

بررسی ساختار سلسله مراتبی شخصیت با استفاده از پرسشنامه پنج عاملی نئو

پریسا نیلفروشان^{*}، سیداحمد احمدی^{**}، مریم فاتحی‌زاده^{***}، محمدرضا
عابدی^{****}، وحید قاسمی^{*****}

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی ساختار سلسله مراتبی شخصیت با استفاده از پرسشنامه پنج عاملی نئو (NEO-FFI) بود. این پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی و جامعه آماری آن شامل همسران ساکن در شهر اصفهان بود. از جامعه، نمونه‌ای به حجم ۵۲۲ نفر (۲۶۱ زوج) به صورت در دسترس انتخاب و برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه پنج عاملی نئو (NEO-FFI) استفاده شد. برای بررسی ساختار عاملی NEO-FFI تحلیل عاملی تأییدی با بهره‌گیری از نرم‌افزار Amos18 انجام شد. نتایج به دست آمده نشان داد که NEO-FFI از پایایی و روایی مقبولی برخوردار است. بررسی مدل اندازه‌گیری نشان داد پنج عامل بزرگ شخصیت به دو عامل و سپس به یک عامل بزرگ شخصیت منتهی می‌شوند. اولین عامل مرتبه دوم، یعنی ثبات، شامل وجدان‌گرایی، ثبات هیجانی، و توافق‌پذیری است. دومین عامل مرتبه دوم، یعنی انعطاف، شامل برون‌گرایی و تجربه‌گرایی است. GFP ۶۱٪ واریانس ثبات، و ۹۴٪ واریانس انعطاف را تبیین می‌کند. به‌طور کلی GFP در رأس ساختار سلسله مراتبی شخصیت قرار دارد.

کلیدواژه‌ها

عامل عمومی شخصیت، ساختار شخصیت، پرسشنامه پنج عاملی نئو، دو عامل بزرگ شخصیت

* نویسنده مسئول: دکتری مشاوره خانواده، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان.
pnilforooshan@gmail.com

** استاد، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان.

*** دانشیار، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان.

**** دانشیار، گروه جامعه‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اصفهان.

***** استادیار، گروه جامعه‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اصفهان.

مقدمه

شخصیت به عنوان جنبه‌ها و ویژگی‌های یکتا و نسبتاً پایدار درونی و بیرونی منش فرد تعریف شده است که در موقعیت‌های مختلف بر رفتار او تأثیر گذاشته (شولتز^۱، ۱۳۷۸) و در واقع الگوهای پایدار پاسخ به موقعیت‌ها را تبیین می‌کند (مورفی و دیوید شافر^۲، ۱۹۹۱، به نقل از شریفی، ۱۳۷۶). از نظر آیزنک (۱۹۸۵)، به نقل از دیکسترا و بارلدز^۳، ۲۰۰۸) شخصیت عبارت است از ویژگی‌ها، خلق و خو، تفکر، و حتی ویژگی‌های جسمانی فرد که کمابیش ثابت و پایدار بوده و سازگاری منحصر به فرد او با محیط را مشخص می‌کند. شخصیت از دیدگاه‌های نظری مختلف مفهوم‌سازی شده است، با این حال روان‌شناسان شخصیت به دنبال یک طبقه‌بندی علمی و مقبول از صفات شخصیت بوده‌اند (پروین و جان^۴، ۱۳۸۶). یکی از اهداف طبقه‌بندی صفات، تعریف حیطه‌ها و ابعادی است که بتواند تعداد زیادی از صفات را پوشش دهد. بدین ترتیب محققان به جای بررسی جداگانه هر یک از صفات، می‌توانند ابعاد خاص ویژگی‌های شخصیت را مطالعه کنند (جان و سریواستاوا^۵، ۱۹۹۹).

یکی از طبقه‌بندی‌های صفات شخصیت، طبقه‌بندی پنج عامل بزرگ شخصیت است. شیوه اصلی برای تعیین عوامل این بوده است که افراد، خود یا دیگران را در صفات مختلف درجه‌بندی کرده و سپس نتایج، تحلیل عاملی شده و وجود ابعاد پنجگانه اصلی تأیید شده است (پروین و جان، ۱۳۸۶). طبقه‌بندی پنج عامل بزرگ عملکرد الحاقی دارد زیرا سیستم‌های مختلف توصیف شخصیت را در یک چارچوب مشترک ارائه می‌کنند. بنابراین، می‌تواند نقطه شروعی برای پژوهش و نظریه‌پردازی باشد که حتی به تبیین و بازسازی طبقه‌بندی توصیفی علت و پویایی‌های شخصیت منجر شود (جان و سریواستاوا، ۱۹۹۹). مدل پنج عاملی نه تنها یک نظریه است، بلکه فرضیه‌های نظریه صفات را نیز اتخاذ کرده است. عوامل پنجگانه در طی مدت زمان طولانی و در فرهنگ‌های مختلف عموماً ثابت‌اند. همچنین مدل پنج عامل بزرگ اشاره می‌کند که صفات به طور سلسله‌مراتبی از سازه‌های کلی (پنج عامل) به سازه‌های

-
1. Schultz
 2. Murphy & Davidshofer
 3. Dijkstra & Barelds
 4. Pervin & John
 5. Srivastava

خاص (رویه‌های هر یک از عوامل) سازماندهی می‌شوند. بر اساس این مدل، صفات به صورت سلسله مراتبی سازماندهی شده‌اند به طوری که از گرایش‌های محدود و خاص به گرایش‌های بنیادین وسیع و کلی پیش می‌رود. این پنج عامل در بالاترین سطح سلسله مراتب هستند (مک کرا و کاستا^۱، ۱۹۹۹).

در مدل پنج عاملی، شخصیت بهنجار مرکب از پنج بعد روان‌رنجوری^۲، برون‌گرایی^۳، تجربه‌گرایی^۴، توافق‌پذیری^۵، و وجدان‌گرایی^۶ است. روان‌رنجوری، بعدی است که زیربنای تجربه مزمن هیجان‌نازاحت‌کننده است (بوژارد^۷ و همکاران، ۱۹۹۹). روان‌رنجوری، ثبات هیجانی و آرامش را از هیجان‌خواهی منفی^۸ متمایز می‌کند (جان و سریواستاوا، ۱۹۹۹). این عامل در مقابل ثبات هیجانی، طیف وسیعی از احساسات منفی از جمله اضطراب، غمگینی، تحریک‌پذیری، فقدان اطمینان، بی‌کفایتی، و عصبیت را در بر می‌گیرد (پروین و جان، ۱۳۸۶). برون‌گرایی به عنوان رویکرد فعال به دنیای اجتماعی و مادی تعریف شده و شامل صفاتی چون جمع‌گرایی، فعالیت، جرأت‌مندی، هیجان‌خواهی مثبت، خونگرمی، پرحرفی، خوش‌بینی، خوش‌مشربی و مهربانی است (پروین و جان، ۱۳۸۶؛ جان و سریواستاوا، ۱۹۹۹؛ بوژارد و همکاران، ۱۹۹۹). تجربه‌گرایی یا پذیرا بودن نسبت به تجارب نشان‌دهنده گستردگی، عمق، و پیچیدگی ذهن و تجارب زندگی فرد است (جان و سریواستاوا، ۱۹۹۹؛ پروین و جان، ۱۳۸۶) و بر قدرت تخیل، کنجکاوی، علائق متنوع، ابتکار، و نگرش‌های روشنفکرانه دلالت دارد (بوژارد و همکاران، ۱۹۹۹). توافق‌پذیری بین جهت‌گیری ارتباطی و تمایل نسبت به دیگران، و خصومت و مخالفت تمایز قائل شده (جان و سریواستاوا، ۱۹۹۹) و بیان‌کننده اعتماد، همدردی، و همکاری است (بوژارد و همکاران، ۱۹۹۹). توافق‌پذیری صفاتی را در بر می‌گیرد که نشان می‌دهد که افراد با یکدیگر و برای یکدیگر چه می‌کنند. خوش‌قلبی، خوش‌خلقی،

-
1. McCrea & Costa
 2. neuroticism
 3. extraversion
 4. openness
 5. agreeableness
 6. conscientiousness
 7. Bouchard
 8. negative emotionality

اعتمادپذیری، حس همکاری، گذشت، و خوش‌باوری از صفاتی هستند که در تعریف توافق‌پذیری به کار می‌روند (پروین و جان، ۱۳۸۶). وجدانگرایی کنترل‌تکانه‌هایی را در بر گرفته که جامعه معین کرده است و نشان‌دهنده رفتار وظیفه - مدار و هدف - مدار مانند تفکر قبل از اقدام، پیروی از هنجارها، برنامه‌ریزی، سازماندهی، نظارت بی‌وقفه، و مقدم شمردن وظایف است (جان و سریواستاوا، ۱۹۹۹) و شامل حس کفایت، وظیفه‌شناسی، و نیاز به پیشرفت و سازماندهی است (بوژارد و همکاران، ۱۹۹۹) و صفاتی مانند نظم، اعتمادپذیری، سخت‌کوشی، خود - تنظیمی، وقت‌شناسی، دقت، تمیزی، و استقامت را شامل می‌شود (پروین و جان، ۱۳۸۶). فرضیه‌های جدیدی مطرح شده است که در آن‌ها یک عامل عمومی شخصیت^۱ (GFP) اوج ساختار سلسله‌مراتبی شخصیت را به خود اختصاص داده است، درست همان‌طور که عامل g، عامل عمومی توانایی ذهنی، در رأس سازمان توانایی‌های شناختی قرار دارد. هم دلائل نظری و هم دلائل کاربردی به GFP منجر شده است. در سطح کاربردی در پژوهش‌های مختلف نشان داده شده است که این عوامل پنجگانه شخصیت با یکدیگر همبستگی دارند و متعامد^۲ نیستند (جان و سریواستاوا، ۱۹۹۹؛ اش‌میتز^۳ و همکاران، ۲۰۰۱؛ مک کرا و کاستا، ۲۰۰۴). به طور مثال در فراتحلیلی، که دیگمن^۴ در سال ۱۹۹۷، بر ۱۴ پژوهشی انجام داده، همبستگی بین مقیاس‌های پنجگانه بررسی شده است، میانگین همبستگی بین مقیاس‌های پنجگانه را ۰/۲۶ گزارش کرد. او دو عامل مرتبه دوم آلفا (توافق‌پذیری، وجدان‌گرایی، و ثبات هیجانی) و بتا (برون‌گرایی و تجربه‌گرایی) را معرفی کرد که به ترتیب با فرایند اجتماعی شدن و رشد شخصی مرتبط بودند (راشتون و ایروینگ^۵، ۲۰۰۸). دی یانگ^۶ (۲۰۰۶) و دی یانگ و همکاران (۲۰۰۱) طرح دو عاملی دیگمن را تکرار کرده و عامل آلفا را ثبات^۷ و عامل بتا را انعطاف^۸ نامگذاری کردند.

-
1. General Factor of Personality
 2. orthogonal
 3. Schmitz
 4. Digman
 5. Rushton & Irwing
 6. DeYoung
 7. stability
 8. plasticity

دلیل نظری برای انتظار GFP از نظریه تکاملی زندگی - تاریخچه^۱ می‌آید. بدین ترتیب راشتون (۱۹۸۵-۱۹۹۰، به نقل از راشتون و ایروینگ، ۲۰۰۸) یک عامل اساسی، عامل K، را زیر بنای شخصیت معرفی می‌کند. براساس نظریه تمایز^۲ K، صفات شخصیتی گوناگون، سرعت بلوغ، اندازه مغز، هوش، سبک‌های دلبستگی، طول عمر، جنسیت، و باروری که همگی با یکدیگر همبستگی دارند به صورت مجموعه‌ای از ویژگی‌های ژنتیکی سازمان داده شده‌اند تا زندگی، بقاء، رشد، و باروری را تأمین کنند. برخلاف نظریه سنتی شخصیت، نظریه زندگی - تاریخچه صفات سازمان یافته‌ای را پیش‌بینی می‌کند که به یک فراعامل منفرد و هماهنگ منتهی می‌شود. هافستی^۳ (۲۰۰۱، به نقل از راشتون و ایروینگ، b، ۲۰۰۹) عامل عمومی^۴ p را معرفی کرد و آن را معادل عامل g برای توانایی ذهنی دانست و معتقد است با صفات مطلوب اجتماعی مانند کفایت، ثبات هیجانی، و واقعیت‌مداری در ارتباط است.

برای اولین بار موسک^۵ (۲۰۰۷) GFP را در سطح نظری مطرح کرد. او داده‌های حاصل از سه نمونه از گروه‌های سنی مختلف را تحلیل کرد. این داده‌ها از طریق روش‌های سنجش مختلف از جمله خودسنجی و مشاهده به دست آمده بود. تحلیل موسک در ابتدا دو عامل آلفا و بتای دیگر را مشخص کرد و همچنین به عامل مرتبه بالاتری دست یافت که ۶۰٪ از واریانس را تبیین می‌کرد. افرادی که نمره GFP آن‌ها بالاتر بود از نظر هیجانی، ثبات بیشتری داشته، توافق‌پذیرتر، وجدان‌گراتر، و برون‌گراتر، و تجربه‌پذیرتر بوده، و رضایت از زندگی و عزت نفس بالاتری داشتند. راشتون و همکاران (۲۰۰۸) با پژوهش در میان ۲۱۴ دانشجوی کانادا، ۳۲۲ جفت دوقلوی تک تخمکی و دو تخمکی بزرگسال از انگلیس، و ۵۷۵ جفت دوقلوی ۲-۹ ساله از کره شمالی شواهد ژنتیکی و تکاملی GFP را ارائه دادند. آن‌ها نشان دادند که GFP ۵۶٪ واریانس را در عوامل پنجگانه تبیین کرده است. این محققان دریافتند که کسانی که نمره GFP آن‌ها بالا است فداکار، تجربه‌گرا، وجدان‌گرا، اجتماعی، و توافق‌پذیر بوده و از نظر هیجانی ثبات دارند. تحلیل‌های داده‌های مربوط به دوقلوها نشان داد که GFP در سن ۲-۳

-
1. Life - history theory
 2. differential K theory
 3. Hofstee
 4. p-factor
 5. Musek

سالگی ظاهر شده و ۵۰٪ واریانس به اثر ژنتیک و ۵۰٪ نیز به اثر محیطی غیر مشترک نسبت داده می‌شود.

راشتون و ایروینگ (۲۰۰۸) در طی دو مطالعه با استفاده از مدل‌های معادله ساختاری، فرضیه عامل عمومی شخصیت را بررسی کردند. در مطالعه اول فراتحلیلی را دوباره تحلیل کردند که دیگمن در سال ۱۹۹۷، بر ۱۴ پژوهش درباره همبستگی بین مقیاسی عوامل پنجگانه شخصیت انجام داده بود و به یک عامل عمومی شخصیت (GFP) دست یافتند که ۴۵٪ از واریانس را تبیین کرد. این مدل از پنج عامل به دو عامل و سپس به یک عامل ختم می‌شد. در سطح سوم عوامل پنجگانه قرار داشتند. در سطح دوم، دو عامل سطح بالاتر آلفا/ ثبات و بتا/ انعطاف را به دست آوردند. در عامل آلفا/ ثبات، وجدان‌گرایی، ثبات هیجانی، و توافق‌پذیری تعریف شدند. در حالیکه عامل بتا/ انعطاف توسط تجربه‌گرایی و برون‌گرایی مشخص شد. در سطح اول، GFP توسط عامل آلفا و بتا هر کدام با بار عاملی ۰/۶۷ مشخص شد. در مطالعه دوم، به منظور واریانس‌روایی^۱، فراتحلیل مونت^۲ و همکاران در سال ۲۰۰۵ از همبستگی‌های بین مقیاسی را دوباره تحلیل کردند. در این مطالعه نیز راشتون و ایروینگ (۲۰۰۸) به GFP دست یافتند که ۴۴٪ از واریانس را در مدلی مشابه با مدل قبلی تبیین کرد.

راشتون و ایروینگ (a, ۲۰۰۹) در طی سه بررسی با ابزارهای سنجش متفاوت به عامل عمومی دست یافتند. از جمله با استفاده از آزمون MMPI-2 یک عامل عمومی یافتند که ۲۰٪ از کل واریانس را در عوامل پنجگانه تبیین می‌کرد. مدل مفروض به گونه‌ای بود که از ۱۰ مقیاس بالینی به چهار عامل سطح بالاتر و سپس به دو عامل سطح دوم، و آنگاه به یک عامل بزرگ ختم می‌شد. راشتون و ایروینگ (b, ۲۰۰۹) از پرسش‌نامه چندوجهی شخصیت^۳ (MPQ) برای بررسی GFP استفاده کردند. مدل عامل مرتبه سوم برای داده‌های پژوهش آنها برآزش داشت؛ به طوری که از پنج عامل به دو عامل و سپس به یک عامل ختم شد. بارهای عاملی برای عامل عمومی حدود ۰/۵ تخمین زده شد که به عبارت دیگر ۲۵٪ از واریانس دو عامل مرتبه دوم را تبیین می‌کرد.

-
1. cross validation
 2. Mount
 3. Multidimensional Personality Inventory

بدین ترتیب مشاهده می‌شود که مبانی نظری، وجود GFP را به صورت یک فرضیه مطرح کرده و پژوهش‌هایی نیز این فرضیه را با استفاده از چندین مقیاس شخصیت و روش‌های مختلف سنجیده و بررسی کرده‌اند. نکته‌ای که مطرح می‌شود این است که آیا فرضیه وجود GFP در تمام مجموعه داده‌ها و در جوامع مختلف تأیید می‌شود. در این راستا هدف اصلی پژوهش حاضر این است که وجود GFP را با استفاده از پرسشنامه پنج عاملی نئو^۱ (NEO-FFI)، ابزار بررسی نشده در پژوهش‌های پیشین، بررسی کند. همچنین پژوهش‌های پیشین در جوامع غربی انجام شده است. تأیید این فرضیه در جامعه حاضر، می‌تواند نقطه قوتی برای وجود GFP در جوامع دیگر باشد. بدین ترتیب در پژوهش حاضر دو هدف عمده مد نظر بود. اول آن‌که وجود GFP با استفاده از NEO-FFI بررسی شود، و دوم آن‌که ویژگی‌های روان‌سنجی NEO-FFI تعیین شود.

روش پژوهش

این پژوهش نوعی پژوهش توصیفی - همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل همسران ساکن در شهر اصفهان است (شایان ذکر است که این گزارش، بخشی از پژوهش وسیعی است که درباره همسران انجام شده است). در پژوهش‌های توصیفی حداقل حجم نمونه ۱۰۰ نفر است (عریضی و فراهانی، ۱۳۸۷). در تحلیل‌های چند متغیری به ازاء هر متغیر آشکار، اندازه نمونه را به میزان ۱۵ واحد کافی دانسته‌اند (گال و همکاران، ۱۳۸۴). از آنجا که برای هر یک از عوامل پنجگانه شخصیت، ۱۲ گویه به عنوان متغیرهای آشکار منظور شده است، حجم نمونه ۱۸۰ نفر در نظر گرفته شد. با این حال برای تحلیل عاملی مرتبه بالاتر که در آن همه عوامل منظور می‌شود، حجم نمونه تا ۶۰۰ نفر حساب شد. بدین ترتیب از این جامعه، نمونه‌ای با حجم ۶۰۰ نفر (۳۰۰ زوج) به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد. برای نمونه‌گیری به همایش‌هایی که در نقاط مختلف سطح شهر اصفهان برگزار می‌شد مراجعه شده و همسرانی انتخاب شدند که برای شرکت در پژوهش داوطلب بودند. با حذف پرسش‌نامه‌هایی که تکمیل نشده بود، در نهایت حجم نمونه به ۵۲۲ نفر (۲۶۱ زوج) رسید.

1. NEO-Five Factor Inventory

استفاده از ضریب هولتر^۱ که در بخش یافته‌ها به آن اشاره شده، نشان داد که حجم نمونه به‌طور کلی کافی است. در دستورالعمل پرسش‌نامه، ضمن ارائه راهنمایی‌های لازم به این نکته اشاره شد که افراد در صورت تمایل می‌توانند نام و نام خانوادگی خود را ذکر کنند. میانگین سن نمونه ۳۳/۴۹ سال (انحراف معیار ۸/۵۹)، میانگین سنی آقایان ۳۵/۸۹ (انحراف معیار ۸/۴۷) و میانگین سنی خانم‌ها ۳۱/۲۲ (انحراف معیار ۷/۸۰) بود. میانگین طول مدت ازدواج همسران ۱۰/۴۴ (انحراف معیار ۸/۸۲) و میانگین تعداد فرزندان ۱/۲۸ (انحراف معیار ۱/۰۹) بود.

ابزار پژوهش

در این پژوهش از پرسشنامه پنج عاملی نئو (NEO-FFI) برای سنجش ابعاد شخصیتی استفاده شد. پرسشنامه پنج عاملی نئو مقیاس مختصری برای سنجش پنج عامل اساسی شخصیت است و به منظور تهیه ابزاری کوتاه برای سنجش عوامل و عمدتاً برای استفاده در پژوهش‌های اکتشافی تهیه شده است (مک کرا و کاستا، ۲۰۰۴). این پرسش‌نامه دارای ۶۰ آیتم است که ابعاد پنجگانه شخصیت بهنجار را می‌سنجد. این پنج بعد عبارتند از روان‌رنجوری، برون‌گرایی، تجربه‌پذیری، توافق‌پذیری، و وجدان‌گرایی. هر بعد ۱۲ آیتم را شامل است. از آزمودنی خواسته می‌شود که با توجه به درکی که از خودش دارد میزان موافقت یا مخالفت خود را بر مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت مشخص کند (۱ = کاملاً مخالف، ۵ = کاملاً موافق). نمرات بالاتر نشان‌دهنده روان‌رنجوری، برون‌گرایی، تجربه‌پذیری، توافق‌پذیری، و وجدان‌گرایی بیشتر است.

پایایی بازآزمایی دو هفته‌ای NEO-FFI بالا بوده و برای پنج مقیاس از ۰/۸۶ تا ۰/۹۰ گزارش شده است (مک کرا و کاستا، ۲۰۰۴). عطاری و همکاران (۱۳۸۵) پایایی این آزمون را با استفاده از روش بازآزمایی در میان ۶۴ نفر به فاصله دو هفته برای عوامل N، E، O، A، و C به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۴، ۰/۷۹، ۰/۸۰، و ۰/۸۲ گزارش کردند. کیامهر (۱۳۸۱) نیز به روش بازآزمایی، ضرایب پایایی ۰/۸۴، ۰/۸۲، ۰/۷۸، ۰/۶۵، و ۰/۸۶ را به ترتیب برای عوامل پنجگانه مشخص کرده است.

پژوهش‌های متعدد همسانی درونی رضایت بخش تا خوبی را برای مقیاس‌های پنجگانه

پرسش نامه پنج عاملی نئو با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ گزارش کرده‌اند. جدول ۱ نتایج این پژوهش‌ها را به‌طور خلاصه نشان می‌دهد.

جدول ۱: ضریب آلفای کرونباخ گزارش شده توسط پژوهش‌ها مختلف برای NEO-FFI

C	A	O	E	N	حجم نمونه	
۰/۷۹	۰/۶۹	۰/۶۸	۰/۷۲	۰/۸۵	۴۴۶ زوج	بوژارد و همکاران (۱۹۹۹)
۰/۸۳	۰/۷۸	۰/۷۰	۰/۷۸	۰/۸۵	۴۶۲ نفر	جان و سریواستاوا (۱۹۹۹)
۰/۸۲	۰/۷۶	۰/۷۵	۰/۷۴	۰/۸۱	۱۰۰ زوج	نیر و وویت (۲۰۰۴)
۰/۸۳	۰/۶۹	۰/۷۲	۰/۷۹	۰/۸۷	۴۱۸ زوج	دونلن و همکاران (۲۰۰۴) زنان
۰/۸۲	۰/۶۹	۰/۶۰	۰/۷۵	۰/۸۷	۴۱۸ زوج	دونلن و همکاران (۲۰۰۴) مردان
۰/۷۱	۰/۷۱	۰/۷۱	۰/۸۰	۰/۸۵	۲۱۱۲ نفر	اشمیتز و همکاران (۲۰۰۱)
۰/۸۱	۰/۷۲	۰/۷۰	۰/۷۸	۰/۸۲	۱۹۵۲ نفر	مک‌کراو کاستا (۲۰۰۴) نوجوانان
۰/۷۹	۰/۶۹	۰/۷۵	۰/۸۰	۰/۸۶	۱۴۹۲ نفر	مک‌کراو کاستا (۲۰۰۴) بزرگسالان
۰/۷۷	۰/۵۸	۰/۴۲	۰/۷۳	۰/۷۹	۳۳۶ نفر	کیامهر (۱۳۸۱)
۰/۷۵	۰/۴۸	۰/۵۹	۰/۶۵	۰/۷۶	۶۴ نفر	عطاری و همکاران (۱۳۸۵)

به منظور بررسی روایی همگرایی NEO-FFI جان و سریواستاوا (۱۹۹۹) همزمان از پرسشنامه^۱ BFI استفاده کرده و مک‌کراو کاستا (۲۰۰۴) نیز به همین منظور، همزمان از گزارش دوستان، گزارش شخصی و برای بررسی روایی ملاک از مقیاس NEO-PI-R استفاده کردند. جدول ۲ ضرایب روایی گزارش شده در این دو پژوهش را نشان می‌دهد.

1. Big Five Inventory

جدول ۲: ضرایب روایی NEO-FFI در پژوهش‌های پیشین

عوامل ملاک	روان‌رنجوری	برون‌گرایی	تجربه‌گرایی	توافق‌پذیری	وجدان‌گرایی
پرسشنامه BFI (n=۴۶۲) (جان و سربو استاوا، ۱۹۹۹)	۰/۹۰	۰/۸۳	۰/۸۵	۰/۹۷	۰/۹۶
گزارش دوستان از عوامل پنجگانه (n=۱۳۳) (مک کرا و کاستا، ۲۰۰۴)	۰/۳۳	۰/۳۸	۰/۴۲	۰/۳۶	۰/۲۹
گزارش شخصی از عوامل پنجگانه (n=۲۱۴) (مک کرا و کاستا، ۲۰۰۴)	۰/۴۴	۰/۵۹	۰/۴۵	۰/۵۷	۰/۴۹
گزارش شخصی NEO-PI-R (n=۲۴۰) (مک کرا و کاستا، ۲۰۰۴)	۰/۷۵	۰/۸۰	۰/۷۴	۰/۷۱	۰/۷۷

یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش در بخش آمار توصیفی، شواهد مربوط به پایایی، روایی همگرا و تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه پنج عاملی نئو ارائه شده است.

۱. جدول ۳ میانگین و انحراف معیار عوامل پنجگانه شخصیت را برای زنان، مردان و کل نمونه نشان می‌دهد.

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار عوامل پنجگانه به تفکیک شخصیت

روان‌رنجوری	برون‌گرایی	تجربه‌گرایی	توافق‌پذیری	وجدان‌گرایی		
۳۴/۵۰	۴۰/۵۷	۳۷/۸۲	۴۲/۸۸	۴۷/۲۶	میانگین	زنان
۸/۱۸	۵/۵۷	۴/۵۶	۴/۹۸	۶/۰۹	انحراف معیار	زنان
۳۱/۱۷	۴۲/۷۴	۳۷/۵۴	۴۰/۹۹	۴۷/۲۵	میانگین	مردان
۶/۳۹	۵/۶۵	۴/۲۷	۴/۸۸	۷/۳۶	انحراف معیار	مردان
۳۲/۸۳	۴۱/۶۶	۳۷/۸۳	۴۱/۹۳	۴۷/۲۵	میانگین	کل
۷/۵۰	۵/۶۹	۴/۴۰	۵/۰۰	۶/۷۳	انحراف معیار	کل

۲. به منظور بررسی پایایی NEO-FFI از دو روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) و بازآزمایی استفاده شد.

الف) ضرایب همسانی درونی آلفای کرونباخ برای هر یک از عوامل پنجگانه، برای کل نمونه و هر یک از دو گروه زنان و مردان در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: ضرایب آلفای کرونباخ برای هر یک از مقیاس‌های پنجگانه NEO-FFI

روان‌رنجوری	برون‌گرایی	تجربه‌گرایی	توافق‌پذیری	وجدان‌گرایی	
۰/۸۰	۰/۵۸	۰/۳۲	۰/۴۹	۰/۷۷	زنان
۰/۶۸	۰/۶۶	۰/۳۱	۰/۴۵	۰/۸۵	مردان
۰/۷۶	۰/۶۳	۰/۳۱	۰/۴۸	۰/۸۱	کل

ب) به منظور بررسی ثبات داده‌های حاصل از NEO-FFI در طی زمان، از روش بازآزمایی استفاده شد به طوری که ۴۰ نفر از نمونه پژوهش، دو بار با فاصله سه هفته به این پرسش‌نامه پاسخ دادند. ضرایب پایایی هر یک از مقیاس‌های پنجگانه که با استفاده از بازآزمایی سه هفته‌ای به دست آمده است در جدول ۵ قابل مشاهده است.

جدول ۵: ضرایب بازآزمایی برای هر یک از مقیاس‌های پنجگانه NEO-FFI

روان‌رنجوری	برون‌گرایی	تجربه‌گرایی	توافق‌پذیری	وجدان‌گرایی	
۰/۸۵	۰/۸۴	۰/۷۳	۰/۷۰	۰/۸۹	زنان
۰/۸۲	۰/۸۲	۰/۷۶	۰/۷۳	۰/۸۸	مردان
۰/۸۳	۰/۸۴	۰/۷۵	۰/۷۲	۰/۸۹	کل

۳. به منظور بررسی روایی سازه (شواهد همگرا)، از آزمودنی‌ها خواسته شد که همراه با NEO-FFI به فرمی محتوی ۱۵ صفت شخصیتی پاسخ گویند که در یک مقیاس ۵ درجه‌ای تنظیم شده بود. برای تهیه این فرم، از صفاتی استفاده شد که در منابع مختلف برای عوامل پنجگانه شخصیت مشخص شده است. به طوری که برای هر یک از عوامل، ۳ صفت در نظر گرفته شد. این صفات، صفاتی بودند که درک آن‌ها برای افراد راحت‌تر بود. از افراد خواسته شد که بر روی طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۱= کاملاً مخالف، ۵= کاملاً موافق) مشخص کنند که تا چه حد واجد این صفات هستند. میانگین هر سه صفت به عنوان نمره فرد برای هر یک از عوامل شخصیت در نظر گرفته شد. نمرات بالاتر نشان‌دهنده روان‌رنجوری، برون‌گرایی، تجربه‌گرایی، توافق‌پذیری و وجدان‌گرایی بیشتر بود. سپس همبستگی نمره حاصل از این فرم

و نمره حاصل از NEO-FFI برای هر یک از عوامل پنجگانه محاسبه شد. ضرایب روایی به ترتیب به شرح زیر به دست آمد:

روان‌رنجوری: $r = 0/69$ ($p < 0/001$) برون‌گرایی: $r = 0/64$ ($p < 0/001$)
 تجربه‌گرایی: $r = 0/52$ ($p < 0/01$) توافق‌پذیری: $r = 0/57$ ($p < 0/001$)
 وجدان‌گرایی: $r = 0/42$ ($p < 0/03$)

۴. مقایسه همسانی درونی گزارش شده برای عوامل برون‌گرایی، تجربه‌گرایی و توافق‌پذیری در این پژوهش (جدول ۴) و پژوهش‌های داخلی (کیامهر، ۱۳۸۱، عطاری و همکاران، ۱۳۸۵) نسبت به پژوهش‌های خارجی (جدول ۱) نشان می‌دهد که این مقادیر به طور چشمگیری پایین‌تر از مقادیر گزارش شده در پژوهش‌های خارجی است. بنابراین، برای استفاده از این پرسش‌نامه در ایران بررسی روایی این عوامل ضروری است. در این پژوهش برای بررسی روایی سازه هر یک از عوامل پنجگانه پرسشنامه NEO-FFI، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. برای هر یک از عوامل، مدل اندازه‌گیری تدوین شد که در آن گویه‌های مربوطه به عنوان متغیرهای آشکار و عامل مربوطه نیز به عنوان متغیر مکنون در نظر گرفته شد. برازش این مدل‌ها توسط نرم افزار Amos 18 بررسی شد. شاخص‌های کلی برازش نشان می‌دهند که مدل تدوین شده تا چه حد مقبول است. کای اسکوتر (CMIN) غیرمعتادار، کای اسکوتر نسبی (CMIN/DF) بین ۱ تا ۵، نیکویی برازش (GFI) و نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)^۱ با مقادیر نزدیک به ۰/۹۵، مقدار نزدیک به ۰/۹۰ در شاخص توکر - لوییس (TLI) و شاخص برازش تطبیقی (CFI)، مقادیر ۰/۵ و بالاتر برای شاخص‌های برازش هنجار شده مقتصد (PNFI) و برازش تطبیقی مقتصد (PCFI)، و مقادیر بین ۰/۰۵ تا ۰/۰۸ برای ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)، نشان می‌دهد که یک مدل از برازش خوبی برخوردار است (قاسمی، ۱۳۸۸). نتایج حاصل از بررسی کلیت و جزئیات مدل‌های اندازه‌گیری برای عوامل پنجگانه در جداول ۶ و ۷ نشان داده شده است.

۱. شاخص‌های GFI و AGFI معیارهای قابل اعتمادی نیستند ولی از آنجا که ذکر آن‌ها عمومیت دارد به آن‌ها اشاره شد.

جدول ۶: شاخص‌های کلی برازش برای مدل‌های مفروض عوامل پنجگانه شخصیت

عامل	شاخص‌های کلی برازش										
	مقتصد			تطبیقی				مطلق			
	RMSEA	PCFI	PNFI	CMIN/DF	CFI	TLI	AGFI	GFI	p	DF	CMIN
روان‌رنجوری	۰/۰۴	۰/۷۱	۰/۶۸	۱/۹۹	۰/۹۵	۰/۹۴	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۰۰۰۱	۴۹	۹۷/۴۴
برون‌گرایی	۰/۰۵۹	۰/۶۴	۰/۶۲	۲/۷۰	۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۹۵	۰/۹۷	۰/۰۰۰۱	۲۴	۶۴/۸۶
تجربه‌گرایی	۰/۰۲	۰/۶۷	۰/۶۱	۱/۱۷	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۲۷	۱۹	۲۲/۲۷
توافق‌پذیری	۰/۰۴۷	۰/۵۴	۰/۵۲	۲/۱۱	۰/۹۵	۰/۹۱	۰/۹۶	۰/۹۸	۰/۰۰۰۶	۱۶	۳۳/۶۹
وجدان‌گرایی	۰/۰۵	۰/۶۵	۰/۶۳	۲/۲۸	۰/۹۶	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۹۷	۰/۰۰۰۱	۴۵	۱۰۲/۳۳

در بررسی مدل اندازه‌گیری عامل روان‌رنجوری مشخص شد که مدل با هر ۱۲ گویه تأیید می‌شود. در مجموع بررسی شاخص‌های برازش در جدول ۶ نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری عامل روان‌رنجوری مقبول است. بررسی جزئیات مدل (جدول ۷) نیز نشان داد که بار عاملی همه گویه‌ها بر عامل روان‌رنجوری معنادار است.

بررسی شاخص‌های کلی برازش برای مدل اندازه‌گیری عامل برون‌گرایی مشخص کرد که این مدل تأیید نشده و نیاز به اصلاح دارد. ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس نیز اصلاح آن را تأیید می‌کند. بدین ترتیب با حذف گویه‌های ۲۲ و ۴۷ و ۵۷ (که بار عاملی آن‌ها بسیار ناچیز و غیرمعنادار بود) مقدار کای اسکوتر کاهش یافته و شاخص‌های کلی مدل بهبود یافت. مقادیر گزارش شده برای شاخص‌های کلی برازش در جدول ۷ حاکی از این است که این مدل با حذف گویه‌های مذکور تأیید می‌شود. بار عاملی سایر گویه‌ها بر عامل برون‌گرایی معنادار بود (جدول ۷).

تحلیل عاملی تأییدی برای مدل اندازه‌گیری عامل تجربه‌گرایی انجام شد و شاخص‌های کلی برازش نشان داد که این مدل نیز تأیید نشده است و نیاز به اصلاح دارد. ضریب آلفای کرونباخ که در پژوهش‌های داخلی اندک به دست آمده است اصلاح این مدل را تأیید می‌کند. بدین ترتیب با حذف گویه‌های ۳، ۸، ۳۸، و ۵۸، مدل با داده‌ها بهتر برازش می‌یابد. همان‌طور که شاخص‌های کلی برازش در جدول ۶ نشان می‌دهد این مدل مقبول است. در بررسی جزئیات مدل مشخص شد که بار عاملی گویه‌های باقیمانده بر عامل تجربه‌گرایی معنادار است (جدول ۷).

جدول ۷: مقادیر برآورد شده برای بارهای عاملی گویه‌ها

عامل	بار عاملی	برآورد استاندارد	مقدار بحرانی	سطح معناداری	
روان‌رنجوری	روان‌رنجوری ← گویه ۱	۰/۴۸	۱۰/۱۸	۰/۰۰۰۱	
	روان‌رنجوری ← گویه ۶	۰/۳۸	۷/۸۵	۰/۰۰۰۱	
	روان‌رنجوری ← گویه ۱۱	۰/۴۲	۸/۷۸	۰/۰۰۰۱	
	روان‌رنجوری ← گویه ۱۶	۰/۱۸	۳/۶۳	۰/۰۰۰۱	
	روان‌رنجوری ← گویه ۲۱	۰/۶۴	۱۳/۷۳	۰/۰۰۰۱	
	روان‌رنجوری ← گویه ۲۶	۰/۶۳	۱۳/۸۶	۰/۰۰۰۱	
	روان‌رنجوری ← گویه ۳۱	۰/۲۷	۵/۴۵	۰/۰۰۰۱	
	روان‌رنجوری ← گویه ۳۶	۰/۵۳	۱۱/۳۸	۰/۰۰۰۱	
	روان‌رنجوری ← گویه ۴۱	۰/۵۰	۱۰/۴۷	۰/۰۰۰۱	
	روان‌رنجوری ← گویه ۴۶	۰/۳۴	۷/۰۲	۰/۰۰۰۱	
	روان‌رنجوری ← گویه ۵۱	۰/۶۱	۱۳/۳۹	۰/۰۰۰۱	
	روان‌رنجوری ← گویه ۵۶	۰/۵۲	۱۰/۶۵	۰/۰۰۰۱	
	برون‌گرایی	برون‌گرایی ← گویه ۲	۰/۲۳	۴/۷۴	۰/۰۰۰۱
برون‌گرایی ← گویه ۷		۰/۲۶	۵/۳۸	۰/۰۰۰۱	
برون‌گرایی ← گویه ۱۲		۰/۷۴	۱۷/۰۹	۰/۰۰۰۱	
برون‌گرایی ← گویه ۱۷		۰/۳۳	۹/۱۴	۰/۰۰۰۱	
برون‌گرایی ← گویه ۲۷		۰/۲۵	۵/۱۴	۰/۰۰۰۱	
برون‌گرایی ← گویه ۳۲		۰/۵۵	۱۲/۰۳	۰/۰۰۰۱	
برون‌گرایی ← گویه ۳۷		۰/۷۸	۱۸/۳۰	۰/۰۰۰۱	
برون‌گرایی ← گویه ۴۲		۰/۶۵	۱۴/۶۰	۰/۰۰۰۱	
تجربه‌گرایی	تجربه‌گرایی ← گویه ۱۳	۰/۵۸	۸/۶۲	۰/۰۰۰۱	
	تجربه‌گرایی ← گویه ۱۸	۰/۱۴	۲/۳۰	۰/۰۰۲	
	تجربه‌گرایی ← گویه ۲۳	۰/۳۸	۶/۱۰	۰/۰۰۰۱	
	تجربه‌گرایی ← گویه ۲۸	۰/۱۹	۳/۱۱	۰/۰۰۲	
	تجربه‌گرایی ← گویه ۳۳	۰/۱۵	۲/۴۸	۰/۰۱	
	تجربه‌گرایی ← گویه ۳۳	۰/۳۷	۵/۸۶	۰/۰۰۰۱	
	تجربه‌گرایی ← گویه ۴۸	۰/۵۰	۷/۹۰	۰/۰۰۰۱	
	تجربه‌گرایی ← گویه ۵۳	۰/۲۵	۴/۱۵	۰/۰۰۰۱	
	توافق‌پذیری	توافق‌پذیری ← گویه ۴	۰/۳۷	۶/۵۸	۰/۰۰۰۱
		توافق‌پذیری ← گویه ۹	۰/۵۰	۹/۵۳	۰/۰۰۰۱
توافق‌پذیری ← گویه ۱۴		۰/۴۶	۸/۷۷	۰/۰۰۰۱	
توافق‌پذیری ← گویه ۱۹		۰/۲۸	۴/۸۵	۰/۰۰۰۱	
توافق‌پذیری ← گویه ۲۴		۰/۵۸	۱۱/۱۴	۰/۰۰۰۱	
توافق‌پذیری ← گویه ۲۹		۰/۴۷	۸/۵۶	۰/۰۰۰۱	
توافق‌پذیری ← گویه ۳۹		۰/۴۷	۸/۹۲	۰/۰۰۰۱	
توافق‌پذیری ← گویه ۴۹		۰/۲۸	۵/۱۷	۰/۰۰۰۱	
وجدان‌گرایی	وجدان‌گرایی ← گویه ۵	۰/۵۴	۱۱/۰۹	۰/۰۰۰۱	
	وجدان‌گرایی ← گویه ۱۰	۰/۵۲	۱۰/۹۶	۰/۰۰۰۱	
	وجدان‌گرایی ← گویه ۱۵	۰/۶۰	۱۳/۲۶	۰/۰۰۰۱	
	وجدان‌گرایی ← گویه ۲۰	۰/۴۰	۸/۴۱	۰/۰۰۰۱	
	وجدان‌گرایی ← گویه ۲۵	۰/۴۵	۹/۵۵	۰/۰۰۰۱	
	وجدان‌گرایی ← گویه ۳۰	۰/۴۴	۹/۰۴	۰/۰۰۰۱	
	وجدان‌گرایی ← گویه ۳۵	۰/۴۷	۹/۹۹	۰/۰۰۰۱	
	وجدان‌گرایی ← گویه ۴۰	۰/۵۵	۱۱/۸۳	۰/۰۰۰۱	
	وجدان‌گرایی ← گویه ۴۵	۰/۴۰	۸/۵۲	۰/۰۰۰۱	
	وجدان‌گرایی ← گویه ۵۰	۰/۷۰	۱۵/۵۵	۰/۰۰۰۱	
	وجدان‌گرایی ← گویه ۵۵	۰/۴۷	۱۰/۱۸	۰/۰۰۰۱	
وجدان‌گرایی ← گویه ۶۰	۰/۵۰	۱۰/۸۹	۰/۰۰۰۱		

تحلیل عاملی تأییدی برای مدل اندازه‌گیری توافق‌پذیری نشان داد که این مدل به اصلاح نیاز داشت. همسانی درونی گزارش شده برای این عامل در پژوهش‌های داخلی نیز نیاز به اصلاح این مقیاس را تأیید می‌کند. حذف گویه‌های ۳۴، ۴۴، ۵۴، و ۵۹، به ارتقاء شاخص‌های کلی برازش مدل کمک کرد. همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود شاخص‌های کلی برازش از برازش مدل با داده‌ها حکایت می‌کند. به عبارت دیگر مدل اصلاح شده تأیید می‌شود. بررسی جزئیات مدل نشان داد که سایر گویه‌های این عامل بار عاملی معنادار دارند. در بررسی مدل اندازه‌گیری عامل وجدان‌گرایی مشخص شد که مدل با هر ۱۲ گویه تأیید می‌شود. در مجموع بررسی شاخص‌های برازش در جدول ۶ نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری عامل وجدان‌گرایی مقبول است. بررسی جزئیات مدل (جدول ۷) نیز نشان داد که بار عاملی همه گویه‌ها بر عامل روان‌رنجوری معنادار است.

۵. برای تعیین عامل عمومی شخصیت، ساختار عاملی NEO-FFI با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و بهره‌گیری از نرم افزار Amos 18 بررسی شد. همبستگی بین عوامل روان‌رنجوری، برون‌گرایی، تجربه‌گرایی، توافق‌پذیری، و وجدان‌گرایی در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸: همبستگی بین عوامل پنجگانه NEO-FFI

روان‌رنجوری	برون‌گرایی	تجربه‌گرایی	توافق‌پذیری	وجدان‌گرایی
۱				
۰/۴۷**	۱			
۰/۰۲	۰/۰۷	۱		
۰/۱۷*	۰/۰۶	۰/۱۱	۱	
۰/۳۳**	۰/۴۰**	۰/۰۰۴	۰/۱۹*	۱

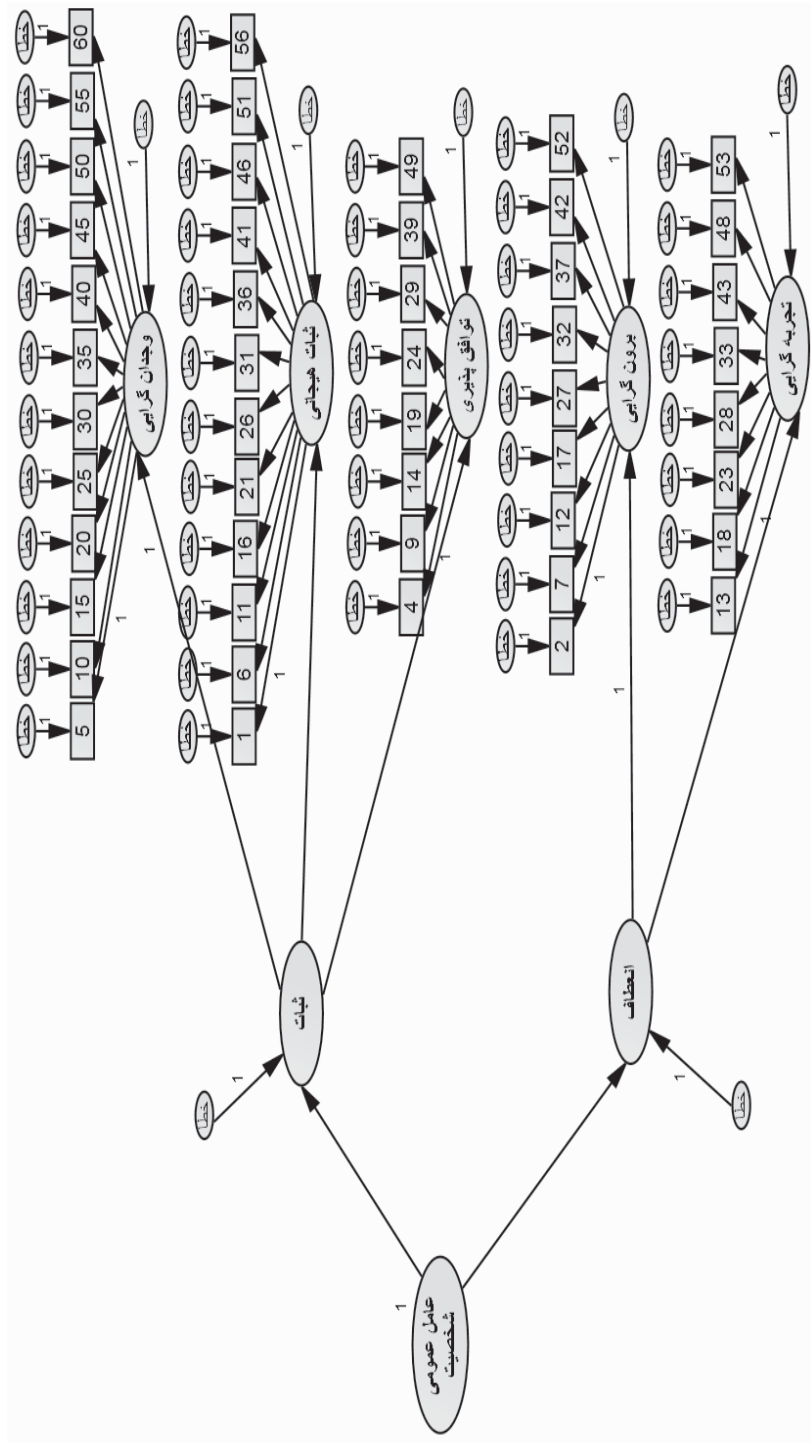
** همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

* همبستگی در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

با توجه به همبستگی گزارش شده بین عوامل پنجگانه شخصیت در پژوهش‌های پیشین (مانند مک کرا و کاستا، ۲۰۰۴، اشمیتز و همکاران، ۲۰۰۱) و نیز با توجه به همبستگی‌های به دست آمده بین عوامل پنجگانه در این پژوهش، به نظر می‌رسد که این عوامل به عوامل مرتبه بالاتر منجر می‌شوند. بدین ترتیب بر اساس مبانی نظری و پژوهشی، مدل

عاملی تأییدی مرتبه سوم برای تعیین ساختار عاملی NEO-FFI در نظر گرفته شد. همان‌طور که در شکل ۱ نیز نشان داده شده است، در مدل مفهومی مفروض، گویه‌ها به عنوان متغیر آشکار و هر یک از عوامل پنجگانه به عنوان عوامل مرتبه اول در نظر گرفته می‌شود. دو عامل ثبات^۱ و انعطاف^۲ به عنوان عوامل مرتبه دوم منظور می‌شود، به‌طوری‌که وجدان‌گرایی، توافق‌پذیری، و ثبات هیجانی (قطب مخالف روان‌رنجوری) عامل ثبات، و برون‌گرایی و تجربه‌گرایی عامل انعطاف را تشکیل می‌دهد. همچنین دو عامل مرتبه دوم (ثبات و انعطاف) بر یک عامل عمومی شخصیت فراگذاری می‌شود.

-
1. Stability
 2. Plasticity



شکل ۱: مدل مفهومی عامل عمومی شخصیت

در جدول ۹ شاخص‌های برازش این مدل ارائه شده است. ملاحظه می‌شود که مقدار کای اسکوئر معنادار است. همان‌طور که شوماخر و لومکس (ترجمه قاسمی، ۱۳۸۸) بیان می‌کنند در تحلیل برازش مدل بر اساس آزمون کای اسکوئر باید به حجم نمونه توجه داشت زیرا این معیار به حجم نمونه حساسیت دارد به نحوی که با افزایش حجم نمونه، آماره کای اسکوئر به سطح احتمال معنادار متمایل می‌شود. بنابراین، برای جلوگیری از اشتباه در ارزیابی مدل، کای اسکوئر به وسیله درجه آزادی آن اصلاح شده و بدین ترتیب به شاخص کای اسکوئر نسبی توجه می‌شود. شاخص کای اسکوئر نسبی برای این مدل (مقدار ۲/۴۹) حاکی از وضعیت مقبول مدل است. مقادیر GFI و AGFI کمتر از ۰/۹ است. باید به خاطر داشت که این شاخص‌ها، معیارهای اعتمادپذیری نیستند (ترجمه قاسمی، ۱۳۸۸). ولی از آنجا که ذکر آن‌ها عمومیت دارد به آن‌ها اشاره شده است. به نظر می‌رسد که مقدار شاخص‌های تطبیقی TLI و CFI کم است با این حال لازم به یادآوری است که مقدار این شاخص‌ها در مدل‌های پیچیده به سختی به حد مطلوب می‌رسد (ترجمه قاسمی، ۱۳۸۸) و با توجه به پیچیدگی مدل مفروض باید شاخص‌های دیگر را نیز مد نظر قرار داد. مقدار شاخص‌های مقتصد PNFI و PCFI از ۰/۵ بیشتر است و نشان می‌دهد که بحث اقتصاد در این مدل رعایت شده است و پارامترهایی که برآورد شده دارای مبنای نظری و تجربی قوی است. مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۵۶ است. همان‌طور که گفته شد مقادیر بین ۰/۰۵ تا ۰/۰۸ برای این شاخص نشان می‌دهد که یک مدل از برازش خوبی برخوردار است و از آنجا که این شاخص، ویژگی‌های متعددی را در نظر می‌گیرد از مهم‌ترین شاخص‌ها برای قضاوت درباره برازش مدل است (ترجمه قاسمی، ۱۳۸۸). لازم به یادآوری است که ارزیابی برازش مدل، تنها بر اساس یک شاخص انجام نمی‌شود، بلکه باید به مجموعه اطلاعاتی توجه کرد که از شاخص‌های مختلف به دست می‌آید. از نظر قاسمی (۱۳۸۸) اگر قرار باشد تنها به یک شاخص اکتفا کرد، RMSEA بهترین شاخص است. بدین ترتیب شاخص‌های کلی برازش برای مدل حاضر نشان می‌دهند که این مدل تا حدی از برازش برخوردار است. از سویی دیگر شاخص هولتر برای این مدل ۲۱۴ به دست آمد. بدین ترتیب می‌توان گفت که حجم نمونه کافی بوده است زیرا حجم نمونه از مقدار به دست آمده برای شاخص هولتر بزرگتر است.

جدول ۹: شاخص‌های برازش برای مدل عامل عمومی شخصیت

مطلق			تطبیقی				مقتصد			شاخص‌های کلی برازش
p	df	CMIN	GFI	AGFI	TLI	CFI	CMIN/df	PNFI	PCFI	
۰/۰۰۰۱	۱۱۰۲	۲۷۴۲/۷۵	۰/۷۹	۰/۷۷	۰/۶۸	۰/۷۰	۲/۴۹	۰/۵۵	۰/۶۵	۰/۰۵۶

مقادیر شاخص‌های مدل مفروض

جدول ۱۰ نشان‌دهنده بارهای عاملی برآورد شده است. بارهای عاملی ثابت و انعطاف بر GFP، به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۹۷ به دست آمده و معنادار است ($p=۰/۰۰۰۱$ و $p=۰/۰۴$). بدین ترتیب GFP حدود ۶۱٪ از واریانس ثابت و حدود ۹۴٪ از واریانس انعطاف را تبیین می‌کند.

جدول ۱۰: مقادیر برآورد شده برای مدل عامل عمومی شخصیت

بار عاملی	برآورد استاندارد	مقدار بحرانی	سطح معناداری
عامل عمومی شخصیت ← انعطاف	۰/۹۷	۳/۸۲	۰/۰۴
عامل عمومی شخصیت ← ثابت	۰/۷۸	۵/۸۰	۰/۰۰۰۱
ثبات ← وجدان‌گرایی	۰/۸۵		
ثبات ← ثبات هیجانی	۰/۷۸	۶/۰۳	۰/۰۰۰۱
ثبات ← توافق‌پذیری	۰/۷۶	۵/۸۴	۰/۰۰۰۱
انعطاف ← برون‌گرایی	۰/۷۹	۳/۸۵	۰/۰۴
انعطاف ← تجربه‌گرایی	۰/۹۷		

بحث و نتیجه‌گیری

شخصیت از دیدگاه‌های نظری مختلف مفهوم‌سازی شده است و چندین رویکرد نیز به طبقه‌بندی صفات شخصیت اقدام کرده‌اند. از شناخته‌شده‌ترین طبقه‌بندی‌ها، طبقه‌بندی پنج عامل بزرگ شخصیت است و در پژوهش‌های مختلف وجود این پنج عامل تأیید شده است (پروین و جان، ۱۳۸۶). NEO-FFI یکی از ابزارهایی است که کاستا و مک کرا در سال ۱۹۹۲، آن را برای سنجش ابعاد روان‌رنجوری، برون‌گرایی، توافق‌پذیری، تجربه‌گرایی و وجدان

گرایی تدوین کردند (مک کرا و کاستا، ۲۰۰۴). از سویی دیگر فرضیه‌های جدیدی مطرح شده است که در آن‌ها یک عامل عمومی شخصیت (GFP) اوج ساختار سلسله مراتبی شخصیت را به خود اختصاص می‌دهد. هم دلایل نظری و هم دلایل پژوهشی زیربنای این فرضیه است. بدین ترتیب هدف اصلی این پژوهش بررسی ساختار عاملی NEO-FFI به منظور آزمون فرضیه عامل عمومی شخصیت بود.

هدف فرعی این پژوهش بررسی روایی سازه و پایایی این پرسش‌نامه بود. در بررسی روایی سازه و مدل‌های اندازه‌گیری عوامل پنجگانه شخصیت NEO-FFI می‌توان گفت که در فرایند انطباق این ابزار با جامعه پژوهش، ۱۱ گویه از ۶۰ گویه قابل حذف بوده و می‌توان به ابزاری رسید که واجد ۴۹ گویه برای سنجش عوامل پنجگانه شخصیت است. حذف این گویه‌ها روایی و همسانی درونی عوامل برون‌گرایی، تجربه‌پذیری و توافق‌پذیری را افزایش می‌دهد. بدین ترتیب همانند پژوهش‌های پیشین یافته‌های این پژوهش نیز نشان داد که NEO-FFI از پایایی و روایی کافی برای بررسی شخصیت افراد برخوردار است.

در بررسی یافته‌های مربوط به روابط بین عوامل پنجگانه، مشخص شد که این عوامل تا حدی با یکدیگر همبستگی دارند. الگو و مقادیر همبستگی مشاهده شده با نتایج پژوهش جان و سربو استاوا (۱۹۹۹)؛ اشمیتز و همکاران (۲۰۰۱)؛ و مک کرا و کاستا (۲۰۰۴) شباهت داشت. همبستگی‌های بین عوامل شخصیت در پژوهش‌های متعدد دیگری نیز به دست آمده است به‌طوری‌که دیگمن (۱۹۹۷)، به نقل از راشتون و ایروینگ (۲۰۰۸) درباره ۱۴ پژوهش از این دست، فراتحلیلی انجام داده است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که این عوامل متعامد نیستند.

همان‌طور که گفته شد هدف اصلی این پژوهش بررسی فرضیه GFP با استفاده از NEO-FFI بود. در پژوهش‌های قبلی از ابزارهای دیگری استفاده شده بود از جمله راشتون و ایروینگ (۲۰۰۹، a) از MMPI-2 و راشتون و ایروینگ (۲۰۰۹، b) از MPQ استفاده کرده بودند. فرضیه وجود GFP از مشاهده همبستگی عوامل پنجگانه با یکدیگر نشأت می‌گیرد. با توجه به همبستگی‌های به دست آمده در این پژوهش و رد فرضیه متعامد بودن این عوامل، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه سوم برای بررسی ساختار عاملی NEO-FFI انجام شد. نتایج نشان داد که مدل عاملی تأییدی مرتبه سوم که در آن عوامل پنجگانه به دو عامل مرتبه دوم ثبات و انعطاف، و این دو عامل، به یک عامل عمومی مرتبه سوم ختم می‌شود از برازش خوبی برخوردار بوده و

در واقع کلیت این مدل تأیید شد. بدین ترتیب GFP شامل ثبات و انعطاف است به طوری که ۶۱٪ واریانس ثبات و ۹۴٪ واریانس انعطاف توسط عامل عمومی شخصیت تبیین می‌شود. عامل ثبات شامل وجدان‌گرایی، ثبات هیجانی (قطب مخالف روان‌رنجوری) و توافق‌پذیری است و عامل انعطاف شامل برون‌گرایی و تجربه‌گرایی است. دیگمن (۱۹۹۷)، به نقل از راشتون و ایروینگ، (۲۰۰۸) عامل ثبات را مرتبط با فرایندهای اجتماعی شدن و عامل انعطاف را مرتبط با رشد شخصی معرفی می‌کند. کسانی که GFP آنها بالاتر است وجدان‌گراتر، توافق‌پذیرتر، برون‌گراتر و تجربه‌پذیرتر بوده و از نظر هیجانی ثبات بیشتری دارند. به عبارت دیگر GFP با صفات مطلوب در ارتباط است. تأیید این مدل در راستای نتایج پژوهش موسک (۲۰۰۷)؛ راشتون و همکاران (۲۰۰۸) و راشتون و ایروینگ (۲۰۰۸) است.

به طور کلی می‌توان گفت که نتایج این پژوهش شواهدی برای تأیید فرضیه GFP ارائه می‌دهد، به طوری که GFP در رأس ساختار سلسله مراتبی شخصیت قرار می‌گیرد. به عبارتی پنج عامل شخصیت که با استفاده از NEO-FFI ارزیابی می‌شود، به دو عامل مرتبه دوم ثبات و انعطاف و سپس به یک عامل عمومی شخصیت منتهی می‌شود. وجود عوامل مرتبه بالاتر از اهمیت و اعتبار عوامل مرتبه پایین‌تر نمی‌کاهد. نکته حائز اهمیت این است که کدامیک از سطوح عوامل شخصیت می‌تواند پیش‌بینی بهتری برای متغیرهای ملاک فراهم آورد. همان‌طور که جان و سریواستاوا (۱۹۹۹) نیز بیان می‌کنند سلسله مراتبی که پژوهشگر انتخاب می‌کند به چیزی بستگی دارد که باید پیش‌بینی یا توصیف شود. در اصل تعداد عوامل توسط اهداف پژوهشگر محدود می‌شود. به نظر می‌رسد هرچه پیش‌بینی به رفتارهای جزئی‌تر مربوط باشد، عوامل مرتبه پایین‌تر از قدرت پیش‌بینی بالاتری برخوردار هستند. با این حال در مواردی نیز برای پیش‌بینی الگوهای رفتاری کلی‌تر به عوامل مرتبه بالاتر شخصیت نیاز است.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش آن بود که جامعه پژوهش به افراد متأهل محدود شده بود. استفاده از جامعه وسیع‌تر، و ابزارهای سنجش شخصیت مختلف به محققانی توصیه می‌شود که به بررسی ساختار شخصیت علاقمند هستند. بدین ترتیب نتایج اینگونه پژوهش‌ها می‌تواند به بررسی تعمیم‌پذیری فرضیه GFP کمک کند.

منابع

- پروین، لارنس، جان، اولیور، (۱۳۸۶). شخصیت: نظریه و پژوهش. ترجمه محمد جعفر جوادی و پروین کدیور. تهران: آبیژ.
- شولتز، دوان، (۱۳۸۱). نظریه‌های شخصیت. ترجمه یوسف کریمی، فرهاد جمهری، سیامک نقشبندی، بهزاد گودرزی، هادی بحیرایی، و محمدرضا نیکخو. تهران: ارسباران.
- شوماخر، رندال، ای. و لومکس، ریچارد، جی، (۱۳۸۸). مقدمه‌ای بر مدل سازی معادله ساختاری. ترجمه وحید قاسمی. تهران: جامعه شناسان.
- شریفی، حسن پاشا، (۱۳۷۶). نظریه و کاربرد آزمون‌های هوش و شخصیت. تهران: سخن.
- عریضی، حمیدرضا، و حجت‌اله فراهانی، (۱۳۸۷). روش‌های کاربردی پژوهش در روان‌شناسی بالینی و مشاوره. تهران: دانژه
- عطاری، یوسف علی. امان الهی فرد، عباس و مهربانی‌زاده هنرمند، مهناز، (۱۳۸۵). بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی و عوامل فردی - خانوادگی با رضایت زناشویی در کارکنان اداره‌های دولتی شهر اهواز، مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی. ۱۳، ۳، ۸۱-۱۰۸.
- قاسمی، وحید، (۱۳۸۸). مدل‌سازی معادله ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد *Amos Graphics* تهران: جامعه‌شناسان.
- کیامهر، جوادی، (۱۳۸۱). هنجاریابی فرم کوتاه پرسش‌نامه پنج عاملی نئو و بررسی ساختار عاملی آن در بین دانشجویان علوم انسانی دانشگاه‌های تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبایی تهران.
- گال، مردیت، بورگ، والتر. و گال، جویس، (۱۳۸۴). روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی. ترجمه احمدرضا نصر و همکاران. تهران: سمت.

Bouchard G, Lussier Y, & Sabourin S,(1999). Personality and Marital Adjustment: Utility of the Five-Factor Model of Personality. *Journal Of Marriage And The Family*, 61, 651-660.

DeYoung C, Peterson J, & Higgins D,(2002). Higher-order factors of the Big Five predict conformity: Are there neuroses of health? *Personality and Individual Differences*, 33, 533-552.

DeYoung CG,(2006). Higher-order factors of the Big Five in a multi-informant sample. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 1138-1151.

- Dijkstra P & Barelds DPH,(2008).** Self and partner personality and responses to relationship threats. *Journal of Research in Personality*, 42, 1500-1511.
- Donnellan MB, Conger RD, & Bryant CM,(2004).** The Big Five and enduring marriages. *Journal of Research in Personality*, 38, 481-504.
- John OP & Srivastava S,(1999).** The Big Five trait taxonomy: History, Measurement, and theoretical perspectives . In Pervin LA & John OP (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and Research* (2nd ed., pp. 102-139). New York: The Guilford Press.
- McCrae RR & Costa PT,(1999).** A five-factor theory of personality. In Pervin LA & John OP (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and Research* (2nd ed., pp. 139-153). New York: The Guilford Press.
- McCrae RR & Costa P,(2004).** A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and Individual Differences*, 36, 587-596.
- Musek J,(2007).** A general factor of personality: Evidence for the Big One in the five-factor model. *Journal of Research in Personality*, 41, 1213-1233.
- Neyer FJ & Voigt D,(2004).** Personality and social network effects on romantic relationships: a dyadic approach. *European Journal of Personality*, 18, 279-299.
- Rushton JP, Bons TA, & Hur YM,(2008).** The genetics and evolution of the general factor of personality. *Journal of Research in Personality*, 42, 1173-1185.
- Rushton JP & Irwing P,(2008).** A General Factor of Personality (GFP) from two meta-analyses of the Big Five: Digman (1997) and Mount, Barrick, Scullen, and Rounds (2005). *Personality and Individual Differences*, 45, 679-683.
- Rushton JP & Irwing P,(2009).** A general factor of personality in the Comrey Personality Scales, the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2, and the Multicultural Personality Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 46, 437-442.
- Rushton JP & Irwing P,(2009).** A General Factor of Personality (GFP) from the Multidimensional Personality Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 47, 571-576.
- Tress W, Rollnik J, Baldini CH, Schmitz N, & Hartkamp N,(2001).** Psychometric properties of the German version of the NEO-FFI in psychosomatic outpatients. *Personality and Individual Differences*, 31, 713-722.

