



## The validity and reliability of the Brief Fear of Negative Evaluation Scale in women with tension-type headaches

Maryam Tofangchi<sup>1</sup>

1. Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

### ABSTRACT

**Aims and background:** Examining fear of negative evaluation as one of psychological causes in headaches is important. The aim of the present study was to investigate validation and psychometric properties of the Brief Fear of Negative Evaluation Scale (BFNES, Leary, 1983) in a group of women with tension-type headaches.

**Materials and Methods:** A total of 110 women with tension-type headaches in Isfahan in the year of 2019 were selected through purposeful sampling method, and responded to BFNES. To examine validity and reliability of the scale, convergent validity and confirmatory factor analysis and internal consistency method, the split-half validity and mixed validity were used, respectively. Data were analyzed using SPSS and AMOS software.

**Findings:** Cronbach's alpha, mixed and split-half coefficients for BFNES were 0.97, 0.94 and 0.86, respectively. The index of convergent validity of the scale was obtained as 0.81. Furthermore, the results of factor analysis showed that all items had a high factor load more than 0.40, and the single-factor structure of BFNES fitted well with the data.

**Conclusions:** The Brief Fear of Negative Evaluation Scale showed good psychometric properties clinical and research purposes in women with tension-type headaches.

**Keyword:** Brief fear of negative evaluation scale, tension-type headaches, women, reliability, validity

► Please cite this paper as:

Tofangchi M [The validity and reliability of the Brief Fear of Negative Evaluation Scale in women with tension-type headaches(Persian) J Anesth Pain 2022;13(3):71-81.

**Corresponding Author:** Maryam Tofangchi, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

**Email:** tofangchi\_m@yahoo.com

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۱۳، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۱۳، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱

## روایی و پایایی نسخه کوتاه مقیاس ترس از ارزیابی منفی در زنان مبتلا به سردردهای تنشی

مریم تفنگچی<sup>۱\*</sup>

۱. دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۴/۱۰

تاریخ بازبینی:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۳/۱۳

### چکیده

**زمینه و هدف:** بررسی ترس از ارزیابی منفی به عنوان یکی از عوامل روانشناختی در بروز سردردهای تنشی در افراد از اهمیت فراوانی برخوردار است. هدف از پژوهش حاضر بررسی روایی و پایایی نسخه کوتاه مقیاس ترس از ارزیابی منفی (BFNES؛ لیری، ۱۹۸۳) در بین زنان مبتلا به سردردهای تنشی بود.

**مواد و روش‌ها:** تعداد ۱۱۰ نفر از زنان مبتلا به سردردهای تنشی در شهر اصفهان در سال ۱۳۹۸ به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و BFNES را تکمیل کردند. به منظور بررسی روایی مقیاس از روش‌های روایی صوری، روایی همگرا و تحلیل عامل تاییدی و برای بررسی پایایی مقیاس از روش همسانی درونی، پایایی تنصیفی و ترکیبی استفاده شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS و AMOS تحلیل شدند. **یافته‌ها:** ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و تنصیفی BFNES به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۴ و ۰/۸۶ بدست آمد. همچنین شاخص روایی همگرایی مقیاس ۰/۸۱ بود. تحلیل عوامل نیز نشان داد که کلیه گویه‌ها دارای بار عاملی بالاتر از ۰/۴۰ بوده و ساختار تک عاملی BFNES برآزش مطلوبی با داده‌ها دارد.

**نتیجه‌گیری:** مقیاس ترس از ارزیابی منفی - فرم کوتاه برای اهداف پژوهشی و بالینی در زنان مبتلا به سردردهای تنشی از ویژگی‌های روانسنجی مطلوبی برخوردار است.

**واژه‌های کلیدی:** مقیاس ترس از ارزیابی منفی، سردردهای تنشی، زنان، روایی، پایایی

### مقدمه

است که ۹۰ درصد افراد در طول زندگی، یک یا چندبار یکی از اشکال سردرد را تجربه می‌کنند<sup>(۱)</sup>. براساس جدیدترین آمار جهانی سردرد؛ میانگین سردردهای مزمن ۴۷ درصد، سردرد تنشی، ۳۸ درصد و سردرد میگرنی ۱۰ درصد می‌باشد. سردرد تنشی

سردرد (headache) اختلالی است که ۱ میلیارد نفر را در جهان درگیر کرده است. این اختلال در زنان بیشتر از مردان و نسبت آن به ترتیب ۲۰/۷ درصد و ۹/۷ درصد است<sup>(۱)</sup>. براساس پژوهش‌ها مشخص شده

نویسنده مسئول: مریم تفنگچی، دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران  
پست الکترونیکی: tofangchi\_m@yahoo.com

ترس از ارزیابی منفی برای جمعیت‌های عمومی دارای روایی و پایایی مطلوبی می‌باشد، با وجود این، Rosental معتقد است که با توجه به شرایط خاص بیماران مبتلا به سردرد<sup>(۲)</sup>، مقیاس‌های روانشناختی باید در این گروه مورد ارزیابی اختصاصی واقع شود.

در مطالعه اصلی Leary ویژگی‌های روانسنجی BFNES را روی گروهی از دانشجویان مورد بررسی قرار داد. نتایج بیانگر همسانی درونی ۰/۹۶ و پایایی بازآزمایی پس از چهار هفته ( $r=0/75$ ) بود<sup>(۱۱)</sup>. در پژوهش Miller که بر روی گروهی از دانشجویان مقطع کارشناسی انجام شد، مشخص گردید که این ابزار همبستگی بالایی با فرم بلند و اصلی مقیاس دارد ( $r=0/96$ ). همچنین ضریب آلفای کرونباخ مقیاس برابر با ۰/۹۰ و ضریب بازآزمایی مقیاس ۰/۷۴ بدست آمد (۱۲). در پژوهش دیگر ضریب آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۸۹ و ضریب همبستگی آن با سایر مقیاس‌های سنجش اضطراب اجتماعی مطلوب بدست آمد<sup>(۱۳)</sup>. در مطالعه Leary تحلیل عاملی از ساختار تک عاملی بودن آن حمایت کرد<sup>(۱۱)</sup>، این درحالی است که در مطالعات دیگر ساختار دو عاملی مقیاس با داده‌ها برازش بهتری داشته است<sup>(۱۴)</sup>. در ایران، تاکنون تنها سه مطالعه به بررسی ویژگی‌های روانسنجی BFNES پرداخته‌اند که هر سه مطالعه روی دانش‌آموزان صورت گرفته است. در مطالعه اولیه ضمن تایید تک عاملی بودن BFNES، نشان داد که ساختار دو عاملی آن برازش بهتری با داده‌ها در بین دانش‌آموزان داشته است. ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۴ به دست آمد و با نمرات تنیدگی ناشی از انتظارات تحصیلی همبستگی معنادار داشت<sup>(۱۵)</sup>. در مطالعه دوم که روی دانش‌آموزان با و بدون اضطراب اجتماعی انجام شد، آلفای مقیاس برای نمونه بالینی و غیربالینی به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۸۲ بود. روایی همگرا با داشتن رابطه معنادار با مقیاس فوبی اجتماعی نشان داده شد و تحلیل عاملی از دو عاملی بودن مقیاس حمایت

(Tension-type headache (TTH)) نوعی سردرد شایع است که با درد دو طرفه غیر ضرباندار، درد خفیف یا متوسط که مانع فعالیت‌های شخصی می‌شود، مشخص می‌شود<sup>(۳)</sup>. براساس گزارش جامعه بین‌المللی سردرد، سردردهای تنشی از شایع‌ترین سردردهای اولیه می‌باشند که مراجعه به متخصصین مغز و اعصاب را موجب می‌شود<sup>(۴)</sup>. سردردهای تنشی تأثیرات منفی فراوانی بر کیفیت زندگی فردی، خانوادگی، شغلی و به طور کلی شرایط اقتصادی-اجتماعی فرد برجای می‌گذارند<sup>(۵)</sup>.

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که شایع‌ترین اختلال روانشناختی که باعث ایجاد، تداوم و تشدید سردرد می‌شود، اضطراب است. در حالیکه شیوع اضطراب در جمعیت‌های عمومی ۱۴/۱ درصد است؛ این نسبت در مبتلایان به سردرد؛ ۳۱/۲ درصد می‌باشد<sup>(۶)</sup>. از طرفی مشخص شده است که ترس از ارزیابی منفی از جمله عوامل شناختی مهم در اختلالات اضطرابی است<sup>(۷)</sup>. ترس از ارزیابی منفی، شامل انتظار اینکه دیگران فرد را منفی ارزیابی کنند، احساسات ترس و نگرانی ناشی از این ارزیابی‌های منفی و پرهیز از موقعیت‌های ارزیابی می‌باشد<sup>(۸)</sup>. افرادی که ترس از ارزیابی منفی در آنها بالاتر است نمی‌توانند رابطه‌ای متعادل با دیگران برقرار کنند، آنها معمولاً در روابط با دیگران تمایل دارند که بیشتر دوست داشته شوند، تا دیگران را دوست بدارند<sup>(۹)</sup>. این افراد، باورهای منفی درباره سایر افراد و موقعیت‌های اجتماعی داشته و احساس می‌کنند که دیگران آنها را منفی ارزیابی خواهند کرد<sup>(۱۰)</sup>. اهمیت و تأثیرات ترس از ارزیابی منفی، پژوهشگران را بر آن داشته است تا نسبت به سنجش این سازه اقدام کنند. در این رابطه، نسخه کوتاه مقیاس ترس از ارزیابی منفی (Brief Fear of Negative Evaluation Scale [BFNES]) برای اولین بار توسط Leary در سال ۱۹۸۳ با ۱۲ گویه طراحی شد<sup>(۱۱)</sup>. این مقیاس یکی از معتبرترین مقیاس‌ها برای سنجش ترس از ارزیابی منفی می‌باشد و تاکنون به زبان‌های مختلف ترجمه شده است. هر چند مقیاس

کرد<sup>(۱۶)</sup>. در مطالعه سوم، تحلیل عاملی اکتشافی وجود دو عامل را در BFNES نشان داد و همبستگی معنادار با مقیاس‌های دشواری‌های بین فردی و اضطراب اجتماعی روایی همگرایی آن را تأیید کرد و ضریب آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۸۰ به دست آمد<sup>(۱۷)</sup>. با توجه به مرور ادبیات پژوهشی در این حوزه و ارتباط بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب و سردردهای تنشی در بیماران مبتلا به سردردهای تنشی، و با عطف نظر به اینکه تاکنون ویژگی‌های روانسنجی BFNES در بیماران مبتلا به سردردهای تنشی بررسی نشده است، و با توجه به ویژگی‌های خاص هر جمعیت مورد مطالعه‌ای، این مطالعه با هدف بررسی روایی و پایایی BFNES در بین زنان مبتلا به سردردهای تنشی انجام گرفت.

### روش

این پژوهش به صورت مقطعی و با هدف اعتباریابی BFNES در سال ۱۳۹۸ انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه زنان مبتلا به سردردهای تنشی در شهر اصفهان بود که با روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۱۱۰ زن که ملاک‌های ورود را احراز کردند، بعنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. تبیین حجم نمونه بدین صورت بود که در تحقیقات هنجاریابی، حجم نمونه مطلوب، ۱۰۰ نفر یا بیشتر است<sup>(۱۸)</sup>. از سوی دیگر یکی از دیدگاه‌های مطرح برای حجم نمونه در تحلیل عاملی، این است که حداقل حجم نمونه ۵ الی ۱۰ آزمودنی برای هر ماده می‌باشد<sup>(۱۹)</sup>. لذا با عنایت به خاص بودن گروه نمونه و محدودیت تعداد آنها، ۱۱۲ از افراد انتخاب شدند که پس از بررسی پرسشنامه‌ها تعداد ۲ پرسشنامه که بصورت ناقص تکمیل شده بود، کنار گذاشته شد و حجم نمونه نهایی ۱۱۰ نفر تعیین شد. روش نمونه‌گیری به این صورت بود که محقق به مراکز و مطب‌های اعصاب روان و کلینیک‌های تخصصی سردرد شهر اصفهان

مراجعه و با همراهی متخصص مغز و اعصاب از افراد دارای سردردهای تنشی بر اساس ملاک‌های ورود برای تکمیل مقیاس دعوت بعمل آورد. ملاک‌های ورود شامل: ۱- تشخیص متخصص مغز و اعصاب و احراز شرایط سردرد تنشی براساس ملاک‌های جامعه بین‌المللی سردرد ۲۰۱۸، ۲- ابتلا به سردرد تنشی یک سال قبل از شروع مطالعه و حداقل به مدت سه ماه، ۳- دامنه سنی بین ۲۰ تا ۵۰ سال، ۴- داشتن سواد در حد دیپلم. ملاک‌های خروج مشتمل بر ۱- ابتلا به سردرد خوشه‌ای یا میگرن و ۲- ابتلا به بیماری‌های دیگر بویژه حساسیت‌های نوری و چشمی، فیبرومالیژیا، اختلالات خواب، آسیب‌های مغزی خفیف، سوء مصرف مواد و الکل، اختلالات روانی و سایکوز بود. به منظور رعایت اخلاق پژوهش، ضمن آگاهی دادن به تمامی افراد شرکت کننده در زمینه اهداف پژوهش و کسب رضایت آگاهانه از آنها و کسب مجوز از واحدهای مربوطه، اختیاری بودن شرکت در پژوهش، حق خروج از مطالعه، بی‌نام و محرمانه بودن پرسشنامه و نتایج، بدون ضرر بودن پاسخ به سؤالات و در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل، مدنظر قرار گرفت.

در این پژوهش از مقیاس ترس از ارزیابی منفی - فرم کوتاه و پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک (سن، تحصیلات، تاهل و طول مدت بیماری) استفاده شد.

### نسخه کوتاه مقیاس ترس از ارزیابی

منفی (BFNES): دارای ۱۲ گویه است و در سال ۱۹۸۳ توسط Leary و براساس تلخیص فرم بلند مقیاس (۳۰ گویه) به منظور توصیف باورهای ترس‌آور و نگران کننده طراحی شده است. هر آزمودنی وضعیت خود را در هر پرسش بر روی یک طیف پنج درجه‌ای (۱= هرگز صدق نمی‌کند، ۵= تقریباً همیشه صدق می‌کند) نشان می‌دهد. نمره بالاتر گویای ترس از ارزیابی منفی بیشتر است<sup>(۱۱)</sup>. نتایج حاصل از ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس، حاکی از روایی و پایایی

شاخص برازش هنجارشده (Normed Fit Index; NFI)، شاخص برازش تطبیقی (Comparative Fit Index; CFI)، شاخص برازش افزایشی (Incremental Fit Index; IFI)، شاخص برازش مقتصد هنجارشده (Parsimonious Normed Fit Index; PNFI)، و ریشه میانگین مجذورات خطای برآورد (Root Mean Square Error of Approximation; RMSEA) مورد بررسی قرار گرفتند. برای پایایی مقیاس از روش همسانی درونی (محاسبه ضریب آلفای کرونباخ)، پایایی ترکیبی/ مرکب (Composite Reliability) و ضریب پایایی تنصیفی (دو نیمه کردن) استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار AMOS و SPSS نسخه ۲۲ انجام شد.

#### یافته‌ها

ویژگی‌های دموگرافیک گروه نمونه در جدول ۱ گزارش شده است.

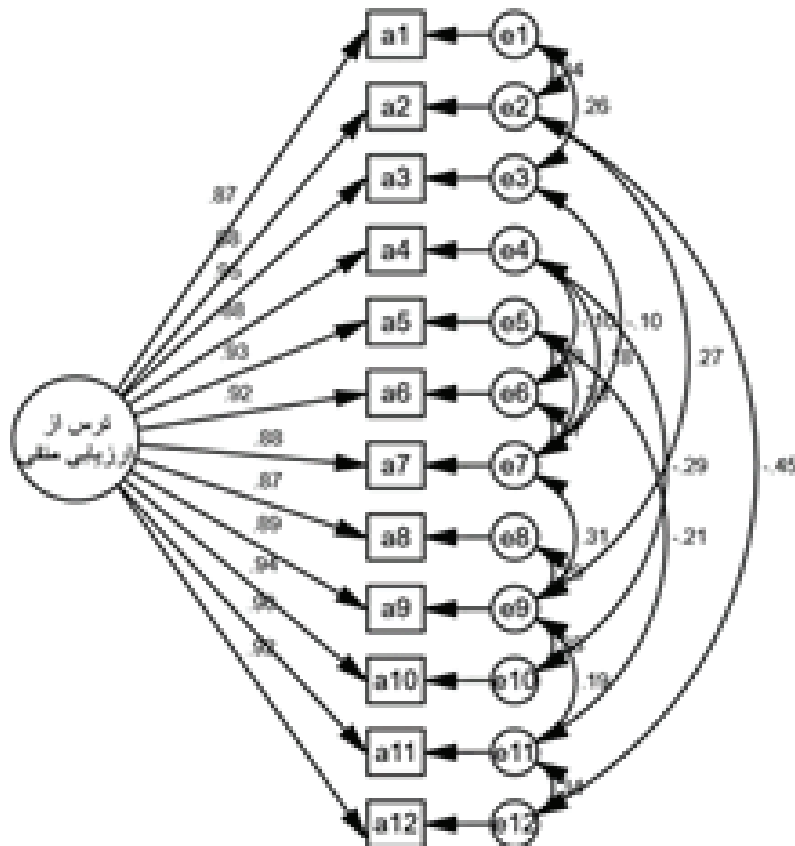
مطلوب آن در گروه‌ها و کشورهای مختلف می‌باشد. روایی همگرا و روایی سازه مقیاس بررسی شد. برای بررسی روایی همگرا، از شاخص متوسط واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شد که توسط Fornell و Larcker پیشنهاد شده است. این شاخص، میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که مقدار بحرانی آن عدد ۰/۵ است<sup>(۳۰)</sup>. به این معنی که یک متغیر مکنون می‌تواند به طور میانگین بیش از نیمی از پراکندگی معرف‌هایش را تبیین کند. روایی سازه مقیاس با روش تحلیل عاملی تأییدی به منظور بررسی برازش مقیاس با داده‌ها به کار گرفته شد. در این راستا، شاخص‌های کلی برازش مقیاس نظیر؛ نسبت مجذور کای به درجه آزادی (Chi-square/Degrees of Freedom; CMIN/DF)، شاخص نیکویی برازش (Goodness of Fit Index; GFI) شاخص نیکویی برازش اصلاح‌شده (Adjusted Goodness of Fit Index; AGFI)،

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک گروه نمونه

متغیر	ابعاد	فراوانی	درصد
ناهل	مجرد	۵۶	۵۰/۹
	متاهل	۵۴	۴۹/۱
سن	کمتر از ۳۰ سال	۴۶	۴۱/۸
	۳۰ تا ۴۰ سال	۳۸	۳۴/۵
	۴۱ تا ۵۰ سال	۲۲	۲۰
	بیشتر از ۵۰ سال	۴	۳/۷
تحصیلات	دیپلم	۴	۳/۷
	فوق دیپلم	۱۸	۱۶/۴
	لیسانس	۴۴	۴۰
	فوق لیسانس	۱۶	۱۴/۵
	دکتری	۸	۷/۴

براین، براساس اظهارات بیماران، هیچ یک از سوالات موجبات رنجش آنها را فراهم نکرد. همچنین بیماران درک واحدی از سوالات داشتند و سوالات را مبهم و یا غیرقابل فهم استنباط نکردند. بنابراین، BFNES از روایی صوری مطلوبی برخوردار بود. برای بررسی روایی سازه BFNES مدل تأییدی در محیط نرم افزار Amos ترسیم و بررسی شد. همانطور که در شکل قابل مشاهده است بارهای عاملی هر گویه مثبت و بالاتر از ۰/۴ است.

روایی صوری مقیاس از طریق ارائه مقیاس به ۵ متخصص مغز و اعصاب با سابقه درمان در حوزه سردردهای تنشی بررسی شد. براساس اظهارات متخصصین هیچ یک از گویه‌های مقیاس برای اجرا روی بیماران مبتلا به سردرد تنشی، نیاز به تغییر نداشت. نتایج اجرای آزمایشی مقیاس بر روی ۸ بیمار نیز نشان داد که ماهیت پرسش‌ها ساده و روان بود به گونه‌ای که بیماران از عهده پاسخ به سوالات به خوبی و بدون توضیحات اضافی برآمدند. علاوه



شکل ۱. مدل تحلیل عاملی همراه با بارهای عاملی هر گویه

جدول ۲. بارهای عاملی گویه‌های مقیاس ترس از ارزیابی منفی

ردیف	پرسش‌ها	بار عاملی
۱	نگران این هستم که مردم در مورد من چی فکر خواهند کرد، حتی وقتی می‌دانم که فکر آنها چیزی را عوض نمی‌کند.	۰/۸۷
۲	این مسأله که مردم از من ذهنیت بدی داشته باشند اذیتم می‌کند.	۰/۸۸
۳	من غالباً از افرادی که نقاط ضعف مرا مورد توجه قرار می‌دهند می‌ترسم.	۰/۹۵
۴	نگران این هستم که چه نوع تأثیری بر دیگران می‌گذارم.	۰/۸۸
۵	می‌ترسم که دیگران مرا تأیید نکنند.	۰/۹۳
۶	نگرانم که دیگران در مورد من چه نظری دارند.	۰/۹۲
۷	وقتی برای کسی صحبت می‌کنم، نگرانم که در مورد من چی فکر خواهد کرد.	۰/۸۸
۸	من اغلب نگران هستم که چه تأثیر و ذهنیتی ایجاد خواهم کرد.	۰/۸۷
۹	اگر بدانم که کسی در مورد من قضاوت می‌کند، اذیت می‌شوم.	۰/۸۹
۱۰	بعضی اوقات فکر می‌کنم بیش از حد با این مسأله درگیر هستم که دیگران در مورد من چی فکر می‌کنند.	۰/۹۴
۱۱	من اغلب نگرانم که نکند چیز اشتباهی بگویم یا کار اشتباهی انجام دهم.	۰/۹۸
۱۲	می‌ترسم که مردم در من نقصی پیدا کنند.	۰/۹۲

همانطور که در جدول ۳ مشخص است شاخص‌های برازش مدل معادله ساختاری مورد تأیید قرار گرفته است.

جدول ۳. وضعیت شاخص برازش مدل معادلات ساختاری

شاخصها	اختصار	مقدار قابل قبول	مقدار بدست آمده	پذیرش/عدم پذیرش
شاخص نیکویی برازش	GFI	$\geq 0.9$	۰/۹۰۳	پذیرش
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	$\geq 0.9$	۰/۸۹۶	پذیرش
شاخص برازش تطبیقی	CFI	$\geq 0.9$	۰/۹۷۸	پذیرش
شاخص برازش نسبی	RFI	$\geq 0.9$	۰/۹۲۳	پذیرش
کای اسکور بهنجار شده	CMIN/DF	$\leq 3$	۰/۹۴۴	پذیرش
ریشه میانگین خطای برآورد	RMSEA	$\geq 0.8$	۰/۰۷۷	پذیرش

تحصیلی اعم از دانش‌آموزی و دانشجویی (بالینی و عادی) به سهولت اجرا شده است، حمایت می‌شود. روایی سازه مقیاس با رویکرد تحلیل عاملی تاییدی، الگوی ساختار تک عاملی مقیاس را تایید کرد. در این راستا، Leary<sup>(۱۱)</sup> نیز از همان ابتدا مقیاس را به صورت تک عاملی طراحی کرده بود. علاوه بر این در ایران در مطالعه شگری و همکاران<sup>(۱۵)</sup> و در خارج کشور در برخی از مطالعات<sup>(۳۱، ۳۲)</sup> ساختار تک عاملی مقیاس تایید شد. لازم به ذکر است که در مطالعه شگری و همکاران ساختار دو عاملی مقیاس نیز از مطلوبیت برخوردار بود<sup>(۱۵)</sup>. علاوه بر این، کارلتون و همکاران به نقل از تاولی و همکاران دریافتند که ساختار تک عاملی مقیاس از حساسیت (sensitivity) بالاتری برخوردار است<sup>(۱۶)</sup>. در تبیین این یافته می‌توان اینگونه استدلال نمود که محتوای آیتم‌های مقیاس و ارتباط آنها با سازه ترس از ارزیابی منفی به اندازه‌های قوی است که با گذشت سه دهه از طراحی مقیاس ترس از ارزیابی منفی، هنوز هیچ یک از گویه‌های مقیاس تغییر نیافته و حذف نشده است. این ادعا با ملاحظه بارعاملی بالای گویه‌ها به خوبی قابل استناد می‌باشد. همچنین با توجه به تفاوت جمعیت‌های مورد مطالعه می‌توان این گونه استنباط کرد که در برخی از جمعیت‌ها ساختار تک عاملی و در برخی از جمعیت‌های دیگر ساختار دو عاملی با داده‌ها برای بهتری دارد، چرا که هر جمعیت مورد مطالعه‌ای دارای ویژگی‌های خاصی است.

در پژوهش حاضر روایی همگرایی مقیاس نیز مطلوب برآورد شد. در ایران در پژوهش شگری و همکاران روایی همگرایی مقیاس با مقیاس تنیدگی ناشی از انتظارات تحصیلی مطلوب ارزیابی شد<sup>(۱۵)</sup>. همچنین در پژوهش تاولی و همکاران روایی همگرایی مقیاس با مقیاس اضطراب در تعاملات اجتماعی و سپاهه فوبی اجتماعی به ترتیب، ۰/۵۴ و ۰/۴۳ بدست آمد<sup>(۱۶)</sup>. در پژوهش Leary<sup>(۱۱)</sup> و Miller<sup>(۱۲)</sup> نیز روایی همگرایی

در خصوص روایی همگرا، Fornell & Larcker معیار متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE) را برای سنجش روایی همگرا در سطح مولفه‌ها پیشنهاد داده‌اند<sup>(۳۰)</sup>. این میزان، همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که مقدار بحرانی آن عدد ۰/۵ است. روایی همگرا BFNES برابر با ۰/۸۱۹ محاسبه شد. مدل اندازه‌گیری این پژوهش از روایی همگرایی مطلوبی برخوردار است؛ چرا که مقدار متوسط واریانس استخراج شده برای تمامی سازه‌ها بیشتر از ۰/۵ است.

پایایی مقیاس با سه روش آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی به روش دو نیمه کردن (تنصیف) بررسی شد. در مورد آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی و تنصیف، مقادیر بالاتر از ۰/۷ نشانگر پایایی قابل قبول مدل اندازه‌گیری می‌باشد که براساس ضرایب جدول ۴، پایایی پرسشنامه مورد تأیید است.

#### جدول ۴. آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و ضریب پایایی

##### تنصیفی BFNES

آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	ضریب تنصیف
۰/۹۵	۰/۹۴	۰/۸۶

#### بحث

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی روایی و پایایی اختصاصی نسخه کوتاه مقیاس ترس از ارزیابی منفی در گروهی از زنان مبتلا به سردردهای تنشی انجام شد. براساس دانش نویسندگان مقاله، این پژوهش برای اولین بار است که روی زنان مبتلا به سردردهای تنشی اجرا شده است. نتایج حاصل از روایی صوری و اجرای آزمایشی مقیاس نشان داد که سؤالات مقیاس از ویژگی سادگی و روانی برای گروه بیماران برخوردار می‌باشند. این یافته، با توجه به اینکه فرم فارسی مقیاس در ایران تاکنون در گروه‌هایی با سطوح مختلف



### نتیجه‌گیری

فرم کوتاه مقیاس ترس از ارزیابی منفی، یک مقیاس جامع و در عین حال ساده و روان برای اجرا بر بیماران مبتلا به سردرد تنشی می‌باشد. این مقیاس به متخصصان مغز و اعصاب و درمانگران سردردهای تنشی کمک خواهد کرد که به شناسایی و تشخیص ترس از ارزیابی منفی به عنوان یک سازه شناختی معیوب در بیماران مبتلا به سردرد بپردازند. اعتباریابی این مقیاس در جمعیت‌های آسیب‌پذیر (مانند افراد مبتلا به سردردهای تنشی) با توجه به نقش و تاثیرات فراوان ترس از ارزیابی منفی، بویژه به عنوان ماشه چکان و هسته اصلی اختلالات اضطرابی<sup>(۹)</sup> بیش از پیش آشکار می‌گردد، چنانکه رابطه مستقیمی بین شدت درد و اضطراب در بیماران مبتلا به سردرد، مشاهده شده است.

### تقدیر و تشکر

مطالعه حاضر بر گرفته از رساله مقطع دکتری تخصصی روانشناسی در دانشگاه آزاد اسلامی نجفآباد با شناسه اخلاق ۱۳۹۹،۰۴۹.IR.IAU.NAJAFABAD.REC است. انجام این پژوهش بدون همکاری بیماران مبتلا به سردرد تنشی و متخصصین مغز و اعصاب، امکانپذیر نبود که از همه آنها تشکر و قدردانی می‌شود. این مقاله مستخرج از پایاننامه دکتری می‌باشد.

مقیاس با فرم بلند آن ۰/۹۶ بدست آمد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که روایی همگرای BFNES در جمعیت‌های مختلف و با مقیاس‌ها مختلف و تحلیل‌های مختلف از مطلوبیت برخوردار است. یافته‌های حاصل از بررسی پایایی BFNES، گویای پایایی مطلوب مقیاس بود، بگونه‌ای که در پژوهش حاضر هر سه شاخص پایایی مقیاس بالاتر از ۰/۷۰ بدست آمد. در این راستا در مطالعات انجام شده با جمعیت‌های عمومی، پایایی مقیاس با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ بر روی نمونه‌ای از دانشجویان آمریکایی، ۰/۹۰<sup>(۹)</sup>، اسپانیایی، ۰/۸۹<sup>(۲۱)</sup> و دانش‌آموزان مقطع متوسطه چینی، ۰/۸۴<sup>(۲۲)</sup> محاسبه شده است. همچنین ضریب آلفای کرونباخ در گروه‌های بالینی در گروهی از دانشجویان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی ۰/۸۹<sup>(۹)</sup>، در بیماران مبتلا به فوبی اجتماعی ۰/۹۰<sup>(۲۱)</sup> و در دانشجویان مبتلا به فوبی اجتماعی ۰/۸۲<sup>(۱۶)</sup> برآورد شده است. به عبارت دیگر، BFNES در دفعات مختلف سنجش، نتایج یکسانی بدست خواهد داد. در پژوهش حاضر، به خاطر اینکه نمونه پژوهش شامل زنان مبتلا به سردرد تنشی در اصفهان بود. تعمیم نتایج به مردان و سایر بیماری‌ها باید با احتیاط صورت بگیرد، در این راستا می‌توان BFNES را در سایر بیماران و با ویژگی‌های جمعیت شناختی مختلف اجرا کرد تا به نتایج جامعی در این زمینه دست یافت. همچنین اجرای همزمان و ارزیابی وجوه تمایز و شباهت BFNES با مقیاس ترس از ارزیابی مثبت (Fear of Positive evaluation) که جدیداً به عنوان یک سازه مشابه در بیماران مبتلا به اختلال اضطرابی مطرح شده است. می‌تواند شواهد بیشتری از روایی مقیاس فراهم آورد. از محدودیت‌های دیگر پژوهش، حجم نسبتاً اندک گروه نمونه بود. در مجموع، این مطالعه کاربرد BFNES را بعنوان یک ابزار بالینی در بیماران مبتلا به سردرد تنشی تایید نمود.

## References

1. Reme SE. Anxiety could play a larger role than depression in migraine headache. *Scand J Pain*. 2016; 103(2), 215-233.
2. Rosental J. Tension-Type Headache, Chronic Tension-Type Headache, and Other Chronic Headache Types (Chapter 20: Essentials of Pain Medicine; Fourth Edition), 2018; 165-168.
3. Jay GW, Facfei F, Barkin, RL. Primary Headache Disorders- Part 2: Tension-type headache and medication overuse headache. *Disease-a-Month*. 2017; 63, 342–367
4. Cramer H, Hehlkea M, Vasmera J, Ramppa T, Anheyera D, Sahaa FJ, Paula A, Laucheb R, Dobosa G. Integrated care for migraine and chronic tension-type headaches: A prospective observational study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 2019; 36, 1–6.
5. Espí-López GV, López-Bueno L, Vicente-Herrero MT, Martinez-Arnau FM, Monzani L. Efficacy of manual therapy on anxiety and depression in patients with tension-type headache. A randomized controlled clinical trial. *International Journal of Osteopathic Medicine*. 2016; 1(22):11-20.
6. Fielding J, Young S, Martin PR, Waters AM. Disorders Headache symptoms consistent with migraine and tension-type headaches in children with anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*. 2016; 40: 67–74.
7. Semenov IA. Tension-type headaches. *Disease-a*. 2015; 61: 233–235.
8. Watson D, Friend R. Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1996; 33: 448-457.
9. Lipton MF, Qasmieh N, Racz SJ, Weeks JW, & Reyes ADL, The Fears of Evaluation about Performance (FEAP) Task: Inducing Anxiety-Related Responses to Direct Exposure to Negative and Positive Evaluations. *Behavior Therapy*. 2020. In press
10. Winton EC, Clark D M, Edelman R J. Social anxiety, fear of negative evaluation, and the detection of negative emotion in others: Behavior Research and Therapy. 1995; 33: 193-196.
11. Leary RM. A brief version of the Fear of Negative Evaluation Scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1983; 9: 371-375
12. Miller RS. On the nature of embarrassability: Shyness, social evaluation, and social skill. *Journal of Personality*. 1995; 63: 315 -339
13. Weeks J W, Heimberg RG, Fresco D M, Hart T A, Turk, C L, Schneier FR., et al. Empirical Validation and Psychometric Evaluation of the Brief Fear of Negative Evaluation Scale in Patients with Social Anxiety Disorder. *Psychological Assessment* 2005; 17: 179-190.
14. Gretarsdottir E, Woodruff-Borden J, Meeks S, Depp CA. Social anxiety in older adults: phenomenology, prevalence, and measurement. *Behaviour Research and Therapy*. 2004; 42(4): 459-75.
15. Shokri O, Geravand F, Naghsh Z, Ali Tarkhan R, Paezi M. The Psychometric Properties of the Brief Fear of Negative Evaluation Scale: IJPCP. 2008; 14(3): 316-25. [In Persian]
16. Tavoli A, Melyani M, Bakhtiari M, Ghaedi G H, Montazeri A. The Brief Fear of Negative Evaluation Scale (BFNE): translation and validation study of the Iranian version. *BMC Psychiatry*. 2009; 9: 42-48.
17. Geravand F, Shokri O, Khodaei A, Amraei M, Toulabi, MA. Standardization, Validity and Reliability of the Brief Fear of Negative Evaluation Scale for 12-18 Years Old Adolescents in Tehran. *Quarterly Journal of Psychological Studies*. 2011; 7(1): 65-96. [In Persian]
18. Saraee H. Introduction on sampling in research Tehran: Samt publish. 1997; 34-7. (Persian)
19. Dixon JK. Factor Analysis In B. H. Murno (Ed) *Statistical Methods for Health Care Research*.

- Philadelphia, Lippincot Williams & Wilkins, 2001; 321-50
20. Fornell C, Larcker DF. Structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*. 1981; 18(1): 39-50
  21. Galego Pitarch MG. Brief Version of the Fear of Negative Evaluation Scale- Straightforward Items (BFNE-S): Psychometric Properties in a Spanish Population. *The Spanish Journal of Psychology*. 2010; 13(2): 981-989
  22. Wei J, Zhang C, Li Y, Xue S, Zhang J. Psychometric Properties of the Chinese Version of the Fear of Negative Evaluation Scale- Brief (BFNE) and the BFNE-Straightforward for Middle School Students: *PLoS ONE*, 2015; 10(3): e0115948.