



亨جاريابي و بررسی کفایت شاخص های روانسنجی پرسشنامه هگزاکو (HEXACO-60R) و مقایسه آن با پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت نئو (NEO-FFI-R)

جميله طوقی^۱، کامران گنجی^۲

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی ویژگی های روانسنجی پرسشنامه هگزاکو (HEXACO-60R) و مقایسه آن با پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت (NEO-FFI-R) انجام شد. این پژوهش از نوع توصیفی- توسعه ای می باشد. جامعه هدف این پژوهش کلیه ی دانشجویان دختر و پسر در حال تحصیل در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترای دانشگاه های آزاد شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ بودند که بر اساس ملاک های ورودی به مطالعه ۲۵۰ نفر از دانشجویان به شیوه نمونه گیری خوش ای چند مرحله ای انتخاب شدند. ابزارهای اندازه گیری در این پژوهش شامل پرسشنامه شش عاملی هگزاکو ۶۰ سوالی و پرسشنامه پنج عامل شخصیت نئو فرم کوتاه (۶۰ سوالی) بود. نتایج این مطالعه ساختار شش عاملی مفروض بر شخصیت دانشجویان را تایید کرد. اعتبار های بدست آمده و روایی سازه از ضریب بالا و مطلوبی برخوردار است که نشان دهنده کاربردی و قابل اعتماد بودن پرسشنامه هگزاکو است ($P = 0.001$).

واژگان کلیدی: ویژگی روانسنجی روایی، اعتبار، پرسشنامه هگزاکو (HEXACO-FFI-R)، پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت نئو

^۱کارشناسی ارشد روان سنجی، دانشگاه آزاد، تهران، ایران

^۲دکتری روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

مقدمه

شخصیت از واژه یونانی پرسونا^۱ به معنای نقابی که هنرپیشه‌ها در اجرای نقش چهره به چهره خود می‌زند، گرفته شده است و می‌توان آن را الگوی اختصاصی و متمایز تفکر، هیجان و رفتار دانست که اسلوب شخصی، تعامل با محیط فیزیکی و اجتماعی هر شخص را رقم می‌زند (شولتز^۲، ۲۰۰۷). شخصیت شامل کل وجود فرد است و وضع عمومی بدن، مهارت‌ها، رغبت‌ها، امیدها، وضع ظاهر، احساسات، هیجان‌ها، عادت‌ها، هوش، خصوصیات اخلاقی، فعالیت، اعتقادات و افکار فرد را در بر می‌گیرد (معمارزاده و مهرنیا، ۱۳۸۹). به عقیده شاملو (۱۳۹۰) می‌توان گفت شخصیت عبارت است از مجموعه سازمان یافته و واحدی که متشکل از خصوصیات نسبتاً ثابت و پایدار که بر روی هم، یک فرد را از افراد دیگر متمایز می‌سازد. مسلمان در طی شکل گیری نظریه‌های شخصیت، تعاریفی بسیار زیاد از شخصیت ارائه شده است؛ برخی تعاریف شخصیت بر روی فردیت و یگانگی افراد تاکید می‌کند، در این تعاریف شخصیت شامل خصوصیاتی است که افراد را از یکدیگر متمایز می‌نماید. تعاریفی دیگر بر ساختار‌ها و سازه‌های درونی و فرضی تاکید می‌ورزد، در این گونه تعاریف، رفتارهای آشکار بخش کمی از تعریف را تشکیل می‌دهند، در این مفهوم شخصیت شامل انتزاع هایی است که از رفتار‌های آشکار و مشاهدات رفتاری اخذ شده است. دسته دیگر تعاریف روی تاریخچه زندگی و مراحل رشد تاکید دارند، که در این دیدگاه شخصیت حاصل رویداد‌های درونی و بیرونی است. رویداد‌های درونی شامل آمادگی‌های ژنتیکی و بیولوژیکی است و رویداد‌های بیرونی تجربیات محیطی و رویدا دهای محیطی را در بر می‌گیرد. در نهایت در تعاریفی که بر الگوی رفتاری تاکید دارند، فرض می‌شود که شخصیت بطور نسبی در طی زمان ثابت باقی می‌ماند (آتش روز، پاک دامن و عسگری، ۱۳۸۷). در مجموع روانشناسان در یک تعریف عملی از شخصیت توافق کرده اند که شخصیت بیانگر آن دسته از ویژگی‌های فرد یا افراد است که شامل الگوی ثابت فکری، عاطفی و رفتاری آنها است. این تعریف تعریف گسترده‌ای از شخصیت است و موجب می‌شود که جنبه‌های مختلف فرد مورد بررسی قرار گیرد (شاملو، ۱۳۹۰).

در میان مدل‌هایی که به بررسی ابعاد شخصیت پرداخته اند، مدل پنج عاملی شخصیت یکی از مسلط‌ترین و تاریخی‌ترین مدل‌های شخصیت است و بسیاری از روانشناسان بیان کرده اند که مدل پنج عاملی بسیاری از متغیرهای شخصیت را در بر می‌گیرد (عینی و غلامزاده، ۱۳۹۱). مک‌کری و کاستا^۳ (۱۹۹۹) الگوی نظری برای پنج عامل تنظیم کرده‌اند که آن را نظریه پنج عاملی خوانده‌اند.

طبق مدل پنج عاملی، صفات بزرگ عبارتند از بروونگرایی، نوروزگرایی، وظیفه شناسی، همسازی و تجربه پذیری. بر تعریف لارنس بری^۴ (۲۰۰۵) نوروزگرایی رگه‌ای از شخصیت است که ثبات عاطفی بالا و اضطراب پایین در یک سوی پیوستار و در سوی دیگر آن بی‌ثباتی عاطفی و اضطراب بالا قرار می‌گیرد. افراد با نمره بالا در نوروزگرایی، دارای عواطف غیرمنطقی بیشتر و کم توانی در مهار رفتارهای برانگیختگی وار^۵ و ضعف در کنار آمدن با مشکلات هستند و افرادی با نمره پایین در این رگه، با برخور داری از ثبات عاطفی معمولاً آرام و معتدل و راحت هستند و قادرند با موقعیت‌های تندیگی زا، بدون آشفتگی و اضطراب مقابله کنند. از دیگر ویژگی‌های افراد دارای نمره بالا در این رگه، اضطراب، خشم^۶ و خصومت^۷، افسردگی، کمرویی^۸ و آسیب‌پذیری^۹ است. جامعه گرایی از ویژگی‌های افراد بروون گرایانه است و بر اساس علاقه به مردم، ترجیح گروه‌های بزرگ، جرأت، فعالیت، پرحرفي، بشاشیت، خوش‌بینی، قاطعیت و هیجان خواهی متمایز می‌شوند. گشودگی^{۱۰} کمتر از بروون گرایی

¹- Persona

²- Schultz

³ - Costa & McCrae

⁴ Berry

⁵ impulsiveness

⁶ anger

⁷ hostility

⁸ shyness

⁹ vulnerability

¹⁰ openness

شناخته شده است. اشخاص دارای نمره بالا در این رگه، هم درباره جهان درونی و هم درباره جهان بیرونی کنجدکاوند و زندگی آنها از لحاظ تجربه، غنی است. آنها تنوع طلب، دارای کنجدکاوی ذهنی و استقلال در قضاوت هستند و از دیگر ویژگی‌های فرعی این رگه می‌توان به تخیل^۱ و زیبایی‌سنجی^۲ اشاره کرد. مقبولیت^۳ نیز همانند بروون‌گرایی، بعدی از تمایلات بین فردی است. یک فرد سازش یافته نوع دوست است، با دیگران همدردی می‌کند و تمایل دارد تا به آنها کمک کند و باور دارد که دیگران نیز متقابلاً کمک کننده هستند. از ویژگی‌های افراد دارای نمره بالا در این رگه، می‌توان به اعتماد^۴، رک‌گوبی^۵، دگردوستی^۶، همراهی^۷ و تواضع اشاره کرد. آخرین رگه‌های پنجگانه شخصیتی، وظیفه شناسی^۸ است. بهترین توصیف توصیف برای این رگه، مفهوم اراده است. اشخاص با نمره بالا در این رگه، باوجودان، هدفمند، با اراده و مصمم‌اند. نمره بالا در وظیفه شناسی با موقفيت شغلی و تحصیلی همراه است. از دیگر ویژگی‌های این افراد، دقت، خوش قولی، قابلیت اعتماد، وظیفه شناسی، تلاش برای موقفيت^۹ و منضبط بودن^{۱۰} است (گروسوی فرشی و همکاران، ۱۳۸۵).

اما پژوهشگران بیان داشته‌اند که این پنج عامل همه صفات مهم را پوشش نمی‌دهند و فراتر از این پنج عامل، صفات مهم دیگری هم وجود دارند (ولسکا، شرم و ورنن^{۱۱}، ۲۰۱۲)، لذا می‌باشد تفکیک‌های اساسی در سطح مؤلفه‌های هر عامل انجام شود و ابعاد بنیادی دیگری برای شخصیت یافت شود. در برخی تحقیقات دیده شده است، اگر ضوابط سختگیرانه و محافظه‌کارانه‌تری برای تحلیل عوامل به کار رود، تعداد عامل‌ها از پنج عامل کنونی بیشتر می‌شود و ممکن است برخی صفات شخصیت تحت هیچ یک از این پنج عامل قرار نگیرند (کاستا و مک‌گری، ۱۹۹۹). محققان در مطالعات زیادی بعدی که در مورد سازمان صفات انجام دادند، پیشنهاد کردند یک بعد اصلی دیگر علاوه بر پنج بعد بزرگ شخصیتی احتمالاً تمام مشاهدات خاص را در بر خواهد داشت. در مطالعه هوگان (۱۹۹۳) تفاوت اصلی بین مدل ۶ عاملی و پنج عاملی مربوط به تقسیم بعد بروون‌گرایی به دو قسمت مردم‌آمیزی و فعالیت بود. در پرسشنامه شخصیتی هوگان بروون‌گرایی به دو قسمت جاوه‌طلبی به معنی شاد خویی یا سلطه‌گری و مردم‌آمیزی تقسیم شده است. اخیراً گلدنبرگ فرم استانداردی را برای آنچه پنج عامل بزرگ نامیده می‌شوند، آماده نموده است. یک مجموعه‌ی متشکل از ۵۰ مقیاس درجه‌بندی شخصی با ده مقیاس برای هر یک از پنج صفت عاملی. ارزیابی‌های پایانی برای نمرات عوامل از طریق جمع‌بندی غیر وزنی نمرات مقیاس بین ۰/۸۹ تا ۰/۸۴ (پروین، ۲۰۰۷). در اخرین مطالعات انجام شده در حوزه شخصیت و ابعاد آن اشتون و لی^{۱۲} (۲۰۰۱) با بررسی پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیتی نئو به این نتیجه دست پیدا کردند که این پرسشنامه نئو با وجود ویژگی‌های مطلوب روان‌سنگی که دارد، اما در مطالعات لغوی ساختار شخصیت در زبان‌های مختلف که انجام شد، عامل ششمی نیز در این بین خودنمایی کرده است. از طرف دیگر نیز وضعیت‌های چرخشی این عوامل با محل‌های محور سنتی تعیین شده پنج عامل بزرگ شخصیت همخوانی نداشت و همچنین این چرخش‌های جدید که شش عامل رو به دست آورده است، امکان تعبیر و تفسیر نظری ساده‌تر این عوامل را فراهم ساخته بود (به نقل از رحمانی ملک آباد، فرخی و آقابیگی، ۱۳۹۴)، به همین دلیل اشتون و لی (۲۰۰۰) به معرفی ابزار شش عاملی جدیدی با عنوان HEXACO پرداختند که از سر واژه عامل‌های صداقت- فروتنی^{۱۳}، هیجان‌پذیری^{۱۴}، بروون‌گرایی^{۱۵}، توافق^{۱۶}، وظیفه شناسی^{۱۷} و باز بودن نسبت به تجربه^{۱۸} بدست آمده است. در پی این نتایج در مطالعاتی که

¹ fantasy

² aesthetics

³ agreeableness

⁴ trust

⁵ altruism

⁶ compliance

⁷ consciention

⁸ achievement

⁹ Self-discipline

¹⁰ -Veselka, Schermer & Vernon

¹¹ - Ashton & Lee

¹² - Honesty- Humility (H)

¹³ - Emotionality (E)

¹⁴ - Extraversion (X)

که به بررسی عامل های شخصیتی بر مبنای مدل HEXACO در بین ۳۲۳ آلمانی زبان صورت گرفت، نشان داد که این مقیاس پیش بینی کننده خوبی برای توصیف جهت گیری فکری و خلاقیت و توانایی های فکری افراد است (اشتون، لی و مارکوس، ۲۰۰۷). همچنین اشتون، لی و سان^۱ (۲۰۰۰) در بررسی ابعاد شخصیت با سازه های مهم بیرونی دریافتند که فضای شش عاملی برتر از فضای پنج عاملی در پیش بینی سازه هایی همچون اختلالات فکر و روانی اولیه، ماکیاولیسم^۲ و مهارت اجتماعی است (به نقل از رحمانی ملک آباد و همکاران، ۱۳۹۴). بنابراین به نظر می رسد بررسی و هنجار و تکیه کردن نظریه های روانشناسی و به خصوص شخصیتی هگزاکو و بررسی و تحقیق و تفحص بیش تر بر روی این ابعاد شاید بتواند کمک بیشتر و دقیق تری را به متخصصین این حوزه داشته باشد.

روش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی- توسعه ای است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دختر و پسر در حال تحصیل در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا دانشگاه های آزاد شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ با ۱۳۷ هزار نفر بود و روش نمونه گیری نیز به صورت خوش ای چند مرحله ای در نظر گرفته شد. برای انجام نمونه گیری در ابتدا کلیه دانشگاه های آزاد شهر تهران در پنج طبقه شمال، مرکز، شرق، غرب و جنوب قرار داده شدند و از هر دانشگاه نزدیک به ۵۰ (مجموعاً ۲۵۰ نفر) نفر برای عضویت در گروه نمونه به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده در پژوهش دو پرسشنامه به شرح زیر بود.

پرسشنامه شش عاملی هگزاکو ۶۰ سوالی: این پرسشنامه توسط اشتون و لی (۲۰۰۰) تهیه شده است و در سال ۲۰۰۱ مورد تجدید نظر واقع شد. پرسشنامه دارای ۶ عامل به نام های صداقت- فروتنی، هیجان پذیری، برونقرایی، توافق، وظیفه شناسی و باز بودن به تجربه می باشد. هر عامل از ۴ زیر مقیاس تشکیل شده است و شامل ۱۰ سوال و در مجموع دارای ۶۰ سوال می باشد. عامل صداقت- فروتنی دارای ابعاد اخلاص، عدالت، اجتناب از حرص و طمع و بعد تواضع است. عامل هیجان پذیری دارای خرد مقياس های ترس، اضطراب، وابستگی، احساسات است. ابعاد برونقرایی به ترتیب برابر با عزت نفس اجتماعی، جسارت اجتماعی، اجتماعی بودن و نشاط است. عامل توافق دارای ابعاد بخشندگی، نجابت، انعطاف پذیری و صبر است. وظیفه شناسی دارای خرد مقياس های سازمان دهی، پشتکار، کمال گرایی و احتیاط است. در نهایت مقياس باز بودن به تجربه متشکل از خرد مقياس های درک زیبایی، کنجدکاوی، خلاقیت و عدم رعایت آداب و رسوم می باشد. پنمره دهی به صورت لیکرت (کاملا مخالف (۱)، مخالف (۲)، نظری ندارم (۳)، موافق (۴)، کاملا موافق (۵)) می باشد.

پایایی و اعتبار این پرسشنامه در مطالعات مختلف مورد تایید قرار گرفته شده است. ضرایب آلفای کرونباخ در نمونه اجرا شده بر روی دانشجویان بین ۰/۷۷ تا ۰/۸۰ گزارش شده است (اشتون، لی، پروچینی و همکاران، ۲۰۰۴). همچنین در مطالعه دیگر اشتون و لی (۲۰۰۳) آلفای کرونباخ برای تواضع - فروتنی، تهییج پذیری ۰/۹۲، برونقرایی ۰/۹۰، دلپذیر بودن ۰/۸۹، با وجودن بودن ۰/۸۹ و باز بودن به تجربه برابر با ۰/۹۰ به دست آمده است. در ایران نیز پرسشنامه ۲۰۰ سوالی هگزاکو توسط پالاهنگ و همکاران (۱۳۸۸) بر روی دانشجویان هنجریابی گردید که پس از تحلیل عاملی و با چرخش واریماکسی تعداد ۲ سوال از مجموع ۲۰۰ سوال حذف گردید و نهایتاً این پرسشنامه با ۱۹۸ سوال عرضه شد. در این مطالعه شش عامل اول ۰/۴۲ درصد از کل واریانس را تبیین می کند. این پرسشنامه از پایایی خوبی برخوردار است که با ۰/۹۳ بیشترین و با ۰/۵۷ کمترین میزان ضریب پایایی را دارا می باشد.

پرسشنامه عامل های شخصیت NEO: این ابزار اولین بار توسط کوستا و مک کری در سال ۱۹۸۵ ساخته شد و شامل ۱۸۱ آیتم برای وارسی ۵ عامل بزرگ شخصیت بود، و پس از تحولات متعدد در سال ۱۹۹۲ نسخه ی تجدیدنظر شده ی پرسشنامه ی شخصیتی نتو تهیه و منتشر شد که شامل ۲۴۰ عبارت بوده، اندازه گیری کلی از ۵ عامل عمدۀ را ارائه میکند که هر عامل

¹ - Agreeableness (A)

² - Conscientiousness (C)

³ - Openness to Experience (O)

⁴ - Son

⁵ - Machiavellianism

شامل ۶ بعد است. 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 سریع در موقع لازم، و مهمتر از همه عدم تمایل آزمودنی‌ها در پاسخ دادن به NEO-PI-R ابزاری طولانی در موقعیت‌های بالینی و پژوهشی، نسخه کوتاهی از NEO-PI-R با عنوان پرسشنامه پنج عامل^۱ (FFI) طراحی شد. این پرسشنامه شامل ۶۰ ماده است که براساس تحلیل عاملی نمرات NEP-PI که در سال ۱۹۸۶ اجرا شده بود، به دست آمده است. در این پرسشنامه، برای هر عامل، ۱۲ آیتم وجود دارد که این آیتم‌ها با توجه به دارا بودن بیشترین بار عاملی در ارتباط با صفت مورد نظر، انتخاب شده‌اند. پاسخ دهی به این آیتم‌ها در قالب مقیاس لیکرتی ۵ درجه ای (کاملاً مخالف، مخالف، بی تفاوت، موافق، کاملاً موافق) امکان پذیر است. در این پرسشنامه پنج بعد عمدۀ را می‌توان منظور کرد. روان آزده خوبی (N)، برون گرایی (E)، گشودگی (O)، مقبولیت (A) و وظیفه شناسی (C).

کوستا و مک کری، ضریب آلفای بین ۰.۶۸٪ برای توافقی بودن تا ۰.۸۶٪ برای روان آزده‌گرایی را گزارش کرده‌اند. هلدن نیز، ضریب آلفای این ۵ عامل را در دامنه‌ی ۰.۷۶٪ برای گشودگی تا ۰.۸۷٪ برای روان آزده‌گرایی گزارش می‌کند. مطالعه هلدن و فکن هم حاکی از آن است که آلفای کرونباخ این ۵ عامل در دامنه‌ی از ۰.۷۳٪ برای گشودگی تا ۰.۸۷٪ برای روان آزده‌گرایی قرار دارد. پژوهش دیگری بیانگر همسانی درونی (بالای ۰.۷۰٪) برای این ۵ عامل است. نتایج مطالعه مورادیان^۲ و نزلکیز^۳ حاکی از آن است که آلفای کرونباخ روان آزده‌گرایی، برونگرایی، گشودگی، موافق بودن و وظیفه شناسی به ترتیب عبارت است از: ۰.۷۴٪، ۰.۷۵٪ و ۰.۷۳٪. ضرایب همسانی درونی برای دانشجویان ایرانی در هر یک از رگه‌های نورزگرایی، برونگرایی، گشودگی، مقبولیت و وظیفه شناسی به ترتیب برابر با ۰.۸۶٪، ۰.۷۳٪، ۰.۵۶٪ و ۰.۸۷٪ و ضرایب همبستگی درونی آنها بین ۰.۵۶٪ تا ۰.۸۷٪ و ضرایب همبستگی درونی آنها بین ۰.۵۶٪ تا ۰.۸۷٪ به دست آمده است.

یافته‌ها

جدول شماره ۱: ضرایب اعتبار به روشن محسوبه آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن برای عامل‌ها و ابعاد پرسشنامه شش عاملی هگزاکو

۰/۶۴	۰/۷۵	عامل توافق	۰/۶۳	۰/۶۷	عامل صداقت- فروتنی
۰/۶۳	۰/۷۲	زیر مقیاس بخشش	۰/۵۱	۰/۵۳	زیر مقیاس صمیمیت
۰/۶۰	۰/۷۱	زیر مقیاس ملایمت	۰/۵۳	۰/۵۷	زیر مقیاس انصاف
۰/۵۹	۰/۶۳	زیر مقیاس انعطاف پذیری	۰/۵۷	۰/۵۴	زیر مقیاس اجتناب از حرص
۰/۶۱	۰/۶۲	زیر مقیاس صبر	۰/۵۲	۰/۵۱	زیر مقیاس حجب و حیا
۰/۶۵	۰/۶۷	عامل وظیفه شناسی	۰/۶۸	۰/۶۲	عامل هیجان پذیری
۰/۶۲	۰/۵۹	زیر مقیاس سازماندهی	۰/۶۳	۰/۶۱	زیر مقیاس ترس
۰/۶۰	۰/۶۱	زیر مقیاس سخت کوشی	۰/۶۱	۰/۵۷	زیر مقیاس اضطراب
۰/۶۴	۰/۶۲	زیر مقیاس کمال گرایی	۰/۶۲	۰/۶۰	زیر مقیاس وابستگی
۰/۶۴	۰/۶۰	زیر مقیاس دور اندیشه	۰/۵۸	۰/۵۹	زیر مقیاس احساساتی بودن
۰/۶۱	۰/۶۵	عامل باز بودن به تجربه	۰/۶۹	۰/۷۶	عامل برونگرایی
۰/۵۷	۰/۶۳	زیر مقیاس درک زیبایی	۰/۶۸	۰/۷۱	زیر مقیاس عزت نفس اجتماعی
۰/۵۶	۰/۵۴	زیر مقیاس کنجدکاوی	۰/۶۹	۰/۷۲	زیر مقیاس جسارت اجتماعی
۰/۵۸	۰/۵۹	زیر مقیاس خلایت	۰/۶۶	۰/۷۰	زیر مقیاس معاشرت پذیری

^۱ NEO-Five Factor[®] Inventory

^۲ Mooradian, T.A

^۳ Nezlek, J.B

زیر مقیاس سر زندگی

۰/۶۷ زیر مقیاس تجدد

۰/۶۱

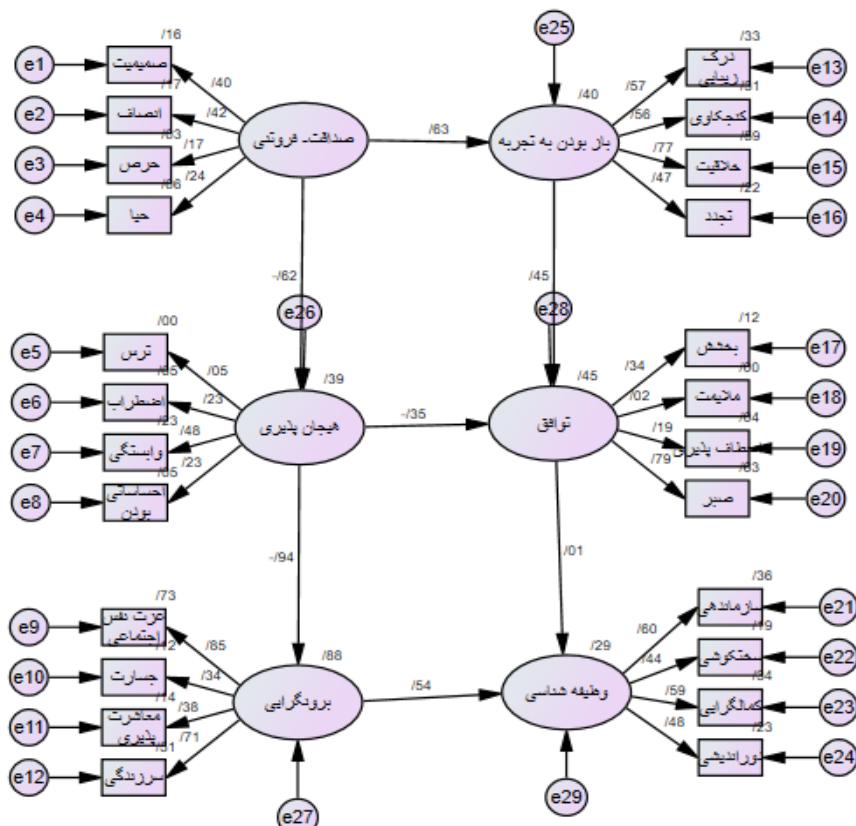
۰/۵۹

با توجه به جدول ۶-۴ اعتبار عامل صداقت- فروتنی با استفاده از آلفای کرونباخ برابر ۰/۶۷ و با استفاده از روش دو نیمه کردن برابر با ۰/۶۳ به دست آمده است. اعتبار عامل هیجان پذیری با استفاده از آلفای کرونباخ و روش دو نیمه کردن به ترتیب برابر با ۰/۶۲ و ۰/۶۸، اعتبار عامل بروونگرایی با استفاده از آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۶ و با استفاده از روش دو نیمه کردن برابر با ۰/۶۴، اعتبار عامل توافق با استفاده از آلفای کرونباخ و روش دو نیمه کردن به ترتیب برابر با ۰/۷۵ و ۰/۶۴ گزارش شده است. در نهایت اعتبار عامل های وظیفه شناسی و باز بودن به تجربه با استفاده از روش آلفای کرونباخ به ترتیب برابر با ۰/۶۷ و ۰/۶۵ و با استفاده از روش دو نیمه کردن برابر با ۰/۶۵ و ۰/۶۱ به دست آمده است. ضرایب اعتبار به دست آمده برای عامل های پرسشنامه شش عاملی در سطح مطلوب و خوبی قرار دارد. همچنین اعتبار زیر مقیاس های عامل های پرسشنامه شش عاملی شخصیتی هگزاکو ۰/۵۱ تا ۰/۷۲ قرار دارد که نشان دهنده مطلوبیت اعتبار زیر مقیاس های عامل های پرسشنامه شش عاملی شخصیتی هگزاکو می باشد.

جدول ۶-۴ آزمون KMO و بارت برای تعیین کفايت نمونه

آزمون KMO برای بررسی کفايت نمونه		
۰/۴۷۵	Df	آزمون بارت
۷۱۶۴/۴۴	کای-اسکوثر	
۱۷۷۰		
۰/۰۰۱	سطح معناداری	

همانطور که ملاحظه می شود مقدار KMO به مقدار ۰/۵۰ بسیار نزدیک است و مقدار آزمون بارت نیز معنادار است ($p<0/01$) که این نشان دهنده این است که نمونه مورد مطالعه از کفايت بسیار خوبی برای اجرای پژوهش برخوردار است.



شکل شماره ۱: مدل ساختاری ترسیم شده ی پیشنهادی برای پرسشنامه شش عاملی هگزاکو

با توجه به شکل می توان بیان داشت که تمام زیر مقیاس ها با عامل مرتبط به خود بار عاملی مناسبی را نشان داده اند. تمام مقادیر نشان داده شده در شکل در سطح $P<0/05$ معنی دار می باشد. جهت تعیین کفايت برازش الگوی پیشنهادی با داده

ها، به بررسی شاخص های برازش می پردازیم. شاخص های برازنده‌گی عبارت از $TLI^3 = 0.93$, $AGFI^3 = 0.91$, $GFI^1 = 0.92$, $IFI^4 = 0.94$ و $CFI^5 = 0.90$, $RMSEA^6 = 0.03$ می باشد. تمام این شاخص ها در سطح مطلوب و خوبی قرار دارند. این مدل با مقدار خی اسکای $\chi^2/df = 0.5/78 > 0.5$ در سطح معناداری ندارد. بدین جهت روابی سازه پرسشنامه شش عاملی شخصیتی هگزاکو تایید می گردد و از روابی سازه خوبی تفاوت معناداری ندارد. بدین بیان می‌باشد، این بین معنانت که مدل پیشنهادی با مدل مطلوب برخوردار است.

جدول ۱۱-۴ بارهای عاملی و سطح معناداری، *CR* و *AVE*

عامل	زیر مقیاس ها	بار عاملی	مقدار <i>t</i>	میزان <i>AVE</i>	CR
عامل صداقت-	صمیمیت	0.84	6/17	0.61	0.83
	انصاف	0.76	6/23		
	اجتناب از حرص	0.73	6/30		
	حجب و حیا	0.77	6/32		
عامل هیجان پذیری	ترس	0.79	6/89	0.63	0.83
	اضطراب	0.80	7/17		
	وابستگی	0.79	7/04		
	احساساتی بودن	0.81	6/18		
عامل بروونگرایی	عزت نفس اجتماعی	0.82	8/12	0.60	0.81
	جسارت اجتماعی	0.76	6/76		
	معاشرت پذیری	0.79	6/97		
	سر زندگی	0.74	5/62		
عامل باز بودن به تجربه	سازماندهی	0.84	7/78	0.66	0.78
	سخت کوشی	0.79	6/97		
	کمال گرایی	0.76	6/20		
	دور اندیشه	0.75	5/75		
عامل توافق	درک زیبایی	0.82	7/89	0.59	0.83
	کنجکاوی	0.80	7/12		
	خلاصت	0.76	7/09		
	تجدد	0.71	6/18		
عامل وظیفه شناسی	بخشنده	0.83	7/45	0.60	0.81
	ملایمت	0.77	6/51		
	انعطاف پذیری	0.79	7/56		
	صبر	0.70	5/46		

همانطور که جدول ۱۱-۴ نشان می دهد، تمامی بارهای عاملی بزرگتر از 0.5 و ثانیاً میزان میانگین واریانس هاس استخراجی (*AVE*) در متغیرها بزرگتر از 0.5 هستند که نشان دهنده روابی از نوع همگرا است. همچنین

¹- Goodness of Fit Index

²- Adjusted Goodness of Fit Index

³- Tucker-Lewis index

⁴- Incremental fit index

⁵- Comparative Fit Index

⁶- Root Mean Squared Error of Approximation

میزان پایایی ترکیبی (*CR*) در تمامی متغیرها بزرگتر از ۰/۷ می باشد که نشان دهنده پایایی از نوع پایایی ترکیبی است.

نتیجه گیری

در این پژوهش، برای بدست آوردن سهم سوالات در اعتبار کل از روش لوپ استفاده شد. با توجه به اینکه برای هر عامل فقط از ۱۰ سوال استفاده شده است، به همین خاطر ضرایب اعتبار بدست آمده برای این خرده مقیاس ها طبیعتاً بر طبق نظریه کلاسیک اندازه گیری پایین خواهد بود. در این بین ضرایب اعتبار دو عامل هیجان پذیری و باز بودن به تجربه نسبت به پایایی بقیه عامل های دیگر پایین تر بود. همچنین در بین خرده مقیاس ها، خرده مقیاس حجب- حیا و صمیمیت نسبت به بقیه خرده مقیاس ها ضریب پایایی پایین تری داشتند. همچنین محاسبه اعتبار با روش دو نیمه کردن نتایج مشابه و نزدیک آلفای کرونباخ به دست آمده است.

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی به روش مرسوم گویای این بود که که تعداد عامل ها برابر با ۶ عامل است، و این ۶ عامل با ۲۴ خرده مقیاس در مجموع ۶۹/۱۴ درصد از تغییرات در متغیر وابسته را تبیین می کند.

با توجه به نتایج چرخش واریماکس مشخص شد که شش عامل کلی برای پرسش نامه قابل استخراج است. عامل اول از خرده مقیاس های صمیمیت، انصاف، اجتناب از حرص و حجب و حیا اشباع شده است. عامل دوم از متغیرهای ترس، اضطراب، وابستگی و احساساتی بودن اشباع شده است. عامل سوم از عزت نفس اجتماعی، جسارت اجتماعی، معاشرت پذیری و سر زندگی تشکیل شده است. عامل چهارم متشکل از خرده مقیاس های درک زیبایی، کنجکاوی، خلاقیت و تجدد و عامل پنجم از خرده مقیاس های بخشش، ملایمت، انعطاف پذیری و صبر تشکیل شده بود. در نهایت عامل ششم متشکل از خرده مقیاس های سازماندهی، سخت کوشی، کمال گرایی و دور اندیشه بود. نتایج به دست آمده با مبانی نظریه اصلی هماهنگ است و روایی سازه پرسشنامه را مورد تایید قرار می دهد. همچنین برای بررسی این سوال و تایید روایی سازه از تحلیل عاملی تاییدی برای تایید شش عامل و خرده مقیاس های پرسش نامه مورد بررسی قرار گرفت. در این مدل هر عامل متشکل شده از ۴ خرده مقیاس بوده است. شاخص های برازش مدل با داده ها گزارش شد، بررسی شاخص های برازش مدل با داده های برای مدل گویای این بود که شاخص های برازش مدل با داده ها قابل قبول است. بنابراین می توان نتیجه گرفت که مدل شش عاملی با بیست و چهار خرده مقیاس، مدلی قابل قبول از نظر تجربی است.

بررسی روایی همگرا با استفاده از ضرایب همبستگی پرسشنامه هگزاکو با ابعاد پرسشنامه شخصیتی نئو، نتایج نشان داده شد که عامل هیجان پذیری پرسشنامه هگزاکو با عامل روان نژنی پرسشنامه نئو ضریب همبستگی مثبت بالایی دارند، همچنین عامل های بروونگرایی، توافق، وظیفه شناسی و باز بودن به تجربه از پرسشنامه هگزاکو به ترتیب با ابعاد بروونگرایی، جذابت، وظیفه شناسی و تجربه پذیری از پرسشنامه شخصیتی نئو ضرایب همبستگی مثبت بالایی دارد. این نتایج همبستگی بالای بین سازه های مرتبط دو پرسشنامه را نشان داده است که می توان روایی همگرای بالای پرسشنامه هگزاکو را از آن نتیجه گرفت. عامل صداقت- فروتنی رابطه منفی معناداری با روانژنی و رابطه مثبت معناداری با جذابت و وظیفه شناسی پرسشنامه نئو دارد، که از نظر نظریه ای این ارتباط و ضرایب همبستگی ها معنادار می باشد.

همچنین برای بدست آوردن نمرات هنجاری ابتدا با استفاده از نمودار باکس پلات داده های پرت فایل داده ها حذف شدند و سپس میانگین و انحراف معیار نمرات کل دانشجویان و همچنین نمرات دختران و پسران در ابعاد این پرسش نامه گزارش شدند. از بین عامل های پرسشنامه هگزاکو تنها عامل وظیفه شناسی بین دختران و پسران تفاوت معناداری داشته بود و پسران نمره بالاتری را نسبت به دختران در این بعد گرفته بودند. همچنین در بین خرده مقیاس ها تفاوت معناداری بین میانگین نمرات دختران و پسران در ترس، اضطراب، انعطاف پذیری و دور اندیشه بود که عامل ترس و انعطاف پذیری در بین دختران بیشتر از پسران است و اضطراب، وظیفه شناسی و دور اندیشه در بین پسران بیشتر از دختران دانشجو است.

در نهایت با توجه به شاخص های روانسنجی و کفایت این شاخص ها می توان بیان داشت که پرسشنامه شش عاملی هگزاکو هر چند برای بالا بردن ضرایب پایایی و افزودن پایایی برخی مقیاس و خرده مقیاس ها نیاز به بازنگری بیشتر و بهتر در ترجمه و ویرایش سوالات است اما در کل این پرسشنامه از کفایت خوبی برای سنجش شش عامل بزرگ شخصیت دانشجویان برخوردار

است و می توان از این پرسشنامه برای جایگزینی پرسشنامه پنج عامل شخصیتی نئو به جهت سنجش ابعاد شخصیتی استفاده کرد.

در واقع این تحقیق گام مهمی در جهت تحلیل ساختاری و سوال های پرسش نامه شخصیتی بود و نتیجه تحقیق فعلی این رهنمون را دارد که برای سنجش دقیق تر و معنی‌تر ابعاد شخصیت بهتر است که برخی از سوال های پرسش نامه ویرایش و دوباره ترجمه شوند تا یک پرسش نامه معنی‌تر و پایاتر داشته باشیم.

منابع

- آتش روز، بهروز؛ پاک دامن، شهلا و عسگری، علی(۱۳۸۷). ارتباط بین پنج رگه شخصیتی و پیشرفت تحصیلی، نشریه: روانشناسی تحولی (روانشناسان ایرانی). دوره ۴، شماره ۱۶، ۳۷۶-۳۶۷.
- رحمانی ملک آباد، مهدی؛ فرخی، نورعلی و آقابیگی، جلال. (۱۳۹۴). هنجاریابی و کفایت شاخص های روانسنجی پرسشنامه ۶ عاملی شخصیت هگزاکو. فصلنامه روانشناسی تربیتی، سال یازدهم، شماره سی و هشتم، زمستان. ۸۴-۶۷.
- شاملو، س. (۱۳۹۰). مکتب ها و نظریه ها در روانشناسی شخصیت، تهران: انتشارات رشد.
- عینی، م، دهقان ح، غلامزاده ن، محمد. ح، صفارینیا. م. (۱۳۹۱). مقایسه پنج عامل بزرگ شخصیتی و خودکارآمدی تحصیلی را در دانشآموزان تیزهوش و عادی روانشناسی مدرسه، دوره ۲، شماره ۳.
- گروسوی فرشی، میرتقی و چلبیانلو، غلامرضا. (۱۳۸۵). رابطه آزمون پنج عاملی NEO با نگاهی به آزمون SCL-90-R قابلیت آزمون نئو در ارزیابی سلامت روانی. مجله: علوم رفتاری، دوره ۴، شماره ۱، ص ۵.
- معمارزاده، غلامرضا و مهرنیا، احمد. (۱۳۸۹). بررسی ضرورت تناسب شخصیت شاغل با جذب و استخدام صحیح و افزایش کارایی مشاغل عملیاتی پر خطر. پژوهش های مدیریت در ایران (مدرس علوم انسانی)، دوره ۱۴ ، شماره ۳، ص ۴۹.
- Ashton, M.C.& Lee, K, & Marcus, B, & Vries, R. DE. (2007). German Lexical Personality Factors: Relations with the HEXACO Model, European Journal of Personality, 21: 23-43.
- Costa PT, Mc CarcRR. (1992). Normal personality assessment in clinical practice; the NEO personality inventory, psychological assasment. Jurnal of Consuling and clinical psychology, 4; 1-5.
- Pervin a,john p (2007)personality: theory and research. Publish witey. 624 pages.randall a,bodenmanng. (2009) the role of stress on close relationships and manfal satisfaction. Clinical psychology review 29:105:115.
- Veselka, L., Schermer, J. A., & Vernon, P. A. (2012). The Dark Triad and an expanded framework of personality. Personality and Individual Differences, 53, 417-425.