------

۱. Generalized Anxiety Disorder Scale

۲. Met cognitions Questionnaire

۳. Cartwright- Hatton, S. & Wells

۴. cognitive confidence

۵. positive worry beliefs

۶. Beliefs about uncontrollability and danger



۱۰۳	۴۹	۱۰/۳۶	۷۶/۱۹	۲۴۹	فراشناخت
۹۹	۶۰	۲۰/۰۵	۵۲/۱۴	۲۵۰	اضطراب
۱۵۳	۲۱	۱۲/۴۳	۴۴/۱۰	۲۴۶	نگرانی پن استیت
۳۶	۰	۷/۸۱	۱۲/۶۹	۲۵۰	حیطه‌های نگرانی

همان گونه که ملاحظه می‌گردد اطلاعات توصیفی مقیاس‌های فراشناخت، اضطراب، نگرانی و حیطه‌های نگرانی از جمله میانگین و انحراف استاندارد به تفکیک در جدول ۱ آورده شده است.

پیش از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی مقیاس امیدواری صفتی لازم است تا مفروضه‌های لازم جهت انجام تحلیل عاملی را مورد بررسی قرار دهیم. ۱- حجم نمونه: به صورت ایده آل، حجم نمونه کل بایستی بیشتر از ۱۵۰ مورد باشد و بایستی نسبت حداقل ۵ مورد یا آزمودنی برای هر متغیر یا سوال رعایت گردد (جولی پالانت، ۲۰۰۷؛ ترجمه رضایی، ۱۳۸۹). ۲- توان عاملی ماتریس همبستگی: از همبستگی سوالات با کل آزمون و نیز ملاک افزایش آلفا در صورت حذف سؤال جهت حذف گزینه‌های نامناسب برای بررسی این پیش فرض استفاده شد، اما هیچکدام از سوالات حذف نشدند. بررسی ماتریس همبستگی وجود ضرایب ۰/۳ و بالاتر را نشان می‌دهد (جدول شماره ۵-۴). بررسی شاخص کفایت حجم نمونه KMO (۰/۷۶) که بالاتر از مقدار پیشنهادی یعنی ۰/۶ می‌باشد و شاخص کروییت بارتلت ($p < ۰/۰۰۱$) که معنی‌دار است و عامل یابی ماتریس همبستگی را مورد تایید قرار می‌دهد (جدول ۲) حاکی از برآورده شدن ملاک‌های لازم برای تحلیل عاملی بود. ۳- داده‌های پرت در بین داده‌ها: با توجه به اینکه تحلیل عاملی نسبت به داده‌های پرت حساس می‌باشد قبل از انجام تحلیل عاملی داده‌های پرت شناسایی و از فرایند تحلیل خارج شدند. برای استخراج عامل‌ها از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. همچنین برای چرخش عاملها با توجه به ساختار مفهومی حیطه‌های نگرانی و همبسته بودن خرده مقیاسهای آن از روش چرخش متمایل پروماکس استفاده شد. براساس مفروضه پژوهش یعنی ساختار پنج عاملی مقیاس حیطه‌های نگرانی، در پرسشنامه اصلی، برای اجرای تحلیل عاملی ساختار عاملها به پنج عامل محدود شد. برای برآورد بارهای عاملی، تنها سوالاتی که بار عاملی ۰/۳۰ یا بالاتر داشتند در مدل باقی ماندند و بقیه حذف شدند (جدول ۴-۷). بررسی بارهای عاملی نشان داد که ساختار پنج عاملی پرسشنامه خارجی در نمونه داخلی تایید نشد و تنها چهار عامل از پنج عامل مجدداً تکرار شد و یکی از عامل‌ها به نام بی ارادگی در نمونه داخلی به دست نیامد و یکی از سوالات آن روی عامل ۲ یعنی فقدان اعتماد بار عاملی داشت.

جدول ۲. همبستگی سوالات با نمره کلی آزمون حیطه‌های نگرانی

سوالات متغیر	سوال ۱	سوال ۲	سوال ۳	سوال ۴	سوال ۵	سوال ۶	سوال ۷	سوال ۸	سوال ۹	سوال ۱۰
حیطه‌های نگرانی	۰/۳۷	۰/۳۰	۰/۴۵	۰/۴۶	۰/۵۶	۰/۴۶	۰/۵۵	۰/۳۸	۰/۵۱	۰/۴۵



جدول ۳. نتایج آزمون KMO و کرویت بار تلیت مقیاس حیطة‌های نگرانی

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.762
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	589.181
	Df	45
	Sig.	.000

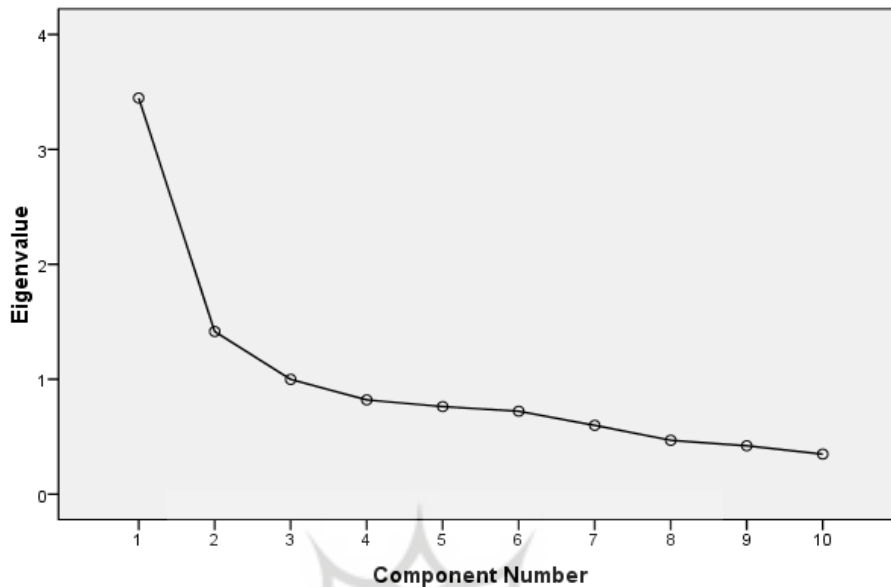
جدول ۴. ماتریس عاملی پروماکس مؤلفه‌های امیدواری صفتی

روابط	فقدان اطمینان	مالی	کار	مؤلفه ها سوالات
			۰/۸۹	۲
			۰/۷۰	۶
		۰/۸۷		۳
		۰/۶۱		۵
	۰/۸۲			۴
	۰/۸۱			۷
	۰/۶۱			۱
۰/۶۷				۸
۰/۵۱				۹

همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود سوال‌هایی که بار عاملی ۰/۴۰ به بالا داشتند انتخاب شدند. همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود چهار عامل از پنج عامل نمونه خارجی در نمونه داخلی تکرار شد عوامل بالا به ترتیب عبارتند از کار، مالی، فقدان اعتماد و روابط. لازم به ذکر است که عامل بی‌ارداگی در نمونه داخلی تکرار نشد. بررسی نمودار اسکری (نمودار شماره ۱) نشان داد مقیاس حیطة‌های نگرانی از چهار عامل اشباع‌شده است که در مجموع ۷۴ درصد واریانس مقیاس را تبیین می‌کنند. لازم به ذکر است که حداقل بارهای عاملی در کل پرسشنامه ۰/۵۱ و حداکثر ۰/۸۹ بود که از حداقل مورد قبول (۰/۳۰) بسیار بالاتر بودند.



Scree Plot



نمودار ۱. نمودار اسکری جهت نشان دادن عامل های به دست آمده

جهت بر آورد روایی آزمون از یکی از روش های برآورد همسانی درونی آزمون یعنی روش آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج حاکی از این بود که ضریب پایایی این آزمون ۰/۷۸ می باشد. همچنین جهت برآورد روایی آزمون علاوه بر روایی سازه که نتایج آن در بالا آورده شد از روش روایی ملاکی به کمک آزمون نگرانی پن استیت و همچنین روایی همزمان به کمک آزمون باورهای فراشناختی و اضطراب فراگیر استفاده شد که نتایج آنها در جدول پایین آورده شده است.

جدول ۵. نتایج همبستگی آزمون حیطه های نگرانی با سایر آزمون ها

	۴	۳	۲	۱
۱. حیطه های نگرانی				۱
۲. باورهای فراشناختی			-	**۰/۲۸
۳. آزمون پن استیت			**۰/۲۵	**۰/۱۹
۴. اضطراب فراگیر		**۰/۳۲	**۰/۳۰	**۰/۲۵

**P<۰/۰۱

همان طور که در جدول بالا مشاهده می شود بین آزمون حیطه های نگرانی با سایر آزمون ها ارتباط معنی داری در سطح (P<۰/۰۱) وجود دارد. بنابراین این آزمون از روایی کافی برخوردار می باشد.



بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه شده حیطه‌های نگرانی در دانشجویان انجام شد. نتایج آزمون تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که ۱۰ سؤال طراحی شده برای سنجش حیطه‌های نگرانی روی هم قادرند که ۰/۷۶ از واریانس این مقیاس را تبیین کنند. همچنین نتایج نشان داد که ساختار ۵ عاملی مقیاس خارجی در نمونه داخلی تکرار نشد و از پنج عامل نمونه خارجی تنها ۴ عامل آن در نمونه داخلی تایید شد و خرده مقیاس بی ارادگی در ساختار فارسی این مقیاس تایید نشد و یکی از سؤالات آن روی عامل فقدان اطمینان بار شد و عامل دیگر نیز روی هیچ یک از خرده مقیاس‌های دیگر بار عاملی نداشت. این مقیاس در واقع فرم کوتاه شده‌ی آزمون حیطه‌های نگرانی ۲۵ آیتمی می‌باشد علی‌رغم کاهش ۱۵ سوالی مقیاس نتایج تحلیل عاملی حاکی از این است که ویژگی‌های این آزمون ۱۰ سوالی شبیه نسخه ۲۵ سوالی آن می‌باشد. نتایج آزمون آلفای کرونباخ نشان داد که همسانی درونی این آزمون بالا می‌باشد (۰/۷۸) که حاکی از ساختار درونی خوب این آزمون و این که همه سوالات یک سازه واحد را اندازه گیری می‌کنند می‌باشد این نتایج همسو با نتایج سایر تحقیقات (جورمن و استوبر، ۱۹۹۷؛ جورمن و استوبر، ۲۰۰۱) می‌باشد.

به‌طور کلی ما شاهد سه مزیت عمده فرم کوتاه این پرسشنامه نسبت به فرم بلند آن هستیم؛ نخست، ۱۰ سؤال فرم کوتاه شده‌ی حیطه‌های نگرانی مناسب انجام تحقیقات زمینه یابی گسترده در این حیطه و همچنین تحقیقاتی که به‌طور همزمان از چند پرسشنامه استفاده می‌کنند می‌باشد. دومین ویژگی این مقیاس این است که به خاطر کوتاه بودن امکان اینکه آزمودنی‌هایی که ما قصد سنجش میزان نگرانی آنها در حیطه‌های مختلف را داریم خسته شوند و در نتیجه پرسشنامه‌های پر شده از روایی کافی برخوردار نباشند کاهش می‌یابد. سوم اینکه در تحقیقات بالینی آزمون کوتاه شده حیطه‌های نگرانی حمایت ایده آلی برای سنجش نگرانی پاتولوژیکی برای ابزارهایی نظیر آزمون نگرانی مشهور پن استیت می‌باشد به خاطر اینکه می‌تواند (۱) جنبه‌های کارکردی نگرانی را که به وسیله آزمون پن استیت سنجیده نمی‌شوند را پوشش دهد (۲) ویژگی یگانه نگرانی که نگرانی را از سازه‌های مرتبط نزدیک مانند اضطراب صفتی و افسردگی جدا می‌کند (استوبر و جورمن، ۲۰۰۱). همچنین نتایج تحقیق نشان داد که این مقیاس با باورهای فراشناختی و مقیاس نگرانی پن استیت رابطه معنی‌دار دارد. این نتایج نیز در راستای سایر تحقیقات انجام شده در این زمینه می‌باشد.

تحقیقات مشخص کردند که پرسشنامه‌ی حیطه‌های نگرانی از پایایی و روایی بالایی برخوردار است. همسانی درونی (آلفای کرونباخ) معمولاً بالای ۰/۹۰، و ثبات آزمون، باز آزمون در طی ۴ هفته ۰/۸۵ بدست آمده است (استوبر و جومان، ۱۹۹۸). تحلیل عاملی تأییدی نشان‌دهنده‌ی ساختار ۵ عاملی این پرسشنامه می‌باشد.

پرسشنامه حیطه‌های نگرانی همچنین روایی همگرایی بالایی با دیگر مقیاس‌های سنجش نگرانی دارد (دیوی، ۱۹۹۳، دیوی، ۱۹۹۵، استوبر، ۱۹۹۸؛ استوبر، ۱۹۹۴) در نهایت تحقیقات مشخص کرده است که پرسشنامه حیطه‌های نگرانی ارتباطات وابستگی‌ها (روابط) خاص خود را دارد که اشتراکی با آنچه دیگر ابزارهای سنجش نگرانی پاتولوژیکی از قبیل مقیاس پن استیت می‌سنجد ندارند (می‌یر، ۱۹۹۲) با این وجود اخیراً ما دریافته ایم باوجود کنترل همپوشی معناداری که بین دو ابزار سنجش نگرانی یعنی پرسشنامه حیطه‌های نگرانی و پرسشنامه پن استیت وجود دارد صرفاً پرسشنامه حیطه‌های نگرانی و نه پرسشنامه پن استیت همبستگی معناداری را با تعلل‌ورزی و کمال‌گرایی نشان می‌دهد (استوبر و جومان، ۲۰۰۱). در مجموع پرسشنامه حیطه‌های نگرانی ابزار مهمی برای محققانی است که علاقه‌مند به سنجش فراگیر همه‌ی جنبه‌های نگرانی هستند. با این وجود با ۲۵ آیتم که تا حدی طولانی هستند. هدف مطالعه حاضر ساخت فرم کوتاهی از حیطه‌های نگرانی است که دارای ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختاری مناسب همانند فرم طولانی آن است.



از جمله محدودیت‌های پژوهش شامل: به علت تعداد زیاد پرسشنامه‌ها بسیاری از آزمودنی‌ها برخی از آنها را کامل پر نمی‌کردند و آزمونگر مجبور به حذف پرسشنامه‌های ناقص می‌شد، هر چند که این محدودیت هم تا حد زیادی به دلیل حجم زیاد نمونه انتخابی برطرف شد. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش به کمبود مطالعات خارجی و داخلی درباره کاربرد این آزمون در پژوهش‌های مختلف می‌باشد. هر چند که مقیاس نرم شده در پژوهش حاضر دارای ۴ خرده مقیاس می‌باشد که مدعی است با آن می‌توان میزان نگرانی افراد در چهار حیطه را سنجید با این وجود ساختار کامل نمونه خارجی در داخل تکرار نشد. پیشنهاد می‌گردد پژوهشگران می‌توانند این آزمون را در نمونه‌های غیر دانشجویی نیز مورد استفاده قرار دهند و میزان نگرانی سایر اقشار جامعه را نیز در تحقیقات بعدی مورد بررسی قرار دهند. همچنین پیشنهاد می‌شود برای سنجش شدت نگرانی در سایر اختلالات محور یک راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی نیز از این پرسشنامه استفاده شود.

منابع

- Abbott, D., Lack, C. W., & Anderson, P. (2023). Does Using a Mindfulness App Reduce Anxiety and Worry? A Randomized-Controlled Trial. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 37(1).
- Brown, C. R., Feng, Y. C., Costin, V., Hirsch, C. R., Wang, Y. H., Wang, Y. L., ... & Allen, P. (2023). Specific pandemic-related worries predict higher attention-related errors and negative affect independent of trait anxiety in UK-based students. *Cognitive therapy and research*, 47(1), 1-19.
- Carsten, H. P., Härpfer, K., Nelson, B. D., Kathmann, N., & Riesel, A. (2023). Don't worry, it won't be fine. Contributions of worry and anxious arousal to startle responses and event-related potentials in threat anticipation. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 23(4), 1141-1159.
- Cartwright-Hatton, S., & Wells, A. (1997). Beliefs about worry and intrusions: The Meta-Cognitions Questionnaire and its correlates. *Journal of anxiety disorders*, 11(3), 279-296.
- Davey, G. C. (1993). A comparison of three worry questionnaires. *Behaviour research and therapy*, 31(1), 51-56.
- Davey, G. C. (1995). Preparedness and phobias: Specific evolved associations or a generalized expectancy bias?. *Behavioral and Brain Sciences*, 18(2), 289-297.
- Davey, G. C., & Tallis, F. E. (1994). *Worrying: Perspectives on theory, assessment and treatment*. John Wiley & Sons.
- Davey, G. C., Hampton, J., Farrell, J., & Davidson, S. (1992). Some characteristics of worrying: Evidence for worrying and anxiety as separate constructs. *Personality and Individual Differences*, 13(2), 133-147.
- Dugas, M. J., Giguère Marchal, K., Cormier, S., Bouchard, S., Gouin, J. P., & Shafran, R. (2023). Pain catastrophizing and worry about health in generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 30(4), 852-861.
- Gil, T. C., Obando, D., García-Martín, M. B., & Sandoval-Reyes, J. (2023). Perfectionism, academic stress, rumination and worry: a predictive model for anxiety and depressive symptoms in university students from Colombia. *Emerging Adulthood*, 11(5), 1091-1105.



- Harper, N., Delgadillo, M., Erickson, A., Boese, A., Schulte, T., & Fairchild, J. K. (2023). Mindfulness attenuates the impact of worry on late-life cognitive function. *Aging & Mental Health, 27*(2), 399-407.
- Liebert, R. M., & Morris, L. W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data. *Psychological reports, 20*(3), 975-978.
- Meyer, B. (1992). Applying 'design by contract'. *Computer, 25*(10), 40-51.
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the penn state worry questionnaire. *Behaviour research and therapy, 28*(6), 487-495.
- Morris, L. W., & Liebert, R. M. (1970). Relationship of cognitive and emotional components of test anxiety to physiological arousal and academic performance. *Journal of consulting and clinical psychology, 35*(3), 332.
- Stöber, G. (1994). Schwangerschaftsinfektionen bei Müttern von chronisch Schizophrenen: die Bedeutung einer differenzierten Nosologie.
- Stöber, J., & Joormann, J. (2001). Worry, procrastination, and perfectionism: Differentiating amount of worry, pathological worry, anxiety, and depression. *Cognitive therapy and research, 25*, 49-60.
- Stöber, R. (1998). *Die erfolgverführte Nation: Deutschlands öffentliche Stimmungen 1866 bis 1945*. Franz Steiner Verlag.
- Tallis, F., Eysenck, M., & Mathews, A. (1992). A questionnaire for the measurement of nonpathological worry. *Personality and individual differences, 13*(2), 161-168.
- Tallis, F., Eysenck, M., & Mathews, A. (1992). A questionnaire for the measurement of nonpathological worry. *Personality and individual differences, 13*(2), 161-168.
- Wells, A. (1994). A multi-dimensional measure of worry: Development and preliminary validation of the Anxious Thoughts Inventory. *Anxiety, Stress and Coping, 6*(4), 289-299.
- Wisocki, P. A., Handen, B., & Morse, C. K. (1986). The Worry Scale as a measure of anxiety among homebound and community active elderly. *The Behavior Therapist*.
- Zaccoletti, S., Raccanello, D., Burro, R., & Mason, L. (2023). Reading with induced worry: The role of physiological self-regulation and working memory updating in text comprehension. *British Journal of Educational Psychology, 93*, 26-47.



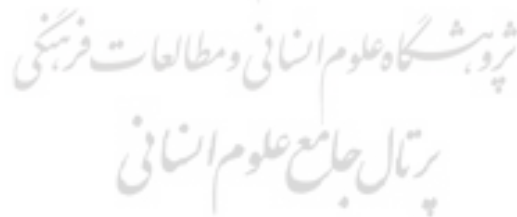
Investigation the Psychometric Properties of Worry Domain Scale (Short Form) In Students

Zohreh Hoseinaei^۱, Mohsen Ahmadi Tahour Soltani^۲, Mohamad Esmail Ebrahimi^۳

Abstract

This study examined the short scale psychometric properties of areas of worry in the Iranian students. In this descriptive-survey research 250 students between the ages (19 to 47) and mean of 25.16 ± 4.30 selected with cluster class sampling from the students of Hamadan Islamic Azad University and they answered to "areas of worry", "meta-cognitive beliefs", "pervasive anxiety" and "Penn State worry". Cronbach Alpha Coefficient (0.78), "Concurrent validity" (Cognitive beliefs, 0.28), "Criterion validity" (Penn State worry, 0.19) were all in the significant of $p < 0.01$. Exploratory factor analysis showed that the 10-item scale of "areas of worry" in the Iranian population has four factors instead of five factors in foreign studies and together they could explain 76% of the scale variance. Therefore, the questionnaire of areas of worry is a valid and reliable tool for measuring worry.

Keyword: Areas of Concern, Anxiety, Metacognitive Beliefs



¹ Master of General Psychology, Islamic Azad University, Hamedan Science and Research Unit, Hamedan, Iran

² Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center, Lifestyle Research Institute, Baqiyatullah University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author)

³ Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran