

هنجاریابی و سنجش روایی و پایایی

پرسش نامه بهزیستی ذهنی

دکتر حسین مولوی^۱، هاجر تورکان^۲، دکتر ایرج سلطانی^۳، دکتر حسن پالاهنگ^۴

Structure Standardization, Validity and Reliability of Subjective Well-being Questionnaire

Hossein Molavi*, Hajar Torkan^a, Iraj Soltani^b, Hasan Palahang^c

Abstract

Objectives: To design a short questionnaire on subjective well-being and the assessment of its validity and reliability. **Method:** Using references, a set of questions was gathered and constructed, and was assessed in two phases. In the first phase, it was randomly administered to 70 Mobarake Steel Complex personnel in Isfahan, Iran, and in the second phase it was administered to 40 personnel who had referred to a counseling center subsequent to a diagnosis of depressive disorder and anxiety via interview-as well as 166 non-referred personnel in a random manner. Internal consistency, content validity, diagnostic validity, reliability, cut-off points, sensitivity and specificity of the questionnaire and its measurement error were calculated using correlation, analysis of variance, independent t, discriminate analysis and factor analysis.

Results: The results of factor analysis showed four subscales: vitality, life determination, neuroses, and stress-depression. Cronbach's alpha for these four subscales was higher than 0.8. The difference between the normal and the patient group ($p < 0.0001$) indicated the validity of the questionnaire. Cut-off point, sensitivity and specificity of this questionnaire were 1.9%, 67.5%, and 78% respectively.

Conclusion: Considering its favorable psychometric features, this questionnaire could be used for research, diagnostic and treatment purposes.

Key words: standardization; validity; reliability; subjective well-being

[Received: 4 July 2009 ; Accepted: 15 November 2009]

چکیده

هدف: تدوین پرسش نامه‌ای کوتاه در مورد بهزیستی ذهنی و سنجش روایی و پایایی آن هدف پژوهش حاضر بود. **روش:** با استفاده از منابع، مجموعه‌ای از سؤالات گردآوری و طراحی شد و در دو فاز مورد بررسی قرار گرفت؛ در فاز نخست بر روی ۷۰ نفر از کارکنان شرکت فولاد مبارکه اصفهان به‌طور تصادفی و در فاز دوم بر روی ۴۰ نفر از کارکنان مراجعه کننده به یک مرکز مشاوره پس از تشخیص اختلال افسردگی و اضطراب - به‌وسیله مصاحبه - و هم‌چنین ۱۶۶ نفر از کارکنان غیرمراجعه کننده به‌طور تصادفی. هماهنگی درونی، روایی محتوایی، روایی تشخیصی، پایایی، نقاط برش، حساسیت و ویژگی پرسش نامه و خطای اندازه گیری به روش های همبستگی، تحلیل واریانس، مستقل، تحلیل تمایزات و تحلیل عاملی محاسبه شد. **یافته‌ها:** روش تحلیل عامل چهار عامل سرزندگی، اراده (زیرمقیاس های عواطف مثبت)، روان رنجوری و استرس - افسردگی (زیرمقیاس های عواطف منفی) را آشکار ساخت. ضرایب آلفای کرونباخ برای این چهار زیرمقیاس بالاتر از ۰/۸ به دست آمد. تفاوت میان دو گروه سالم و بیمار ($p \leq 0/0001$) نشانگر روایی تشخیصی پرسش نامه بود. نقطه برش، حساسیت و ویژگی این پرسش نامه به ترتیب ۱/۹، ۶۷/۵٪ و ۷۸٪ به دست آمد. **نتیجه گیری:** با توجه به ویژگی های مطلوب روان سنجی این پرسش نامه می توان از آن در نیل به مقاصد پژوهشی، تشخیصی و درمانی استفاده کرد.

کلیدواژه: هنجاریابی؛ پایایی؛ روایی؛ بهزیستی ذهنی

[دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۴/۱۳؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۸/۲۴]

^۱ دکترای تخصصی روانسنجی، استاد دانشگاه اصفهان. اصفهان، میدان آزادی، خیابان دانشگاه، دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی، دورنگار: ۷۹۳۲۵۶۶-۰۳۱۱ (نویسنده مسئول). E-mail: hmolavi@edu.ui.ac.ir; ^۲ دانشجوی دوره دکترای روانشناسی دانشگاه اصفهان؛ ^۳ دکترای تخصصی مدیریت آموزشی؛ ^۴ دکترای روانشناسی دانشگاه اصفهان، استادیار دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد.

* Corresponding author: PhD. in Psychometrics, Professor of University of Isfahan, Daneshgah Ave., Isfahan, Iran, IR. Fax: +98311-7932566, E-mail: hmolavi@edu.ui.ac.ir; ^a Postgraduate student in Clinical Psychology, University of Isfahan; ^b PhD. in Educational Management, ^c PhD. in Psychology, Associate professor of Shahr-e-Kord University of Medical Sciences.

مقدمه

رویکرد روانشناسی مثبت است. در حقیقت گام‌های اساسی در پیش‌گیری تا حد زیادی از یک دورنمای مبتنی بر رشد و ایجاد منظم ظرفیت و توانمندی (و نه تصحیح ضعف‌ها) ریشه می‌گیرد (سلیگمن و سیکزنت‌میهایلی، ۲۰۰۰).

در سوی دیگر، پیشرفت روزافزون دانش روانشناسی، مستلزم دسترسی به ابزارهای دقیق و عینی به‌منظور ارزیابی و سنجش مقوله‌های مختلف آن است. از آن‌جا که بهزیستی ذهنی در هر جامعه‌ای تعریف خاص خود را دارد و در جامعه ما در این زمینه هنوز ابزار معتبر، مبتنی بر شرایط موجود و کوتاهی - که ایجاد خستگی ذهنی نکند - ساخته نشده است، پژوهش حاضر با هدف ساخت آزمون بهزیستی ذهنی، هنجاریایی و سنجش روایی و پایایی آن انجام شد.

روش

گویه‌های پرسش‌نامه بهزیستی ذهنی پس از مرور پیشینه با استفاده از پرسش‌نامه عواطف مثبت و منفی^{۲۰} (PNAQ) (دینر، ۲۰۰۵)، پرسش‌نامه سرزندگی^{۲۱} (VQ) (مایرز، ۲۰۰۰)، پرسش‌نامه رضایت از زندگی^{۲۲} (LSQ) (اندروز و ویتنی، ۱۹۷۶) و مقیاس خوش‌بینی^{۲۳} (OS) (تسایس و همکاران، ۲۰۰۷) گردآوری شدند. در تدوین پرسش‌نامه، سعی شد برای جلوگیری از خستگی ذهنی، گویه‌ها کوتاه باشند. ۵۷ گویه برای پرسش‌نامه مقدماتی در نظر گرفته شد که در یک مقیاس پنج‌درجه‌ای از کاملاً نادرست تا کاملاً درست پاسخ داده می‌شدند. گویه‌های مثبت از چپ به راست از یک تا پنج و گویه‌های منفی از راست به چپ از یک تا پنج نمره‌گذاری شدند تا نمره بالا نشانگر بهزیستی ذهنی بیشتر باشد.

در مرحله نخست (فاز اول) ۷۰ نفر از کارکنان شرکت فولاد مبارکه اصفهان به‌طور تصادفی ساده از میان مراجعه‌کنندگان انتخاب شدند و پرسش‌نامه مقدماتی بهزیستی

در قرن بیست و یکم روانشناسی متوجه این امر شده است که انسان باید انرژی عقلانی خود را صرف جنبه‌های مثبت تجربه‌اش کند (سلیگمن^۱ و سیکزنت‌میهایلی^۲، ۲۰۰۰). در آغاز، روانشناسی بیشتر بر هیجانات منفی مانند اضطراب و افسردگی تمرکز داشت تا بر هیجانات مثبت مانند شادکامی و رضایت. متون علمی نیز بیشتر در مورد رنج بود تا لذت (مایرز^۳، ۲۰۰۰)، ولی امروزه پژوهش درباره بهزیستی ذهنی^۴، توانمندی‌های انسانی و روانشناسی مثبت^۵ به‌طور روزافزون در حال رشد است (کاشدن^۶، ۲۰۰۴). بهزیستی ذهنی یک ساختار مهم در پژوهش‌های مربوط به تفسیر شخصیت است و به‌عنوان ارزیابی مثبت از زندگی و تعادل میان عاطفه مثبت و منفی تعریف شده است (والکر^۷ و شیماک^۸، ۲۰۰۷). مدلی سه مؤلفه‌ای برای مفهوم نظری بهزیستی ذهنی پیشنهاد شده است (دینر^۹، ۱۹۸۴). مؤلفه اول که با رضایت افراد از جنبه‌های مختلف زندگی (مانند شغل، ازدواج، پدر یا مادر بودن، دوستی و هم‌چنین زندگی به‌عنوان یک کل) رابطه دارد، جنبه شناختی بهزیستی ذهنی است (همان‌جا). دو مؤلفه دیگر این سازه (عاطفه مثبت و عاطفه منفی) واضح‌تر و ابعاد کلی‌تری هستند که تجارب عاطفی روزانه را توصیف می‌کنند (تسایس^{۱۰}، نیکلاو^{۱۱}، نیکلاو و جاج^{۱۲}، ۲۰۰۷). گفته می‌شود اگر شخص رضایت از زندگی و بیشتر خوشی را تجربه کند و فقط گاه‌گاهی هیجاناتی مثل غمگینی و خشم را تجربه نماید، از بهزیستی ذهنی بالایی برخوردار است و برعکس، اگر از زندگی خود ناراضی باشد، خوشی و علاقه اندکی را تجربه نماید و پیوسته هیجانات منفی مثل خشم و اضطراب را احساس کند، دارای بهزیستی ذهنی پایینی است (مظفری و هادیان‌فرد، ۱۳۸۳). افزون بر این در بسیاری از نظام‌های پژوهشی، سرزندگی^{۱۳} نیز به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های بهزیستی ذهنی مطرح می‌شود (مایرز، ۲۰۰۰). سرزندگی در اصل در متن نظریه خودتعیین‌گری^{۱۴} رایان^{۱۵} و دسی^{۱۶} (۲۰۰۰) مطرح شد. احساس سرزندگی، نوعی تجربه خاص روانشناختی است و طی آن افراد در خود احساس روحیه و شور زندگی می‌کنند (رایان و فردریک^{۱۷}، ۱۹۹۷). در این نظریه انگیزش افراد یا اصیل و خودتعیین‌شده است و یا توسط عوامل بیرونی هدایت می‌شود. افرادی که سرزندگی بیشتری دارند، معمولاً انگیزه‌های خودتعیین‌شده بیشتری نیز دارند (نیکس^{۱۸}، رایان، من‌لی^{۱۹} و دسی، ۱۹۹۹). بنابراین پیش‌گیری پیش‌زمینه

- | | |
|---|--------------------------|
| 1- Seligman | 2- Csikszentmihalyi |
| 3- Myers | 4- subjective well-being |
| 5- positive psychology | 6- Kashdan |
| 7- Walker | 8- Schimmack |
| 9- Diener | 10- Tsaousis |
| 11- Nikolaou | 12- Judge |
| 13- vitality | 14- self-determination |
| 15- Ryan | 16- Deci |
| 17- Frederick | 18- Nix |
| 19- Manly | |
| 20- Positive and Negative Affectivity Questionnaire | |
| 21- Vitality Questionnaire | |
| 22- Life Satisfaction Questionnaire | |
| 23- Optimism Scale | |

روایی محتوایی این پرسش‌نامه با توجه به استفاده از پرسش‌نامه‌های معتبر برای گردآوری گویه‌ها، بر پایه تأیید برخی از اساتید روانشناسی تأیید شد.

تحلیل عامل ۵۷ گویه پرسش‌نامه بهزیستی ذهنی به روش چرخش متعامد انجام شد و بارهای عاملی ۰/۳ به بالا (همانگ با سنت روان‌سنجی) معنی‌دار در نظر گرفته شد (مولوی، ۱۳۸۶). گویه‌ها در خالص‌ترین ساختار عاملی در دو گروه قرار گرفتند. بررسی محتوایی این دو گروه نشان داد عامل نخست مربوط به عواطف مثبت و عامل دوم مربوط به عواطف منفی است، که با همین عناوین نیز نام‌گذاری شدند (جدول‌های ۱ و ۲). گویه‌ها در این جدول‌ها به ترتیب بارهای عاملی از زیاد به کم (۰/۸ تا ۰/۳) ارایه شده‌اند.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، گویه ۴۵ از نظر موضوع (کاش به دنیا نیامده بودم) با سایر گویه‌ها تضاد دارد. این گویه با هر دو عامل اشتراک داشت. به بیان دیگر این گویه ناخالصی داشت؛ بار عاملی آن در عواطف مثبت ۰/۴۳ و در عواطف منفی ۰/۳۵ بود. گویه ۳۲ (راحت‌طلبی) نیز ناخالصی داشت و رابطه آن با عواطف مثبت و منفی به ترتیب ۰/۵۱ و ۰/۵۰ بود. بنابراین دو گویه ناخالص از زیرمقیاس عواطف مثبت حذف شد و ۲۶ گویه باقی ماند.

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، در مورد عواطف منفی تنها گویه ۳۵ (ارضاشده در زندگی) با کمترین بار عاملی با سایر گویه‌ها تضاد دارد. بنابراین گویه ۳۵ از زیرمقیاس عواطف منفی حذف شد و ۱۸ گویه باقی ماند.

باقی گویه‌ها (۳، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۷، ۳۸، ۴۰، ۴۱، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۵۰، ۵۴) به سه دلیل حذف شدند: ۱- بار عاملی آنها در هیچ‌یک از دو عامل ظاهر نشد، ۲- تفسیرها و استنباط‌های متفاوتی در بر داشتند، ۳- برخی تکراری بودند و ایجاد خستگی می‌کردند. بنابراین در کل از ۵۷ گویه، ۱۴ گویه حذف و ۴۳ گویه باقی ماند.

پس از تقسیم گویه‌ها به دو زیرمقیاس عواطف مثبت و منفی، هر یک از این زیرمقیاس‌ها جداگانه تحلیل عاملی شدند. از تحلیل عاملی ۲۶ گویه مربوط به عواطف مثبت نتایج زیر به دست آمد: ۱- ضریب KMO^۴ برابر با ۰/۸۱ نشان داد تعداد ۷۰ نفر برای تحلیل کافی بوده است. ۲- آزمون بارتلت^۵

ذهنی را تکمیل کردند. در فاز دوم ۴۰ نفر از کارکنان مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره مجتمع فولاد مبارکه اصفهان پس از تشخیص اختلال افسردگی و اضطراب - به وسیله مصاحبه - پرسش‌نامه را تکمیل کردند. برای مقایسه با این افراد، ۱۶۶ نفر از کارکنان غیرمراجعه‌کننده به‌طور تصادفی انتخاب و به گویه‌های پرسش‌نامه پاسخ دادند. رضایت آگاهانه آزمودنی‌ها برای شرکت در پژوهش جلب شد و در مورد محرمانه‌ماندن اطلاعات گردآوری‌شده به آنان اطمینان داده شد.

در فاز اول رتبه‌های درصدی و نقاط برش پرسش‌نامه برای گروه عادی محاسبه شد. در فاز دوم، روایی محتوایی پرسش‌نامه و هماهنگی درونی زیرمقیاس‌ها بررسی شد و سپس با تحلیل عوامل مؤلفه‌های بهزیستی ذهنی استخراج شد. در نهایت روایی تشخیصی، پایایی، نقاط برش، حساسیت^۱ و ویژگی^۲ پرسش‌نامه و خطای اندازه‌گیری محاسبه شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با کمک SPSS-16^۳ و به روش‌های همبستگی، تحلیل واریانس، t مستقل، تحلیل تمایزات، تحلیل عاملی، آلفای کرونباخ و خطای اندازه‌گیری انجام شد.

یافته‌ها

در فاز اول بر پایه داده‌های به‌دست آمده از گروه عادی، نقطه ۱۰ درصدی ۶/۶ برای زیرمقیاس عواطف مثبت به‌دست آمد؛ به این معنا که ۹۰ درصد افراد نمره ۶/۶ و بالاتر از آن را در این زیرمقیاس کسب کردند. هم‌چنین نقطه ۹۰ درصدی ۶/۴ برای زیرمقیاس عواطف منفی به‌دست آمد. بر این اساس ۹۰ درصد افراد در این زیرمقیاس نمره ۶/۴ و پایین‌تر از آن را کسب کردند.

در فاز دوم بر پایه کدگذاری تحصیلات به شرح زیر: دیپلم=۱، فوق دیپلم=۲، کارشناسی=۳ و کارشناسی ارشد=۵ و با استفاده از آزمون خی دو تفاوتی از نظر فراوانی تحصیلات میان دو گروه عادی و مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره به‌دست نیامد. بررسی وضعیت تأهل دو گروه نیز تفاوتی نشان نداد. دو گروه از نظر سن نیز تفاوت معنی‌داری نداشتند ($m_1=41/06$ و $m_2=38/17$)، در این تحلیل اثر مساوی نبودن واریانس‌ها نیز در نظر گرفته شد. در کل دو گروه از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی تفاوتی نداشتند.

جدول ۱- نتایج تحلیل عاملی گویه‌های پرسش‌نامه بهزیستی ذهنی (زیرمقیاس عواطف مثبت)

شماره گویه	موضوع گویه	بار عاملی	شماره گویه	موضوع گویه	بار عاملی
۲۱	سرزنده و فعال	۰/۸۰	۳۱	تنوع طلب	۰/۵۸
۱۹	اشتیاق داشتن	۰/۷۷	۲۴	نیرومند	۰/۵۷
۲۰	اعتماد به نفس	۰/۷۷	۵۵	عدم بی تفاوتی	۰/۵۳
۲۵	امید روزانه	۰/۷۷	۴	انگیزش دیگران	۰/۵۳
۱۵	بالنرزی	۰/۷۶	۷	بادقت	۰/۵۱
۲۸	انرژی به دیگران	۰/۷۲	۳۲	راحت طلب	۰/۵۱
۵۳	باتجربه	۰/۷۲	۲۳	سرخوشی	۰/۴۸
۲۷	چالاکی	۰/۷۱	۴۵	کاش به دنیا نیامده بودم	۰/۴۳
۴۸	برنامه در زندگی	۰/۶۸	۳۶	رضایت از زندگی	۰/۴۲
۵۱	بااراده بودن	۰/۶۵	۲	زیرکی	۰/۳۶
۹	فعال	۰/۶۵	۳۹	عدم یأس	۰/۳۶
۶	مصمم	۰/۶۲	۳۴	ورزشکار	۰/۳۴
۵۲	پشتکار داشتن	۰/۵۹	۲۹	هیجان طلب	۰/۳۳
۱۱	با نشاط	۰/۵۹	۴۲	لذت از زندگی	۰/۳۲

جدول ۲- نتایج تحلیل عاملی گویه‌های پرسش‌نامه بهزیستی ذهنی (زیرمقیاس عواطف منفی)

شماره گویه	موضوع گویه	بار عاملی	شماره گویه	موضوع گویه	بار عاملی
۱۷	اضطراب	۰/۷۸	۵	عصبی بودن	۰/۵۸
۱۸	خصومت	۰/۶۹	۴۹	مأیوس از ناملایمات	۰/۵۳
۲۶	کم حوصلگی	۰/۶۸	۱۳	محافظه کار و گوشه گیر	۰/۵۲
۱۲	پریشان خاطر	۰/۶۷	۴۳	احساس درماندگی	۰/۵۲
۱۴	استرس	۰/۶۶	۵۶	سوءظن داشتن	۰/۵۱
۲۲	کم تحرک و بی حال	۰/۶۶	۴۷	زیر بار زور رفتن	۰/۵۰
۱	زودرنج	۰/۶۴	۵۷	بدبینی	۰/۴۳
۸	نگران	۰/۶۳	۳۰	ترس از مخاطرات	۰/۳۸
۱۰	ترسو	۰/۶۳	۳۵	در زندگی ارضاشده	۰/۳۰
۱۶	احساس گناه	۰/۶۳			

جدول ۳- نتایج تحلیل عاملی زیرمقیاس عواطف مثبت پرسش‌نامه بهزیستی ذهنی (دو عامل سرزندگی و اراده)

شماره گویه	موضوع گویه	بار عاملی سرزندگی	شماره گویه	موضوع گویه	بار عاملی اراده
۲۱	سرزنده	۰/۷۹	۷	با دقت	۰/۳۷
۱۱	بانشاط	۰/۷۸	۵۱	بااراده	۰/۷۹
۱۹	اشتیاق	۰/۷۲	۶	مصمم	۰/۶۴
۲۵	امید روزانه	۰/۶۹	۴۸	برنامه در زندگی	۰/۶۰
۲۸	انرژی به دیگران	۰/۶۷	۳۹	عدم یأس	۰/۵۵
۲۹	هیجان طلب	۰/۶۶	۳۱	تنوع طلب	۰/۵۳
۲۷	چالاکی	۰/۶۵	۴۲	لذت از زندگی	۰/۵۲
۲۰	اعتماد به نفس	۰/۶۲	۵۳	باتجربه	۰/۵۱
۱۵	بالنرزی	۰/۶۱	۹	فعال	۰/۴۶
۲۴	نیرومند	۰/۶۰	۳۶	رضایت از زندگی	۰/۴۵
۲۳	سرخوشی	۰/۵۴	۵۵	عدم بی تفاوتی	۰/۳۶
۴	انگیزش دیگران	۰/۴۸	۵۲	پشتکار	۰/۳۵
۲	زیرکی	۰/۴۷			

روان رنجوی و استرس - افسردگی به دست آمد ($p < 0/0001$)، که نشان می‌دهد $0/19$ واریانس‌های نمرات روان رنجوی و استرس - افسردگی مشترک است. نتایج تحلیل عاملی زیرمقیاس‌ها با روش چرخش عمودی واریانس نیز نشان داد سرزندگی و اراده یک عامل و روان رنجوی و استرس - افسردگی عاملی دیگر بودند.

همبستگی میان زیرمقیاس‌ها نشان داد میان سرزندگی و اراده را ($r = 0/68, p \leq 0/001$) و روان رنجوی و استرس - افسردگی ($r = 0/64, p \leq 0/001$) رابطه معنی‌دار وجود دارد. بنابراین میان زیرمقیاس‌های عواطف مثبت با یکدیگر و عواطف منفی با یکدیگر همبستگی بالاتر از متوسط و هماهنگی درونی وجود داشت.

برای بررسی روایی تشخیصی پرسش‌نامه بهزیستی ذهنی، میانگین‌های هر گویه در دو گروه کارکنان عادی و مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره با تحلیل واریانس چندعاملی^۱ (MANOVA) مورد مقایسه قرار گرفت. از آنجا که حجم نمونه بزرگ (۴۰ نفر یا بیشتر) بود، نیازی به بررسی پیش‌فرض‌های نرمال بودن و تساوی واریانس‌ها وجود نداشت. یافته‌ها نشان داد در چهار گویه میان دو گروه عادی و مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره تفاوت وجود ندارد و بنابراین این چهار گویه حذف شدند. بقیه گویه‌ها توانایی تمایز دو گروه را از یکدیگر داشتند.

نشان داد در جامعه میان گویه‌ها همبستگی وجود دارد ($p < 0/0001$) و بنابراین می‌توان تحلیل را انجام داد. ۳- بهترین ساختار عاملی با چرخش متمایل به دست آمد که طی آن $0/44/7$ واریانس نمرات گویه‌ها در دو عامل بار شده بود. ۴- این عوامل، سرزندگی و اراده نام‌گذاری شدند.

بارهای عاملی بالاتر از $0/3$ (معنی‌دار) در تحلیل عاملی زیرمقیاس عواطف مثبت در **جدول ۳** آمده است. از آنجا که چرخش متمایل بود، ضریب همبستگی $+0/45$ بین دو عامل سرزندگی و اراده به دست آمد ($p < 0/0001$)، که نشان داد $0/20$ واریانس‌های نمرات سرزندگی و اراده مشترک است.

از تحلیل عاملی ۱۸ گویه مربوط به عواطف منفی نتایج زیر به دست آمد: ۱- ضریب KMO برابر با $0/8$ نشان داد حجم نمونه کافی بوده است. ۲- آزمون بارتلت نشان داد در جامعه میان گویه‌ها همبستگی وجود دارد ($p < 0/0001$) و بنابراین می‌توان تحلیل را انجام داد. ۳- بهترین ساختار عاملی با چرخش متمایل به دست آمد که طی آن $47/4$ درصد واریانس نمرات گویه‌ها در دو عامل بار شده بود. ۴- این عوامل **روان رنجوی و استرس - افسردگی** نام‌گذاری شدند.

بارهای عاملی بالاتر از $0/3$ (معنی‌دار) در تحلیل عاملی زیرمقیاس عواطف منفی در **جدول ۴** آمده است. گویه‌ها به ترتیب بارهای عاملی مرتب شده‌اند. از آنجا که چرخش محورها متمایل بود، ضریب همبستگی $-0/44$ بین دو عامل

جدول ۴- نتایج تحلیل عاملی زیرمقیاس عواطف منفی پرسش‌نامه بهزیستی ذهنی (روان رنجوی و استرس - افسردگی)

شماره گویه	موضوع گویه	بار عاملی روان رنجوی	شماره گویه	موضوع گویه	بار عاملی استرس و افسردگی
۱۴	استرس	۰/۷۸	۱۰	ترسو بودن	۰/۴۵
۴۹	مأیوس از ناملایمات	۰/۷۳	۴۷	زیر بار زور رفتن	۰/۳۱
۱	زودرنج	۰/۶۷	۵۶	سوءظن	-۰/۸۷
۸	نگرانی	۰/۶۶	۵۷	بدبینی	-۰/۷۷
۲۶	کم حوصله	۰/۶۶	۱۸	خصوصیت	-۰/۷۷
۵	عصبی	۰/۶۵	۱۶	احساس گناه	-۰/۶۸
۱۲	پریشان خاطر	۰/۶۵	۲۲	کم تحرک و بی حال	-۰/۶۰
۳۰	ترس از مخاطرات	۰/۵۸	۱۳	محافظه کار و گوشه گیر	-۰/۴۰
۱۷	اضطراب	۰/۵۶	۴۳	احساس درماندگی	-۰/۳۵

جدول ۵- تحلیل واریانس چندعاملی برای مقایسه میانگین زیرمقیاس‌ها و نمره کل در دو گروه عادی و مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره

متغیر وابسته	df	F	سطح معنی‌داری
عواطف مثبت	۱	۶۰/۴۳	۰/۰۰۱
سرزندگی	۱	۶۴	۰/۰۰۱
اراده	۱	۴۶/۲۶	۰/۰۰۱
عواطف منفی	۱	۴۴/۲۸	۰/۰۰۱
استرس-افسردگی	۱	۲۷/۲۳	۰/۰۰۱
روان‌رنجوری	۱	۵۰/۳۸	۰/۰۰۱
بهزیستی ذهنی	۱	۶۵/۶۶	۰/۰۰۰۱

جدول ۶- فراوانی و درصد فراوانی (داخل پرانتز) (کارکنان عادی و مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره که درست تشخیص داده شده‌اند)

عضویت واقعی	عضویت پیش‌بینی شده	
	عادی	مراجع
عادی	۱۲۸ (۷۸)	۳۶ (۲۲)
مراجع	۱۳ (۳۲/۵)	۲۷ (۶۷/۵)

برای تعیین نقطه برش جهت تفکیک دو گروه، از تحلیل تمایزات^۱ استفاده شد (جدول ۶). نقطه برش حدود ۱/۹ برآورد شد. هم‌چنین اگر میانگین بهزیستی ذهنی دو گروه با هم جمع و بر دو تقسیم شود، عدد ۱/۹ به دست می‌آید. بنابراین افرادی که بالای ۱/۹ قرار داشتند، برخوردار از بهزیستی ذهنی تشخیص داده شدند و برعکس. با فرض نقطه برش برابر با ۱/۹، ۶۷/۵٪ کارکنان مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره به درستی فاقد بهزیستی ذهنی تشخیص داده شدند (میزان حساسیت برابر با ۶۷/۵٪). هم‌چنین ۷۸٪ کارکنان عادی به درستی برخوردار از بهزیستی ذهنی تشخیص داده شدند (میزان ویژگی برابر با ۷۸٪).

برای محاسبه خطای اندازه‌گیری، اگر خطای استاندارد در نمره $Z = 1/28$ ضرب شود، ۸۰٪ خطای اندازه‌گیری نمره فرد را نشان می‌دهد. محدوده ۸۰٪ خطا در نمره‌های افراد برای سرزندگی، اراده، روان‌رنجوری، استرس-افسردگی، عواطف مثبت و عواطف منفی به ترتیب برابر $±0/25$ ، $±0/25$ ، $±0/37$ ، $±0/43$ ، $±0/35$ و $±0/57$ بود. میزان خطا در چهار زیرمقیاس نخست در محدوده ۵-۱ و در دو خرده‌مقیاس عواطف مثبت و منفی در محدوده ۱۰-۱ بود. به‌عنوان مثال اگر فردی در مقیاس عواطف مثبت نمره هفت گرفته باشد، با احتمال ۸۰٪ نمره واقعی او در محدوده $7/35 - 6/65 ± 0/35$ ($T_{80\%} = 7 ± 0/35$) است.

پس از تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از فاز نخست، در نهایت ۱۴ گویه که بار عاملی نداشتند، حذف شدند. بررسی محتوایی این گویه‌ها نشان داد که بعضی تکراری و بعضی دارای تفسیرها و معانی گوناگون بودند. در فاز دوم نیز چهار گویه که قدرت تشخیص نداشتند، حذف شدند. ۳۹ گویه باقیمانده با توجه به این که متعلق به کدام زیرمقیاس بودند، بدین صورت مشخص شدند: زیرمقیاس سرزندگی با علامت V (Vitality) (۱۳ گویه)، زیرمقیاس

نتایج تحلیل واریانس چندعاملی برای مقایسه میانگین زیرمقیاس‌ها و نمره کل بهزیستی ذهنی در دو گروه کارکنان عادی و مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره نشان داد میان میانگین تمامی زیرمقیاس‌ها در دو گروه تفاوت وجود دارد ($p < 0/001$)؛ بنابراین تمامی زیرمقیاس‌ها و کل پرسش‌نامه قدرت تشخیص دارند (جدول ۵).

در بررسی پایایی، ضریب آلفای کرونباخ به‌عنوان شاخص هماهنگی درونی کل گویه‌ها برابر با ۰/۹۶ بود که نشان می‌دهد فقط هشت درصد واریانس نمرات در اثر خطای اندازه‌گیری بوده است. ضریب آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های سرزندگی، اراده، روان‌رنجوری، استرس-افسردگی، عواطف مثبت و عواطف منفی به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۸۸، ۰/۹۰، ۰/۸۴، ۰/۹۵ و ۰/۹۲ بود. گفتمنی است برای محاسبه ضریب آلفای کل، نمره‌های روان‌رنجوری و استرس-افسردگی معکوس شدند تا با عواطف مثبت هماهنگ شوند و سپس ضریب آلفای کل محاسبه شد. به این ترتیب، هماهنگی درونی تمامی زیرمقیاس‌ها بالاتر از حد نصاب ۰/۷ و در سطح مطلوب و بنابراین میزان خطای اندازه‌گیری در کمترین حد بود.

تمامی گویه‌های هر زیرمقیاس با نمره کل آن زیرمقیاس رابطه مثبت داشتند. ضریب همبستگی میان نمره هر گویه و نمره کل نشان داد چنانچه هر یک از گویه‌ها حذف شوند، ضریب آلفا بین ۰/۹۲۲ و ۰/۹۱۸ در نوسان خواهد بود. گویه‌های ۲۹، ۳۳ و ۴۶ با نمره کل همبستگی نزدیک صفر داشتند. از این سه گویه، گویه ۲۹ دارای کمترین بار عاملی (۰/۳۳) بود و در تحلیل باقی ماند. گویه‌های ۳۳ و ۴۶ دارای بار عاملی نبودند و در نهایت حذف شدند.

¹- discriminates analysis

بهزیستی ذهنی او بیشتر است؛ ولی در مورد عواطف منفی، هرچه نمره او پائین تر از نمره برش باشد، بهزیستی او بیشتر است. گفتنی است اگر نقطه برش بهزیستی ذهنی صفر در نظر گرفته شود، حساسیت آن ۴۷/۵ و ویژگی آن ۹۶/۳ می شود.

بحث

زیرمقیاس های پرسش نامه حاضر با مدل ارایه شده به وسیله دینر و همکاران (۱۹۹۷) - دربرگیرنده سه عامل رضایت از زندگی، عواطف مثبت و عواطف منفی - هماهنگ بود. افزون بر آن زیرمقیاس های اراده، عواطف مثبت و عواطف منفی پرسش نامه حاضر ضرایب هماهنگی درونی رضایت بخشی داشتند. همچنین پرسش های زیرمقیاس اراده، سرزندگی پیشنهاد شده توسط مایرز (۲۰۰۰) را که از مؤلفه های بهزیستی ذهنی است، پوشش می دهد.

نتایج تحلیل عامل گویه های پرسش نامه حاضر با تقسیم بندی عواطف مثبت و منفی (دینر، ۱۹۸۴ و ۲۰۰۵) هماهنگ بود. به طور شهودی نیز می توان تصور کرد که بهزیستی ذهنی در هر زمان از مجموع عواطف مثبت و منفی که در ذهن جریان دارد، تشکیل می شود. محتوای گویه ها به گونه ای است که می تواند رضایت از زندگی، افسردگی و شیدایی را نیز بسنجد. زیرمقیاس های این پرسش نامه در پرسش نامه پنج عامل بزرگ شخصیت نیز وجود دارند (کاستا^۱ و مک کرا^۲، ۱۹۹۵).

با توجه به این که بهزیستی ذهنی در هر جامعه ای تعریف خاص خود را دارد، این پژوهش گامی در جهت ارایه یک ابزار فارسی زبان کوتاه و مفید برای سنجش بهزیستی ذهنی بود و با در نظر گرفتن ویژگی های مطلوب روان سنجی به دست آمده، می توان از آن در نیل به مقاصد پژوهشی، تشخیصی و درمانی استفاده کرد.

با توجه به این که نمونه این پژوهش را تنها مردان متأهل کارخانه فولاد مبارکه اصفهان تشکیل دادند، نتایج این بررسی فقط در مورد کارکنان مرد متأهل شرکت های بزرگ صنعتی مشابه تعمیم پذیر است. بنابراین پیشنهاد می شود از این نوع بررسی روی کارکنان سایر شرکت ها و نیز زنان انجام شود.

سپاسگزاری

بدین وسیله از مسئولان امور پژوهش کارخانه فولاد مبارکه اصفهان که با هماهنگی طرح های برون دانشگاهی

اراده با علامت D (Determination) (۱۰ گویه)، زیرمقیاس روان رنجوی با علامت N (Neurosis) (۱۰ گویه)، زیرمقیاس استرس - افسردگی با علامت SD (Stress & Depression) (شش گویه).

در نمره گذاری، نمره های گویه های مربوط به یک زیرمقیاس با یکدیگر جمع و بر تعداد گویه های آن زیرمقیاس تقسیم می شود. بدین صورت نمره چهار زیرمقیاس سرزندگی، اراده، روان رنجوری و استرس - افسردگی در یک مقیاس پنج درجه ای به دست می آید. از جمع دو نمره سرزندگی و اراده، نمره عواطف مثبت و از جمع دو نمره روان رنجوری و استرس - افسردگی نمره عواطف منفی در یک مقیاس ۱۰ درجه ای به دست می آید.

برای بررسی نهایی قدرت تشخیص گویه های پرسش نامه، پس از حذف گویه های نامناسب، میانگین زیرمقیاس ها و نمره کل پرسش نامه دو گروه کارکنان عادی و مراجعه کننده به مرکز مشاوره به روش MANOVA مقایسه شد (جدول ۷). یافته ها نشانگر تفاوت میانگین نمره کل و نمره تمامی خرده مقیاس ها در دو گروه کارکنان عادی و مراجعه کننده به مرکز مشاوره بود ($p < 0.0001$). بنابراین تمامی زیرمقیاس ها و کل پرسش نامه از قدرت تشخیص برخوردار بودند.

نقطه برش، حساسیت و ویژگی به ترتیب در مورد نمره کل بهزیستی ذهنی ۱/۹، ۶۷/۵٪ و ۷۸٪، در مورد عواطف مثبت ۷/۲۸٪، ۶۷/۵٪ و ۷۸٪ و در مورد عواطف منفی ۵/۳۷٪، ۶۵٪ و ۶۷/۸٪ بود. گفتنی است هرچه نمره بهزیستی ذهنی و عواطف مثبت فرد پاسخ دهنده بالاتر از نقطه برش باشد،

جدول ۷ - تحلیل واریانس چند عاملی برای بررسی توان تشخیصی پرسش نامه نهایی در مقایسه دو گروه عادی و مراجعه کننده به مرکز مشاوره

متغیر وابسته	df	F	سطح معنی داری
عواطف مثبت	۱	۶۰/۴۳	۰/۰۰۱
سرزندگی	۱	۶۴	۰/۰۰۱
اراده	۱	۴۶/۲۶	۰/۰۰۱
عواطف منفی	۱	۴۴/۲۸	۰/۰۰۱
روان رنجوی	۱	۵۰/۳۸	۰/۰۰۱
استرس - افسردگی	۱	۲۷/۲۳	۰/۰۰۱
بهزیستی ذهنی	۱	۶۵/۶۶	۰/۰۰۰۱

- Myers, D. G. (2000). The funds, friends, and faith of happy people. *American Psychologist*, 55, 56-67.
- Nix, G., Ryan, R. M., Manly, J. N., & Deci, E. L. (1999). Revitalization through self-regulation: The effects of autonomous and controlled motivation and happiness and vitality. *Journal of Experimental Social Psychology*, 5, 266-284.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Ryan, R. M., & Frederick, C. M. (1997). On energy, personality, and health: Subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65, 529-565.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.
- Tsaousis, I., Nikolaou, I., Nikolaos, S., & Judge, T. (2007). Do the core self-evaluations moderate the relationship between subjective well-being and physical and psychological health? *Personality and Individual Differences*, 42, 1444-1452.

معاونت پژوهشی دانشگاه اصفهان، بودجه لازم را در اختیار نویسنده نخست قرار دادند، صمیمانه قدردانی می‌شود.
[بنا به اظهار نویسنده مسئول مقاله، تعارض منافع وجود نداشته است.]

منابع

- مظفری، شهباز؛ هادیان فرد، حبیب (۱۳۸۳). مروری بر شادمانی و همبسته‌های آن. *فصل‌نامه حوزه و دانشگاه*، سال دهم، شماره ۴۱، ۸۲-۱۰۵
- مولوی، حسین (۱۳۸۶). *راهنمای عملی SPSS 10-13-14 در علوم رفتاری*. اصفهان: انتشارات پویا اندیشه.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1995). The new personality inventory (NEO-PI). In S.R. Briggs, & J. Cheek (Eds.). *Personality Measures*. Greenwich: JAI Press.
- Diener, E. (2005). Guidelines for national indicators of subjective well-being and ill-being. www.wamum.edu/cgraham/courses/Does/PUAF698R-DienerGuide
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542-575.
- Kashdan, T. B. (2004). The assessment of subjective well-being (issues vanished by the Oxford Happiness Questionnaire). *Personality and Individual Differences*, 36, 1225-1232.