

بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی «پرسشنامه شخصیتی ۵ عاملی نئو» (NEO-FFI)

نویسندگان: دکتر رسول روشن‌چسلی^۱، دکتر محمدرضا شعیری^۱، مهدیه عطری‌فرد^۲، اکبر نیکخواه^۳، بهاره قائم‌مقامی^۳ و اکرم رحیمی‌راد^۳

۱. استادیار گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه شاهد
۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس
۳. کارشناس روان‌شناسی

چکیده

هدف اساسی پژوهش حاضر، واریانس جنبه‌های روان‌سنجی «پرسشنامه شخصیتی ۵ عاملی نئو» (NEO-FFI) است. بدین‌خاطر پس از انجام مراحل مقدماتی و رفع مشکلات احتمالی، واریانس این مقیاس در دو مطالعه انجام پذیرفت: در مطالعه اول، برای محاسبه پایایی با استفاده از روش ثبات درونی، ۶۰۴ دانشجوی دوره کارشناسی دانشگاه‌های تهران، امیرکبیر و شاهد (۳۳۴ دختر و ۲۷۰ پسر) با میانگین سنی ۲۱/۸ (sd=۲/۴۹)، به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و NEO-FFI را تکمیل کردند. نتایج این مطالعه نشان داد که تنها عوامل روان‌آزوده‌گرایی و مسئولیت‌پذیری در تمام آزمودنی‌ها، ثبات درونی قابل‌قبولی دارند (یعنی بزرگ‌تر از ۰/۷۰) که البته آلفای کرونباخ عوامل برون‌گرایی و توافقی بودن نیز، از سطح توصیه شده برای مقایسه‌های گروهی بالاتر است (یعنی بزرگ‌تر از ۰/۵۰). بنابراین تنها عامل پذیرا بودن، فاقد ثبات درونی قابل قبول است. در مطالعه دوم، به‌منظور بررسی اعتبار سازه NEO-FFI، همبستگی گشتاوری پیرسون بین ۵ عامل NEO-FFI و ۹ بعد «سیاهه نشانگان تجدید نظر شده ۹۰ ماده‌ای» (SCL-90-R) محاسبه شد. نتایج این تحلیل‌ها نشان می‌دهد که عامل روان‌آزوده‌گرایی با تمام ابعاد SCL-90-R، عامل مسئولیت‌پذیری نیز با تمام ابعاد SCL-90-R به‌غیر از بعد افکار پارانویید (بدون در نظر گرفتن تصحیح بونفرونی) و وسواسی-اجباری (با در نظر گرفتن تصحیح بونفرونی)، عامل‌های توافقی بودن و برون‌گرایی نیز با توجه به تصحیح بونفرونی به ترتیب با ۷ و ۳ بعد SCL-90-R همبستگی معنادار دارد و عامل پذیرا بودن با هیچ بعدی ارتباط معناداری ندارد. لازم به ذکر است که در بین این عوامل تنها رابطه روان‌آزوده‌گرایی با ابعاد SCL-90-R رابطه مثبت است و بقیه عوامل یا رابطه منفی دارند و یا رابطه معناداری ندارند. در مجموع، نتایج مطالعه کنونی، با توجه به مرور پیشینه پژوهشی در مورد بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی NEO-FFI در فرهنگ‌های غیرانگلیسی زبان، لزوم واریانس ساخت عاملی این ابزار را در جمعیت ایرانی نمایان می‌سازد.

واژه‌های کلیدی: «پرسشنامه شخصیتی ۵ عاملی نئو» (NEO-FFI)، اعتبار، پایایی

دوماهنامه علمی - پژوهشی
دانشگاه شاهد
سال سیزدهم - دوره جدید
شماره ۱۶
اردیبهشت ۱۳۸۵

۱- مقدمه

توافقی بودن نیز، صداقت، نועدوستی و همدردی را دربردارد و در تضاد با خصومت بدبینانه و خودمحورانه است، و سرانجام، مسئولیت‌پذیری، شامل کوششی منظم برای اهداف و پیروی جدی از اصول است [۴].

لازم به ذکر است که در بررسی این ۵ عامل بزرگ شخصیت، بین ابزارهای واژگانی و پرسشنامه‌ای، توافق کلی، ولی در عین حال تفاوت‌هایی نیز مطرح است [۵]. به هر حال در حال حاضر، «پرسشنامه‌ی شخصیتی نئو» (NEO-PI) (NEO Personality Inventory)، پرسشنامه‌ای است که در پژوهش‌های بین‌المللی مورد توجه قرار گرفته و یکی از ابزارهای مهم روان‌شناختی است که برای پژوهش‌هایی که هدف آن‌ها بررسی عوامل شخصیت است، به تنهایی یا در کنار سایر متغیرها به کار می‌رود.

از منظر تاریخی باید اشاره کرد که این ابزار (NEO-PI)، اولین بار توسط کوستا و مک‌کری در سال ۱۹۸۵ ساخته شد و شامل ۱۸۱ آیتم برای واریسی ۵ عامل بزرگ شخصیت بود، و پس از تحولات متعدد، «نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه‌ی شخصیتی نئو» (NEO-PI-R) در سال ۱۹۹۲ تهیه و منتشر شد که شامل ۲۴۰ عبارت بوده، اندازه‌گیری کلی از ۵ عامل عمده را ارائه می‌کند که هر عامل شامل ۶ بعد است، یعنی عناصری از صفت مورد نظر که برای توصیف کلی از آن، با هم همگرا هست [۶].

با توجه به پیچیدگی و طولانی بودن NEO-PI-R، وجود ابعاد جزئی و متعدد در هر یک از صفات مربوط به ۵ عامل بزرگ شخصیت و ضرورت سرند سریع در مواقع لازم، و مهم‌تر از همه عدم تمایل آزمودنی‌ها در پاسخ دادن به ابزاری طولانی در موقعیت‌های بالینی و پژوهشی، نسخه‌کوتاهی از NEO-PI-R، با عنوان «پرسشنامه ۵ عاملی» (NEO-Five Factor Inventory) (NEO-FFI) طراحی شد. این پرسشنامه شامل ۶۰ ماده است که براساس تحلیل عاملی نمرات NEO-PI که در سال ۱۹۸۶ اجرا شده بود، به دست آمده است. در این پرسشنامه، برای هر عامل، ۱۲ آیتم وجود دارد که این

یکی از دغدغه‌های بنیادین روان‌شناسان، یافتن متغیرهای اساسی در خلال یا در پس صفات یا رگه‌ها (trait) بوده است. بخشی از این تلاش‌ها تنها به صورت ترسیم فرضیه‌هایی از منظر فاعلی متکی بوده، اما بخش دیگری از این تلاش‌ها، تحت تأثیر موفقیت‌های گسترده عقلانی، بر تحلیل عوامل به‌عنوان مرهمی برای این امر تکیه زده است [۱] و حاصل آن تولد ابزارهای عینی بوده که براساس روش تحلیل عوامل پای به عرصه نهاده‌اند. در این راستا پرسشنامه‌های عینی شخصیت چون «پرسشنامه شخصیتی آیزنک» (Eysenk Personality Questionnaire) (EPQ) و «پرسشنامه شخصیتی ۱۶ عاملی کتل» (16 Personality Factors) (16PF) طراحی شدند. همچنین پل کوستا (Costa, P. T.) و رابرت مک‌کری (MacCrae, R.R.) [۲]، ۵ عامل نیرومند یا بزرگ را در ارتباط با ساختار شخصیت براساس آنچه که پیش‌تر توسط متخصصین و پژوهشگران طراحی شده بود [به‌طور مثال ۳] پی گرفتند که عبارتند از: روان‌آزرده‌گرایی (Neuroticism) (پاییداری عاطفی)، برون‌گرایی (Extroversion) - (درون‌گرایی)، پذیرابودن (Openness) - (پرده‌پوشی)، توافقی بودن (Agreeableness) - (ستیزه‌جویی) و مسئولیت‌پذیری (Conscientiousness) - (بی مسئولیتی). عوامل یاد شده دربرگیرنده ویژگی‌هایی به شرح ذیل می‌باشند:

روان‌آزرده‌گرایی، تمایل به تجربه پریشانی روان‌شناختی به شکل اضطراب، خشم، افسردگی، خجالت، تنفر و دامن‌های از هیجان‌ات منفی را دربرمی‌گیرد. این بعد، همچنین شامل حساسیت به داشتن عقاید غیرواقعی، کنترل ضعیف امیال فرد و راهبردهای غیرمؤثر مقابله با استرس است. برون‌گرایی، شامل اجتماعی بودن و صفاتی مثل سرزندگی، شادابی، جرأت‌ورزی، نیاز به فعالیت، هیجان و تحریک است. پذیرا بودن، صفات مرتبط با حس زیبایی‌شناختی، کنجکاوی هوشمندانه، نیاز به تنوع، نگرش‌های غیرمتعصبانه و علائق گسترده را مشخص می‌کند.

روان آزرده‌گرایی) را نشان می‌دهد. پانایوتو و همکاران [۶] نیز در مطالعه‌ای در فرهنگ یونانی (فرهنگ غیرانگلیسی زبان) گزارش می‌کنند که آلفای کرونیباخ روان آزرده‌گرایی، برون‌گرایی، پذیرا بودن، توافقی بودن، و مسئولیت‌پذیری به ترتیب عبارت است از: ۰/۷۸، ۰/۷۰، ۰/۵۱، ۰/۶۹ و ۰/۸۳.

گزارش‌هایی نیز در ارتباط با اعتبار (Validity) عوامل NEO-FFI ارائه شده است. مک کری و کوستا [۱۴] اظهار می‌دارند که ابزار کوتاه شده نئو (NEO-FFI) با فرم کامل آن (NEO-PI)، مطابقت دقیقی دارد؛ به گونه‌ای که مقیاس‌های فرم کوتاه، همبستگی بالای ۰/۶۸ را با مقیاس‌های نسخه فرم کامل پرسشنامه نئو دارند. آن‌ها در مطالعه دیگری [۲] گزارش می‌کنند که اعتبار ۵ عامل NEO-FFI، بر اساس همبستگی با ارزیابی‌های همسر و همسالان به ترتیب در دامنه‌ای از ۰/۴۴ و ۰/۳۶ (برای مسئولیت‌پذیری) تا ۰/۶۵ و ۰/۴۸ (برای پذیرا بودن) قرار دارد. ضمناً در این مطالعه گزارش شده است که این ابزار شخصیتی، ۸۵ درصد واریانس را در اعتبار همگرا (که از ارزیابی‌های صفات مشابه با استفاده از تأیید صفت، و ارزیابی‌های همسر و همسالان به دست آمده است) تبیین می‌کند. مورادیان و نزلک [۱۳] نیز، اعتبار هم‌زمان عوامل NEO-FFI را با عوامل مشابه در adjective mini markers Saucier's [۱۵] در دامنه‌ای از ۰/۵۴- (برای روان آزرده‌گرایی) تا ۰/۶۹ (برای توافقی بودن) گزارش می‌کنند. مطالعات دیگر [۱۶ و ۱۷] نیز به اعتبار هم‌زمان مطلوب این ابزار با دیگر ابزارهای شخصیتی اشاره می‌کنند، که طی آن‌ها NEO-FFI با ارزیابی‌های دیگران از شخصیت افراد مورد نظر همبسته است، و به نظر می‌رسد که ابزار مذکور، سنجش معتبری از ابعاد ژنتیکی / زیست‌شناختی شخصیت باشد [۱۸]. پانایوتو و همکاران [۶] نیز در مطالعه‌ای به منظور واری و ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در یک جمعیت یونانی، گزارش‌هایی را در خصوص اعتبار این ابزار به دست داده‌اند. آن‌ها با توجه به این که پرسشنامه نشانه مختصر (BSI) (Brief Symptom Inventory) [۱۹] که

آیتم‌ها با توجه به دارا بودن بیش‌ترین بار عاملی در ارتباط با صفت مورد نظر، انتخاب شده‌اند. پاسخدهی به این آیتم‌ها در قالب مقیاس لیکرتی ۵ درجه‌ای (کاملاً مخالف، مخالف، بی تفاوت، موافق، کاملاً موافق) امکان‌پذیر است [۲].

نظر به این که استفاده از یک ابزار، با اهداف پژوهشی و بالینی، مستلزم واری و ویژگی‌های روان‌سنجی آن ابزار در جمعیت موردنظر است و با توجه به کاربرد گسترده‌ی این ابزار در جمعیت‌های اجتماعی و فرهنگی متفاوت، علاقه فزاینده‌ای به واری و ویژگی‌های روان‌سنجی NEO-FFI در پژوهش‌های مختلف مشاهده می‌شود. ضرورت واری شاخص‌های روان‌سنجی این ابزار در کشورهای غیرانگلیسی زبان (که باید ابزار را ترجمه کرد) از اهمیت بیش‌تری برخوردار است که چندین مطالعه به آن اشاره کرده‌اند [۷، ۸].

در خصوص پایایی (Reliability) عوامل NEO-FFI، نتایج چندین مطالعه حاکی از آن است که زیر مقیاس‌های NEO-FFI، همسانی درونی خوبی دارند. به‌عنوان مثال، کوستا و مک کری [۲]، ضریب آلفای بین ۰/۶۸ (برای توافقی بودن) تا ۰/۸۶ (برای روان آزرده‌گرایی) را گزارش کرده‌اند. هلدن [۹] نیز، ضریب آلفای این ۵ عامل را در دامنه‌ی ۰/۷۶ (برای پذیرا بودن) تا ۰/۸۷ (برای روان آزرده‌گرایی) گزارش می‌کند. مطالعه هلدن و فکن [۱۰] هم حاکی از آن است که آلفای کرونیباخ این ۵ عامل در دامنه‌ای از ۰/۷۳ (برای پذیرا بودن) تا ۰/۸۷ (برای روان آزرده‌گرایی) قرار دارد. پژوهش دیگری [۱۱] بیانگر همسانی درونی مناسب (بالای ۰/۷۰) [۱۲] ۵ عامل است. نتایج مطالعه مورادیان (Mooradian, T.A.) و نزلک (Nezlek, J. B.) [۱۳] نیز حاکی از آن است که آلفای کرونیباخ روان آزرده‌گرایی، برون‌گرایی، پذیرا بودن، توافقی بودن، و مسئولیت‌پذیری به ترتیب عبارت است از: ۰/۷۵، ۰/۷۴، ۰/۷۵ و ۰/۸۳. نتایج مطالعه‌ی اگان و همکاران [۱۱]، آلفای ۰/۷۲ (برای پذیرا بودن) تا ۰/۸۷ (برای

زمینه‌یابی توسط کرجی (Krejcie, R.V.) و مورگان (Morgan, D.W.) [۲۱]، ۶۰۴ دانشجوی دوره کارشناسی از دانشگاه‌های تهران، امیرکبیر و شاهد (۳۳۴ دختر و ۲۷۰ پسر) با میانگین سنی ۲۱/۸ (sd=۲/۴۹)، به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و NEO-FFI را تکمیل کردند (فراوانی و درصد آزمودنی‌های شرکت‌کننده در این مطالعه در جدول ۱ آمده است). در محاسبه ضرایب بازآزمایی ابزار نیز، ۵۱ دانشجوی دانشگاه شاهد (۲۶ دختر و ۲۵ پسر) با میانگین سنی ۲۱/۳ (sd=۲/۲) به شیوه نمونه‌گیری در دسترس از بین نمونه‌های اصلی انتخاب گردیدند و با فاصله یک هفته، با استفاده از این ابزار، تحت بازآزمایی قرار گرفتند. نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که بیش‌ترین فراوانی به دانشجویان دانشگاه تهران و کم‌ترین فراوانی نیز، به دانشجویان دانشگاه امیرکبیر اختصاص دارد.

۲-۱-۲- ابزار پژوهش

ابزار مورد استفاده در این مطالعه پرسشنامه شخصیتی ۵ عاملی نئو (NEO-FFI) است که شامل ۶۰ سؤال از NEO-PI-R است و ۵ بعد عمده شخصیت را اندازه می‌گیرد، که عبارتند از: روان آزوده‌گرایی - (پایداری عاطفی)، برون‌گرایی - (درون‌گرایی)، پذیرا بودن - (پرده‌پوشی)، توافقی بودن - (ستیزه‌جویی)، و مسئولیت‌پذیری - (بی‌مسئولیتی). در این پرسشنامه، آزمودنی‌ها براساس یک مقیاس لیکرتی ۵ درجه‌ای (۰ = کاملاً مخالف و ۴ = کاملاً موافق) نظر خود را در مورد هر سؤال اعلام می‌کنند. نمرات مقیاس با جمع بستن ۱۲ آیتم برای هر

فرم کوتاه «سیاهه نشانگان تجدید نظر شده ۹۰ ماده‌ای» (SCL-90-R) [۲۰] است، و NEO-FFI، هر دو در موقعیت‌های بررسی سلامت روانی به کار می‌روند [۶]، از این پرسشنامه برای واری اعتبار NEO-FFI استفاده کرده‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها حاکی از آن است که روان آزوده‌گرایی با تمام ابعاد BSI رابطه مثبت دارد، در حالی که ۴ بعد دیگر شخصیت یا با این مقیاس‌ها همخوانی ندارد، یا دارای مطابقت منفی است.

در مجموع، با توجه به تمهیدات یادشده که از یکسو بیانگر به‌کارگیری احتیاط لازم در استفاده از NEO-FFI در جمعیت‌های مختلف، و از سوی دیگر مبین لزوم واری ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار مذکور در کشورهای غیرانگلیسی‌زبان است، و همچنین با توجه به خلاء پژوهشی در زمینه بررسی شاخص‌های روان‌سنجی NEO-FFI در ایران، پژوهش حاضر به کنکاش شاخص‌های روان‌سنجی این ابزار در نمونه ایرانی می‌پردازد.

۲- مطالعه ۱: پایایی

در این مطالعه، پایایی NEO-FFI هم توسط همسانی درونی و هم ضرایب بازآزمایی ۵ عامل تعیین شده است.

۲-۱- روش

۲-۱-۱- جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

برای محاسبه پایایی با استفاده از روش همسانی درونی، با توجه به حداکثر حجم نمونه پیشنهادی در مطالعات

جدول ۱ فراوانی و درصد آزمودنی‌های شرکت‌کننده در محاسبه پایایی با استفاده از روش همسانی درونی

جنس	دختر		پسر		کل	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
تهران	۱۵۱	۴۵/۲	۱۵۰	۵۵/۶	۳۰۱	۴۹/۸
امیرکبیر	۵۸	۱۷/۴	۳۸	۱۴/۱	۹۶	۱۵/۹
شاهد	۱۲۵	۳۷/۴	۸۲	۳۰/۴	۲۰۷	۳۴/۳
کل	۳۳۴	۱۰۰	۲۷۰	۱۰۰	۶۰۴	۱۰۰

جدول ۲ شاخص‌های توصیفی مربوط به پرسشنامه شخصیتی ۵ عاملی نتو (NEO-FFI) (n=۶۰۴)

بیشینه	کمینه	نما	میانہ	انحراف معیار	میانگین	شاخص	
						آزمودنی متغیر	
۵۶	۱۵	۳۱	۳۵	۸/۴	۳۵/۰۳	روان آزوده‌گرایی	دانشگاه تهران
۵۵	۲۰	۴۱	۴۰	۶/۶	۳۹/۸	برون‌گرایی	
۵۴	۲۵	۴۱	۴۲	۴/۹	۴۱/۹	پذیرا بودن	
۵۶	۲۵	۴۱	۴۱	۵/۷	۴۰/۵	توافقی بودن	
۵۹	۱۹	۴۲	۴۳	۶/۶	۴۲/۷	مسئولیت‌پذیری	
۵۶	۸	۳۳	۳۳	۸/۱	۳۲/۹	روان آزوده‌گرایی	دانشگاه شاهد
۵۷	۱۷	۴۲	۴۱	۶/۳	۴۰/۹	برون‌گرایی	
۵۴	۱۷	۴۱	۴۲	۴/۹	۴۲/۲	پذیرا بودن	
۵۸	۲۰	۴۰	۴۲	۵/۸	۴۱/۳	توافقی بودن	
۵۹	۲۰	۳۹	۴۴	۶/۸	۴۳/۱	مسئولیت‌پذیری	
۵۵	۱۳	۳۱	۳۳	۸/۹	۳۳/۲	روان آزوده‌گرایی	دانشگاه امیرکبیر
۵۳	۲۸	۴۱	۴۱	۵/۹	۴۰/۳	برون‌گرایی	
۵۲	۲۹	۴۰	۴۱	۴/۵	۴۱/۵	پذیرا بودن	
۵۹	۲۸	۴۰	۴۱	۵/۸	۴۱/۹	توافقی بودن	
۵۹	۲۰	۴۸	۴۸	۷/۹	۴۲/۷	مسئولیت‌پذیری	
۵۶	۱۳	۳۳	۳۴	۸/۲	۴۳/۳	روان آزوده‌گرایی	دختر
۵۷	۱۷	۳۹	۴۰	۶/۴	۳۹/۹	برون‌گرایی	
۵۴	۲۳	۴۱	۴۲	۴/۵	۴۲/۳	پذیرا بودن	
۵۹	۲۰	۴۰	۴۱	۵/۷	۴۱/۶	توافقی بودن	
۵۹	۱۹	۴۴	۴۴	۷	۴۲/۹	مسئولیت‌پذیری	
۵۶	۹	۳۱	۳۳	۸/۷	۳۳/۷	روان آزوده‌گرایی	پسر
۵۵	۲۱	۴۱	۴۱	۶/۴	۴۰/۶	برون‌گرایی	
۵۴	۱۷	۴۱	۴۲	۵/۳	۴۱/۵	پذیرا بودن	
۵۵	۲۰	۳۹	۴۱	۵/۷	۴۰/۳	توافقی بودن	
۵۹	۲۲	۴۲	۴۳	۶/۸	۴۲/۸	مسئولیت‌پذیری	
۵۵	۸	۳۱	۳۴	۸/۴	۳۴/۰۱	روان آزوده‌گرایی	کل
۵۷	۱۷	۴۱	۴۱	۶/۴	۴۰/۲	برون‌گرایی	
۵۴	۱۷	۴۱	۴۲	۴/۸	۴۱/۹	پذیرا بودن	
۵۹	۲۰	۴۰	۴۱	۵/۷	۴۱	توافقی بودن	
۵۹	۱۹	۴۸	۴۳	۶/۹	۴۲/۹	مسئولیت‌پذیری	

جدول ۳ نتایج مربوط به همسانی درونی و دوبار اجرای پرسشنامه NEO-FFI

ضرایب باز آزمایی (با فاصله یک هفته) (n=۵۱)	آلفای کرونباخ						شاخص عوامل آزمودنی
	کل	دانشگاه تهران	دانشگاه امیرکبیر	دانشگاه شاهد	مرد	زن	
$p < ۰/۰۰۰۱, r = ۰/۸۰$	۰/۸۳	۰/۸۴	۰/۸۶	۰/۸۱	۰/۸۴	۰/۸۳	روان آزوده‌گرایی
$p < ۰/۰۰۰۱, r = ۰/۸۲$	۰/۵۸	۰/۷۳	۰/۶۷	۰/۶۷	۰/۷	۰/۷۱	برون‌گرایی
$p < ۰/۰۰۰۱, r = ۰/۶۱$	۰/۳۵	۰/۴۲	۰/۳۴	۰/۲۴	۰/۴۲	۰/۲۹	پذیرا بودن
$p < ۰/۰۰۰۱, r = ۰/۷۰$	۰/۵۵	۰/۶۴	۰/۶۵	۰/۶۱	۰/۶۱	۰/۶۵	توافقی بودن
$p < ۰/۰۰۰۱, r = ۰/۷۶$	۰/۸۱	۰/۸۱	۰/۸۶	۰/۷۹	۰/۸	۰/۸۳	مسئولیت‌پذیری

بزرگ‌تر از ۰/۵۰). بنابراین تنها عامل پذیرا بودن، فاقد همسانی درونی مورد اشاره در دو نظرگاه یاد شده [۱۲ و ۲۴] است. از سوی دیگر، نتایج مربوط به بازآزمایی عوامل پنجگانه، بیانگر همبستگی‌های مثبت و معنادار و در نتیجه پایایی مطلوب با روش بازآزمایی می‌باشند.

بعد و پس از نمره‌گذاری معکوس بعضی آیت‌ها، مطابق دستورالعمل، به دست می‌آید [۲۲]. ابزار بکارگرفته شده در این پژوهش ترجمه‌ای از NEO-FFI است که توسط ملازاده [۲۳] آماده و ارائه شده است.

۲-۲- یافته‌ها

در این قسمت به ارائه نتایج توصیفی و نتایج مربوط به پایایی ابزار می‌پردازیم.

۳- مطالعه ۲: اعتبار

به منظور بررسی اعتبار سازه NEO-FFI، همبستگی گشتاوری پیرسون بین ۵ عامل NEO-FFI و ۹ بعد «سیاهه نشانگان تجدیدنظر شده ۹۰ ماده‌ای» (SCL-90-R) محاسبه شد.

۲-۲-۱- یافته‌های توصیفی

یافته‌های توصیفی مربوط به NEO-FFI در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که در میان آزمودنی‌ها، بالاترین میانگین، میانگین مسئولیت‌پذیری دانشجویان دانشگاه شاهد است و پایین‌ترین میانگین، میانگین روان آزوده‌گرایی این دانشجویان است.

۳-۱- روش

۳-۱-۱- جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

۱۸۰ نفر دانشجوی رشته‌های مختلف دوره کارشناسی دانشگاه شاهد (۸۵ دختر و ۹۵ پسر) با میانگین سنی ۲۲/۱۲ (sd=۲/۳) در این مطالعه شرکت کردند. آزمودنی‌های این مطالعه براساس روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. آزمودنی‌ها، ابزار مورد مطالعه (NEO-FFI) را به همراه SCL-90-R تکمیل کردند.

۲-۲-۲- یافته‌های پایایی

نتایج محاسبات پایایی در جدول ۳ ارائه شده است. نتایج جدول ۳ در ارتباط با همسانی درونی ابزار، نشان می‌دهد که تنها عوامل روان آزوده‌گرایی و مسئولیت‌پذیری در تمام آزمودنی‌ها، همسانی قابل‌قبولی دارند (یعنی بزرگ‌تر از ۰/۷۰) [۱۲]، که البته آلفای کرونباخ عوامل برون‌گرایی و توافقی بودن نیز مطابق نظر هلمستادتر (Helmstadter, G.C.) [۲۴]، از سطح توصیه شده برای مقایسه‌های گروهی بالاتر است (یعنی

۳-۱-۲- ابزار پژوهش

در بررسی اعتبار سازه، از ۲ مقیاس استفاده گردید: مقیاس NEO-FFI که در مطالعه ۱ به آن پرداخته شد.

تعداد متغیرهای این تحلیل و کنترل خطای نوع اول، براساس تصحیح بونفرونی ($0/001 = 0/05 / 45$) [۲۹] آن را مورد بررسی قرار داد.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که با توجه به اجرای تصحیح بونفرونی یا عدم توجه به این امر، عامل روان آزرده‌گرایی با تمامی ابعاد SCL-90-R رابطه مثبت و معنادار داشته، که این نکته در مورد بعد مسئولیت‌پذیری نیز، به جز ابعاد افکار پارانوئید (بدون توجه به تصحیح بونفرونی) و وسواسی-اجباری (با در نظر گرفتن تصحیح بونفرونی)، براساس رابطه منفی صادق است. همچنین عامل توافقی بودن بدون توجه به تصحیح بونفرونی با همه ابعاد SCL-90-R و با توجه به تصحیح یاد شده با ۷ بعد رابطه منفی و معنادار نشان داده است. البته برون‌گرایی نیز با ۳ بعد براساس تصحیح بونفرونی رابطه منفی و معناداری را نمایان ساخته است. هرچند بعد پذیرا بودن با هیچ بعدی ارتباط معناداری نداده است، لازم به ذکر است که در بین ۵ عامل، فقط روان آزرده‌گرایی با ابعاد SCL-90-R رابطه‌ی مثبت دارد و بقیه عوامل یا رابطه‌ی منفی دارند، یا رابطه‌ی معناداری ندارند و یا در نوسان می‌باشند.

۴- بحث و نتیجه‌گیری

به رغم کاربرد گسترده NEO-FFI، برخی مطالعات [۳۰، ۳۱] نسبت به توانایی آن در اندازه‌گیری ۵ عامل مورد نظر این ابزار تردید کرده و اظهار داشته‌اند که ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار باید مجدداً مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین، در پی واری و ویژگی‌های روان‌سنجی NEO-FFI، نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که در بین این ۵ عامل، تنها عوامل روان آزرده‌گرایی و مسئولیت‌پذیری در تمام آزمودنی‌ها، همسانی درونی قابل قبولی دارند (یعنی بزرگ‌تر از $0/70$) [۱۲]. البته لازم به ذکر است که آلفای کرونباخ عوامل برون‌گرایی و توافقی بودن نیز، از سطح توصیه شده برای مقایسه‌های گروهی بالاتر است (یعنی بزرگ‌تر از $0/50$) [۲۳]. بنابراین تنها عامل پذیرا بودن، فاقد همسانی درونی

«سیاهه نشانگان تجدیدنظر شده ۹۰ سؤالی» (SCL-90-R): یکی دیگر از ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش «سیاهه نشانگان تجدیدنظر شده ۹۰ سؤالی» (SCL-90-R) [۲۰] است که برای ارزیابی جنبه‌های آسیب‌شناختی روانی ساخته شده است. ماده‌های این پرسشنامه به شدت نشانه‌های روان‌شناختی طی هفته گذشته اشاره دارد. هر کدام از آیتم‌ها در یک مقیاس لیکرتی ۵ درجه‌ای (۴-۰)، در دامنه‌ای از هرگز تا همیشه ارزیابی می‌شود. در این مقیاس نشانه‌ها در ۹ بعد گروه‌بندی می‌شوند: اضطراب، افسردگی، خصومت، حساسیت بین فردی، اضطراب هراسی، تفکر پارانوئید، سایکوزگرایی، بدنی‌سازی، و وسواس فکری-عملی. نتایج پژوهش مدبرنیا و همکاران [۲۵] حاکی از آن است که بین ۹ بعد SCL-90-R و مقیاس‌های MMPI همبستگی معناداری مشاهده شده است که بیش‌ترین آن بین اضطراب و افسردگی (SCL-90-R) با نوراستنی (MMPI) ($r = 0/59$ ، $p < 0/05$)؛ وسواس، سایکوزگرایی (SCL-90-R) با اسکیزوفرنی (MMPI) ($r = 0/59$ ، $p < 0/05$) بوده است. همچنین بیش‌ترین ضریب پایایی در افسردگی به دست آمده است (ضریب بازآزمایی $r = 0/93$ ، $p < 0/05$ ؛ آلفای کرونباخ $= 0/85$). نتایج پژوهش‌های میرزایی [۲۶] و رضاپور [۲۷] نیز حاکی از اعتبار هم‌زمان و پایایی به روش بازآزمایی مناسب این ابزار در جمعیت ایرانی است. حساسیت این ابزار در پژوهش بهادرخان (به نقل از اسماعیلی [۲۸]) ۹۰ درصد گزارش شده است. در پژوهش اسماعیلی [۲۸] نیز، واری اعتبار سازه این ابزار با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی، حاکی از آن است که این ابزار، در مجموع، از اعتبار سازه خوبی در جمعیت ایرانی برخوردار است.

۳-۲- یافته‌ها

جدول ۴ نتایج مربوط به همبستگی بین متغیرها را نشان می‌دهد. به نتایج یاد شده هم می‌توان براساس همبستگی‌های ارائه شده نگاه کرد و هم با توجه به

جدول ۴ همبستگی گشتاوری پیرسون بین ۵ عامل NEO-FFI و ۹ بعد SCL-90-R

NEO-FFI					متغیر	SCL-90-R
مسئولیت‌پذیری	توافقی بودن	پذیرا بودن	برون‌گرایی	روان‌آزرده‌گرایی		
$r = -0/26$ $p = 0/0001$	$r = -0/34$ $p = 0/0001$	$r = 0/10$ $p = 0/17$	$r = -0/18$ $p = 0/02$	$r = 0/54$ $p = 0/0001$	شکایات جسمانی	
$r = -0/21$ $p = 0/005$	$r = -0/18$ $p = 0/01$	$r = 0/15$ $p = 0/04$	$r = -0/26$ $p = 0/001$	$r = 0/58$ $p = 0/0001$	وسواس-اجبار	
$r = -0/29$ $p = 0/0001$	$r = -0/38$ $p = 0/0001$	$r = 0/09$ $p = 0/25$	$r = -0/15$ $p = 0/052$	$r = 0/52$ $p = 0/0001$	حساسیت در روابط متقابل	
$r = -0/27$ $p = 0/0001$	$r = -0/27$ $p = 0/0001$	$r = 0/11$ $p = 0/14$	$r = -0/27$ $p = 0/0001$	$r = 0/65$ $p = 0/0001$	افسردگی	
$r = -0/29$ $p = 0/0001$	$r = -0/34$ $p = 0/0001$	$r = 0/09$ $p = 0/24$	$r = -0/22$ $p = 0/004$	$r = 0/63$ $p = 0/0001$	اضطراب	
$r = -0/26$ $p = 0/0001$	$r = -0/29$ $p = 0/0001$	$r = 0/19$ $p = 0/8$	$r = -0/11$ $p = 0/16$	$r = 0/51$ $p = 0/0001$	خصوصیت	
$r = -0/35$ $p = 0/0001$	$r = -0/41$ $p = 0/0001$	$r = -0/098$ $p = 0/19$	$r = -0/19$ $p = 0/009$	$r = 0/47$ $p = 0/0001$	اضطراب هراسی	
$r = -0/13$ $p = 0/09$	$r = -0/21$ $p = 0/004$	$r = 0/16$ $p = 0/02$	$r = -0/27$ $p = 0/0001$	$r = 0/51$ $p = 0/0001$	افکار پارانوئید	
$r = -0/37$ $p = 0/0001$	$r = -0/47$ $p = 0/0001$	$r = -0/034$ $p = 0/65$	$r = -0/21$ $p = 0/005$	$r = 0/61$ $p = 0/0001$	روان‌پریش‌گرایی	

کرونباخ نیز، مطالعات دیگر [۱۳، ۱۱، ۱۰، ۹، ۶] به عامل پذیرا بودن اشاره می‌کنند. به هر حال، لازم به ذکر است که با توجه به این که مطالعات نامبرده به استثنای مطالعه پانایوتو و همکاران [۶]، همه در فرهنگ‌های انگلیسی زبان انجام پذیرفته است، نتایج مطالعه حاضر در ارتباط با ثبات درونی ۵ عامل NEO-FFI، بیش‌ترین همخوانی را با مطالعه پانایوتو و همکاران [۶] دارد.

نظر به این که اکثر مطالعات مربوط به واریس ویژگی‌های روان‌سنجی NEO-FFI، در بررسی پایایی عوامل ابزار مذکور، تنها به محاسبه آلفای کرونباخ اکتفا کرده‌اند، در این مطالعه، علاوه بر محاسبه این شاخص، به واریس ضرایب باز آزمایی ۵ عامل نیز، پرداخته شده

قابل قبول است. نتایج این مطالعه در ارتباط با آلفای کرونباخ ۵ عامل ابزار مذکور، تاحدی با پیشینه پژوهشی هماهنگ است. همان‌طور که مشاهده شد، نتایج مطالعه حاضر بیانگر آن است که بالاترین آلفای کرونباخ برای ابعاد روان‌آزرده‌گرایی و مسئولیت‌پذیری است. در ارتباط با این که بالاترین آلفای کرونباخ به این دو عامل مربوط است، نتایج مطالعه حاضر با گزارش‌های مورادیان و نزلک [۱۳]، پانایوتو و همکاران [۶] و اگان و همکاران [۱۱] هماهنگ است. در مجموع، اکثر مطالعات [۱۳، ۱۱، ۱۰، ۹، ۲]، در راستای مطالعه حاضر، بیانگر بالاترین آلفای کرونباخ، برای روان‌آزرده‌گرایی است. در ارتباط با پایین‌ترین آلفای

[۶]، مبنی بر رابطه مثبت روان آزرده‌گرایی با ابعاد BSI (فرم کوتاه SCL-90-R) و عدم همخوانی یا مطابقت منفی ۴ بعد دیگر شخصیت با این مقیاس‌ها، نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه مذکور هماهنگ است. در این ارتباط، پانایوتو و همکاران [۶] اظهار می‌دارند که این نتایج حاکی از آن است که روان آزرده‌گرایی، جنبه آسیب‌شناختی احتمالی و یا منفی شخصیت را می‌سنجد و ۴ عامل دیگر، جوانب مثبت شخصیت را اندازه می‌گیرند. آن‌ها همچنین بیان می‌کنند که یافته‌های مطالعه شان، اعتبار فرهنگی NEO-FFI یونانی را زیر سؤال برده است، زیرا ابعاد قبلی به یک عامل مافوق تبدیل می‌شود که در ظاهر با مفهوم توافقی بودن مطابقت دارد؛ به عبارتی فرد یا باید روان آزرده باشد یا سازگار، و به نظر بعید می‌رسد که در فرهنگ یونانی، این عامل تنها جنبه معنادار شخصیت باشد، و این احتمال مطرح است که NEO-FFI یونانی، روش سنجش ضعیفی برای تشریح شخصیت یا برای اندازه‌گیری ۵ عامل شخصیت باشد. بنابراین از یکسو، نظر به این که هر دو فرهنگ مربوط به مطالعه‌ی حاضر و مطالعه پانایوتو و همکاران [۶] غیرانگلیسی زبان است، و با توجه به این که در چندین مطالعه [۶، ۷، ۸]، در مورد بررسی ساخت عاملی این ابزار در فرهنگ‌های غیرانگلیسی زبان، ساختار ۵ عاملی تأیید نشده است، احتمال تناسب یا عدم تناسب محتوای سؤالات این پرسشنامه با فرهنگ جمعیت مورد مطالعه مطرح می‌گردد و از سوی دیگر، با توجه به شباهت‌های ویژگی‌های روان‌سنجی بعد روان آزرده‌گرایی و پذیرا بودن در مطالعه حاضر با مطالعات دیگر [به‌طور مثال ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳]، فرضیه همسانی بعضی عامل‌ها به دلیل وجود مشترکات انسانی به میان می‌آید. این فرضیه‌ها، نتیجه‌گیری دقیق را به تحقیقات آتی واگذار می‌کند، که در راستای این چشم‌انداز، لزوم واریسی ساخت عاملی این ابزار در جمعیت ایرانی بازنمایی می‌گردد.

است. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که هر ۵ عامل ضرایب بازآزمایی معناداری دارند. البته لازم به ذکر است که در این شاخص نیز پایین‌ترین ضریب، به عامل پذیرا بودن اختصاص دارد.

نتایج مربوط به بررسی اعتبار سازه نیز نشان می‌دهد که عامل روان آزرده‌گرایی با تمام ابعاد SCL-90-R رابطه مثبت و بعد مسئولیت‌پذیری، به جز با بعد افکار پارانویید و وسواس-اجبار (با در نظر گرفتن تصحیح بونفرونی)، با تمام ابعاد دیگر SCL-90-R رابطه منفی معناداری دارد. عامل‌های توافقی بودن و برون‌گرایی به ترتیب با ۷ و ۳ بعد SCL-90-R همبستگی معنادار دارد و عامل پذیرا بودن با هیچ بعدی ارتباط معناداری ندارد. از سوی دیگر، در بین این عوامل، تنها رابطه روان آزرده‌گرایی با ابعاد SCL-90-R مثبت است و بقیه عوامل با ابعاد SCL-90-R رابطه منفی دارند و یا رابطه معناداری ندارند. که البته با توجه به تعریف روان آزرده‌گرایی در نظریه ۵ عامل نیرومند شخصیت، که بیانگر تمایل به تجربه پریشانی روان‌شناختی به شکل اضطراب، خشم، افسردگی، خجالت، تنفر و دامنه‌ای از هیجانات منفی و همچنین حساسیت به داشتن عقاید غیرواقعی، کنترل ضعیف امیال فرد و راهبردهای غیرمؤثر مقابله با استرس است، چنین رابطه مثبت معناداری با تمام ابعاد SCL-90-R منطقی به نظر می‌رسد.

در تفسیر این نتایج چند نکته قابل توجه است: اولاً با توجه به اینکه در بررسی پایایی این عوامل، عامل‌های روان آزرده‌گرایی و مسئولیت‌پذیری، بالاترین و عامل پذیرا بودن، پایین‌ترین پایایی را نشان داده‌اند، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که عواملی که دارای پایایی مناسبی بوده‌اند، اعتبار سازه مناسبی را هم نشان داده‌اند. ثانیاً نتایج این مطالعه در ارتباط با اعتبار سازه عامل‌های روان آزرده‌گرایی و عامل پذیرا بودن، با نتایج مطالعه پانایوتو و همکاران [۶] که در فرهنگی غیرانگلیسی زبان انجام پذیرفته است، هماهنگ است. ثالثاً این که در راستای نتایج مطالعه پانایوتو و همکاران

منابع

18. Raitmann R., Angleitner A., Strelau J. (1997) Genetic and environmental influences on personality: A study of Twins related together using the self- and peer report NEO-FFI scales. *Journal of Personality*, 3, 449-475.
19. Derogotis L.R. (1993) BSI Brief Symptom Inventory. Administration, scoring and procedures manual. Minneapolis: National computer systems.
20. Deragotis, L.R. (1993) SCL-90-R: Administration, scoring and procedures, Manual II Baltimore: Clinical Psychometric Research, P: 1-20.
21. Krejgie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational Psychological Measurement*, 40, 670-610.
22. Costa, P.T., Jr & McCrae, R.R. (1992) The NEO-PI-R professional manual. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources.
۲۳. ملازاد، جواد. (۱۳۸۱). رابطه سازگاری زناشویی با عوامل شخصیت و سبکهای مقابله در فرزندان شاهد. پایان‌نامه دکتری. دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی.
24. Helmstadter, G.C. (1964). Principles of psychological measurements. New York: Appleton - Century - Crofts.
۲۵. مدبرنیا، جعفر؛ شجاعی تهرانی، حسین؛ مهناز فلاحی. (۱۳۸۴). هنجاریابی آزمون SCL-90-R در دانش آموزان دبیرستانی، پیش دانشگاهی استان گیلان سال ۸۳-۸۲ خلاصه مقالات هفتمین کنگره پژوهش‌های روان‌پزشکی و روان‌شناسی در ایران: صص ۹۳-۹۲.
۲۶. میرزائی، رقیه. (۱۳۵۹) ارزیابی و پایایی آزمون SCL-90 در ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران: انیستیتو روان‌پزشکی تهران.
۲۷. رضایور، محمد. (۱۳۷۶) هنجاریابی آزمون SCL-90-R بروی دانشجویان دانشگاه آزاد اهواز و شهید چمران اهواز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد سنجش و اندازه‌گیری در روان‌سنجی. دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.
۲۸. اسماعیلی، غلامعلی. (۱۳۷۶) هنجاریابی آزمون SCL-90-R و مقایسه سلامت روانی دانشجویان دانشگاه‌های تهران به منظور ارائه خدمات مشاوره‌ای مناسب. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی. دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.
29. Bland J.M., & Altman D.G. (1995) Multiple significance tests: the Bonfroni method. *British Medical Journal*, 310 170.
30. Ackerman P., & Heggstad E. (1997) Intelligence, personality and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin*, 121, 219-245.
31. Ferguson E., & Patterson F. (1998) The five factor model of personality: Openness a distinct but related construct. *Personality and Individual Differences*, 12, 773-790.
۱. مای لی، ر. و ربرتو، پ. (۱۳۸۰) ساخت، پدیدآوری و تحول شخصیت. ترجمه محمود منصور، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
2. Costa P.T., Jr & McCrae R.R. (1992) Reply to Eysenck. *Personality and Individual Differences*, 13, 861-865.
3. Norman W.T. (1963) Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 574-583.
4. Avia M.D., Sanches-Benardos, S. M. L., Martinez-Arias, M. R. M., Silva, F. & Grana, J. L. (1995) The five factor model- II. Relations of the NEO-PI with other personality variables. *Personality and Individual Differences*, 19, 81-97.
5. Goldberg L.R. (1993) The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist*, 48, 26-34.
6. Panayiotou G., Kokkinos C.M., & Spanoudis G. (2004) Searching for "Big Five" in a Greek context: the NEO-FFI under the microscope.
7. Yoshimura K., Ono Y., Nakamura K., Nathan J., Suzuki K. (2001) Validation of the Japanese version of the NEO five factor inventory in a large community sample. *Psychological Reports*, 88, 443-449.
8. Schmitz N., Hartkamp N., Baldini C., Rollnik J, & Tress W. (2001) Psychometric properties of the German version of the NEO-FFI in psychosomatid outpatients. *Personality and Individual Differences*, 31, 713-722.
9. Holden R.R. (1992) Associations between the Holden psychological screening inventory in a nonclinical sample. *Psychological Reports*, 1039-1042.
10. Holden R.R. & Fekken G.C. (1994) The NEO five factor inventory in a Canadian context: Psychometrics properties for a sample of university women. *Personality and Individual Differences*, 17, 441-444.
11. Egan V., Deary I., & Austin E. (2000) The NEO-FFI: Emerging British norms and an item- level analysis suggests N, A, and C are more reliable than O and E. *Personality and Individual Differences*, 29, 907-920.
12. Nunnally J. C., & Bernstein I. H. (1994) Psychometric theory. 3rded. Newyork: McGraw-Hill.
13. Mooradian T.A., & Nezlek J.B. (1995) Comparing the NEO- FFI and Saucier 's Mini Markers as measures of the Big Five. *Personality and Individual Differences*, 21, 213-215.
14. McCrae R.R., & Costa P.T., Jr. (1989) Rotation to maximize the construct validity of factors in the NEO Personality Inventory. *Multivariate Behavioral Research*, 24, 107-124.
15. Saucier G. (1994) Mini Markers: A brief version of Goldberg's unipolar big-five markers. *Journal of Personality Assessment*, 63, 506-516.
16. Kurtz J.E., & Sherker J.L. (2003) Relationship quality, trait similarity, and self-other agreement on personality ratings in college roommates, *Journal of Personality*, 71, 21-48.
17. Parker W. D., & Stumpf H. (1998) A validation of the five factor model of parsonality in academically talented youth across observer and instruments. *Personality and Individual Differences*, 25, 1005-1025.