

Psychometric properties and standardization of ego identity process questionnaire

Etehad E. MSc[✉], Pakdaman S. PhD¹, Salehe-Sedghpor B. PhD²

[✉]*Department of Psychology, Payam Noor University, Golpayegan Center, Isfahan, Iran*

¹*Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran*

²*Department of Psychology, Faculty of Human Sciences, Shahid Rajaee University, Tehran, Iran*

Received: 2009.12.19 Accepted: 2013.4.5

Abstract

Introduction: The present study was an attempt to standardize and check the psychometric properties of Ego Identity Process Questionnaire among Iranian students.

Method: Initially at pilot stage, 150 students of psychology at Shahid Beheshti University responded to the questionnaire, and after revision it was administered to 100 students who were selected using multi-stage cluster sampling.

Results: Using confirmatory factor analysis, the eight factor structure was confirmed with 2 domains: ideological and interpersonal. However, the 2 factor structure of commitment and exploration was not confirmed. Using exploratory factor analysis, three factors were identified: commitment, lack of commitment, and discovery.

Conclusion: The reliability and validity coefficients were generally satisfactory. Seven items were omitted from the questionnaire, and the resulted 25-item questionnaire formed a homogeneous collection that had a proper factorial structure and was qualified for being used in psychological research and clinical and diagnostic activities.

Key Words: Ego Identity, Psychometric Properties, Construct Validity, Standardization

بررسی ویژگی‌های روانسنجی و هنجاریابی پرسشنامه فرایند هویت من

شهلا پاکدامن^۱، بهرام صالح صدق پور^۲، الهام اتحادی[✉]

[✉] گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، مرکز گلپایگان، استان اصفهان، ایران
^۱ گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی تهران، ایران
^۲ گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شهید رجایی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۹/۲۸

چکیده

مقدمه: این پژوهش با هدف بررسی ویژگی‌های روانسنجی و هنجاریابی پرسشنامه فرایند هویت من در بین دانشجویان ایرانی انجام شد.

روش: در مرحله ارزیابی مقدماتی، پرسشنامه مذکور با ۱۵۰ نفر از دانشجویان کارشناسی رشته روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی اجرا شد و پس از رفع اشکالات ادبی، برای بار دوم روی ۱۰۰ نفر از دانشجویان کارشناسی که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شده بودند اجرا شد.

یافته‌ها: با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی، ساختار ۸ عاملی در دو بعد ایدئولوژیکی و بین فردی تأیید شد، اما ساختار ۲ عاملی (تعهد و کاوش) تأیید نشد. با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی، سه عامل تعهد، عدم تعهد و اکتشاف به دست آمد. روایی عوامل استخراج شده از طریق ضریب روایی سازه، و اعتبار آنها با روش آلفای کرونباخ (۰/۷۱۵) محاسبه شد.

نتیجه‌گیری: به طور کلی ضرایب اعتبار و روایی رضایت بخش بود. از ۳۲ سؤال پرسشنامه، ۷ سؤال حذف گردید و پرسشنامه ۲۵ سؤالی حاصل، مجموعه همگنی را تشکیل داد که از ساختار عاملی مناسبی برخوردار است و واجد شرایط لازم برای کاربرد در پژوهش‌های روانشناختی و فعالیت‌های کلینیکی و تشخیصی می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: هویت من، اعتبار، روایی، هنجاریابی

مقدمه

همه افراد نیاز دارند که تصویر روشنی از خویش داشته باشند و بدانند چه کسی هستند. آنچه هر فرد در زندگی به شدت به آن نیازمند است داشتن تصویر روشنی از هویت خود است. افرادی که به این وضعیت دست می‌یابند در انجام وظایف خود ثبات و استواری بیشتری نشان می‌دهند [۱].

هویت شخصی مفهومی است که فرد از خود به عنوان یک شخص دارد و این مفهوم ناشی از تجربه، تداوم و تمایز یعنی خود همانی در طی زمان و متمایز بودن از دیگران است [۲]. در بین دانشمندان، *اریکسون* بیشترین سهم را در زمینه هویت دارد. از نظر *اریکسون* واژه هویت به ارتباط مشخص با ارزش‌های منحصر به فردی اطلاق می‌شود که توسط جامعه اشاعه یافته است [۳]. *اریکسون* ابتدا اصطلاح "هویت من" را برای توصیف مسائل روانی بعضی سربازان بازگشته از جنگ جهانی دوم به کار برد. او مشاهده کرد که این سربازان نمی‌توانند از عهده تغییر نقش خود از سرباز به شهروند برآیند و در انطباق با وظایف و مسئولیت‌های جدید خود در جامعه ناتوان هستند. تجربه آن‌ها فقدان یکسان بودن خود و پیوستگی زندگی بود. وی می‌گوید: آنچه توجه مرا بیشتر جلب کرد فقدان مفهومی از هویت در این مردان بود. آنان می‌دانستند که چه کسی هستند و یک هویت شخصی داشتند اما این هویت از نظر ذهنی سست بود. زندگی آن‌ها دیگر پیوستگی گذشته را نداشت و نوعی آشفتگی اساسی در چیزی که بعدها آنرا "هویت من" نامیدم، وجود داشت [۴].

هویت من احساسی است که از تبادل فرد با واقعیت اجتماعی خویش ناشی شده و در پاسخ به تغییرات محیط اجتماعی تبدیل و تغییر می‌یابد [۵]. همسان‌سازی مفهومی است که با هویت رابطه نزدیکی دارد. این مفهوم توصیف کننده فرایندی است که در طی آن همچنانکه "خود" رشد می‌کند، اجتماع نقش‌هایی را که دیگران الگوی آن هستند به خود می‌افزاید. به این ترتیب، معنی هویت در بر گیرنده‌ی همانند سازی‌های متعدد در طی رشد است. لذا می‌توان هویت را "خود همانند بودن" یکی بودن، وحدت و دوام شخصیت و فردیت نیز معنا کرد.

مارسیا در سال ۱۹۶۳ مبحث "پایگاه هویت" را مطرح کرد که در واقع هدف وی عملیاتی کردن مفهوم هویت بود. بر طبق نظر خود او، این رویکرد کوششی در جهت ایجاد روایی سازه برای بحران مرحله‌ی پنجم *اریکسون* بود. وی می‌گوید: برای اینکه یک مفهوم ارزشمند باشد، باید تعریف‌پذیر و قابل اندازه‌گیری باشد، به طوری که در یک آزمون فرض عملی، بتواند پیش‌بینی‌هایی به عمل آورد، بنابراین سازه‌ای که وی به عنوان پایگاه هویت تعریف کرده است، هم از نظر توصیفی-نظری بسیار غنی بوده و هم دارای قابلیت اندازه‌گیری است و این امر باعث شده است که در دهه‌های اخیر، مطالعه‌ی تجربی رشد هویت تحت سلطه این رویکرد قرار گیرد [۶]. در نظریه‌ی *مارسیا*، دو معیار بحران (جستجو) و تعهد برای تعیین رشد هویت به کار می‌رود [۵].

در نظریه‌ی *مارسیا* بحران هویت مترادف با جستجو به عنوان دوره ی پرسشگری و بررسی آزمایش نقش‌ها، آرمان‌ها تعریف می‌شود.

با در نظر گرفتن وجود یا فقدان هریک از دو معیار در دوراهی شکل‌گیری هویت فرد و وضعیت فعلی وی می‌توان پایگاه هویت فرد را تعیین کرد. *مارسیا* با حضور یا فقدان این معیارها چهار پایگاه هویت را مشخص کرد: پایگاه هویت موفق (فرد بحران را پشت سر گذاشته و دارای تعهد است)، پایگاه هویت دیررس (فرد در دو راهی بحران است، تعهد ایجاد نکرده است)، پایگاه هویت زودرس (فرد بحرانی نداشته، اما دارای تعهد است)، و پایگاه هویت سردرگم (فرد در حال حاضر نه بحران دارد نه تعهد [۳]. *مارسیا* به وسیله مصاحبه‌های نیمه ساختاری که حدود ۴۵ تا ۶۰ دقیقه برای انجام آن زمان نیاز بود به بررسی وضعیت هویت دانشجویان و تعریف عملیاتی از نظریه *اریکسون* پرداخت. او طی مصاحبه‌های بالینی خود با دانشجویان، سؤال‌هایی در سه زمینه (جهان بینی مذهبی، سیاسی و شغلی) مطرح می‌نمود. او براساس نتایج این مصاحبه‌ها وضعیت هویت فرد را براساس میزان تعهد و همچنین بحران در این سه مقوله مشخص می‌کرد و به این طریق چهار وضعیت هویت موفق، دیررس، زودرس و سردرگم را ارائه کرد [۷].

آدامز ۱۹۷۹ [۷] اقدام به تهیه اولین پرسشنامه سنجش عینی هویت من (OM-Eis) براساس چهار وضعیتی که *مارسیا* مشخص کرده بود در سه حیطه شغل، سیاست و مذهب نمود. تعداد سؤالات این پرسشنامه با توجه به طراحی دو سؤال در هر حیطه و جمعا ۶ سؤال برای هر وضعیت، شامل ۲۴ سؤال بود. *گروتوانت* و *آدامز* [۸] با تفکیک جنبه‌های بین فردی و توسعه پرسشنامه سنجش عینی هویت من، اولین پرسشنامه گسترش یافته سنجش عینی هویت من (EOM-Eis1) را تهیه نمودند. این پرسشنامه در بخش عقیدتی چهار محتوا شغل، سیاست، فلسفه زندگی و مذهب را با در نظر گرفتن دو سؤال برای هریک از چهار وضعیت هویتی، که برای هر وضعیت هشت سؤال در نظر گرفته شده است در مجموع ۳۲ سؤال به بخش ایدئولوژیکی هویت اختصاص یافته است در بخش هویت بین فردی نیز چهار مقوله‌ی نقش جنسی، انتخاب دوست، تفریح و وعده ملاقات با جنس مخالف، در نظر گرفته شد. تعداد سؤالات این بخش نیز مانند بخش عقیدتی ۳۲ سؤال است.

آدامز و *بنین* (۱۹۸۶) با اصلاح پرسشنامه EOM-Eis1 خصوصا در بخش بین فردی و برخی موارد مبتنی بر روانسنجی دومین پرسشنامه گسترش یافته عینی وضعیت هویت (EOM-Eis2) را با حفظ همان ساختار قبلی تهیه کردند [۹]. محدودیتی که هم در EOM-Eis1 و هم در نسخه تجدید نظر شده آن EOM-Eis2 وجود داشت، نبودن محتوای حقیقی برای مؤلفه‌ها بود. به عنوان مثال بیشتر سؤالاتی که مربوط به نقش جنسی می‌شد به تصور افراد از ازدواج اشاره می‌کرد به جای آنکه یک دید کلی از نقش‌های جنسی فراهم آورد. مشکل دیگر این بود که نمره‌های وضعیت هویت سردرگم با نمره‌های هویت دیررس در هر دو نسخه همبستگی مثبت نشان می‌داد، که چنین روابطی نیز احتمالا به جمله بندی مؤلفه‌ها مربوط می‌شد. هر دو نسخه قادر به تشخیص ابعاد جستجوگری و تعهد نبودند. به منظور غلبه بر محدودیت‌هایی که در این دو نسخه وجود داشته در سال ۱۹۹۵ *بالیستری* [۱۰]

جامعه پژوهشی این تحقیق شامل کلیه دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه تهران، شهید بهشتی، علم و صنعت، صنعتی شریف، الزهرا، تربیت معلم، در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۸۸ می‌باشد. نمونه پژوهش ۱۰۰۰ نفر (۵۰۰ دختر و ۵۰۰ پسر) که به شیوه نمونه‌گیری خوشه ای چند مرحله‌ای، از میان دانشگاه‌های مذکور انتخاب گردید، سپس از هر دانشگاه چهار دانشکده و از هر دانشکده ۴۲ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند.

جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه فرایند هویت من استفاده گردید. این پرسشنامه در سال (۱۹۹۵) توسط بالسترری و همکارانش تدوین شده است [۱۰]. پرسشنامه فرایند هویت من، توسط لایس کیز و همکاران در (۲۰۰۵) در کشور هلند نیز مورد ارزیابی قرار گرفت، در مطالعه اول این نتیجه بدست آمد که این ابزار یک ساختار عاملی واضح و اعتبار قابل قبولی دارد [۱۱]. با استفاده از یک تحلیل عاملی تأییدی، هم‌الگویی که دو عامل دارد (تعهد و کاوش) و هم‌الگویی که ۴ عامل محتوایی دارد برزندگی خوبی را نشان داد. در مطالعه دوم همگرایی متوسطی بین تعهد و کاوش و اندازه‌های پیوسته‌ی وضعیت‌های هویت و سبک‌های هویت مشاهده شد. نتایج ترکیب دو مطالعه نشان داد که نسخه هلندی (EIPQ) را می‌توان به عنوان یک ابزار پژوهشی توصیه کرد. پس از تماس با مؤلف این پرسشنامه در اختیار پژوهشگر قرار گرفت و برای اولین بار در این پژوهش به فارسی ترجمه شد. این پرسشنامه ۳۲ سؤال دارد که ابعادی از جستجوگری و تعهد را در هشت زمینه می‌سنجد: خانواده، نقش جنسی، دوستی، رابطه با جنس مخالف در حوزه بین‌فردی و شغل، سیاست، مذهب، ارزش‌ها در حوزه ایدئولوژیکی. نمره نهایی فرد مجموع جداگانه‌ای از تعهد و جستجوگری می‌باشد، تقریباً نیمی از سؤالات در جهت مثبت و نیمی دیگر در جهت منفی است و پاسخ‌دهندگان باید از مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرت استفاده کنند. ضریب اعتبار پرسشنامه برای هر عامل و کل پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ و روایی آن از طریق روایی سازه به دست آمده است. به منظور پاسخگویی دقیق به سؤالات، تمامی توضیحات لازم در ابتدای پرسشنامه درج گردید. علاوه بر آن قبل از اجراء درباره پژوهش و اهمیت آن و لزوم دقت در پاسخگویی، همچنین طرز پاسخگویی به سؤالات توضیحاتی به دانشجویان ارائه گردید، در ضمن تأکید شد که پرسشنامه‌ها فقط جهت انجام مقاصد پژوهشی در اختیار محقق خواهد بود و هیچ‌گونه استفاده دیگری از آن نخواهد شد. اگر چه هیچ‌گونه محدودیت زمانی برای اجرای آزمون در نظر گرفته نشد، اما از آزمودنی‌ها خواسته شد سریعاً به ماده‌های پرسشنامه پاسخ دهند.

یافته‌ها

در این تحقیق با استفاده از نسخه ۱۵ نرم افزار SPSS و نسخه ۶ نرم افزار AMOS اطلاعات تحلیل شده است. جهت بررسی ویژگی‌های روانسنجی ابزار اندازه‌گیری اقدام به تحلیل سؤالات، تعیین اعتبار، تعیین روایی و هنجاریابی نسخه فارسی پرسشنامه فرایند هویت من شد.

یکسری از تحقیقات را انجام دادند که به منجر به تهیه پرسشنامه فرایند هویت من (EIPQ) شد. در اولین مطالعه مقدماتی، اندازه گیری جدید با ۸ حوزه ای که بوسیله (EOM-EIS2) پوشش داده شده بود، شروع شد. مؤلفه تفریح که در اندازه گیری آدمز و گروتوانت مورد استفاده قرار گرفته بود با مؤلفه خانواده جابه‌جا شد همچنین مؤلفه فلسفه زندگی که ممکن بود برای پاسخ دهندگان مبهم جلوه کند، ارزش‌ها نامگذاری شد و سرانجام نسخه نهایی تست شامل چهار حوزه در (اشتغال، دین، سیاست و ارزش‌ها) داخل بعد ایدئولوژیکی و چهار حوزه (خانواده، دوستی‌ها، رابطه با جنس مخالف و نقش‌های جنسی) داخل بعد بین فردی تهیه شد. هر حوزه شامل دو آیتیم اکتشاف و تعهد می‌شد و نمره‌های نهایی مجموع جداگانه‌ی از نمره آیتیم‌های تعهد و اکتشاف بودند. سؤالات از فرم باز پاسخ به فرم بسته پاسخ تغییر یافتند و در نتیجه این دستکاری‌ها ۶۷ آیتیم ایجاد شدند که به منظور جلوگیری از تأثیر سؤالات پاسخ داده شده تقریباً نیمی از آیتیم‌ها در جهت مثبت و نیمی دیگر در جهت منفی طراحی شدند. پاسخ دهندگان باید از مقیاس ۶ درجه ای لیکرت استفاده می‌کردند. این تست روی ۷۳ دانشجوی اجرا شد. و به منظور متوازن سازی تقابلی از تست مطلوبیت اجتماعی (MS-SDS) استفاده کردند و بعد از ۱۰ تا ۱۲ روز فاصله یک بار دیگر تست جدید را با ۵۷ شرکت کننده اجرا کردند. سؤالاتی که همبستگی بالایی را با تست مطلوبیت اجتماعی نشان دادند و انحراف استاندارد پایینی داشتند حذف شدند. سپس تعاریفی برای ابعاد جستجوگری و تعهد توسط کارشناسان ارائه شد و سؤالاتی که کمتر از ۰/۸۰ توافق را برای سنجش این ابعاد کسب کرده بودند حذف شدند. سرانجام نسخه ۳۲ آیتیمی، که در هر حوزه تعهد و جستجوگری را نیز می‌سنجیدند، تهیه شد. ضریب آلفا برای نمره‌های تعهد و اکتشاف، به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۸۶ می‌باشد، به منظور انجام تحلیل عاملی تأییدی مطالعه دوم روی گروه نمونه ۲۶۰ نفری دانشجویان صورت گرفت که ضریب آلفا برای تعهد ۰/۷۵، و برای اکتشاف ۰/۷۶ به دست آمد [۱۰]. محققان پژوهش حاضر با آگاهی از ضرورت بررسی دقیق ساختار ابعادی و ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی (EIPQ)، مطالعه میزان اعتبار و روایی و هنجاریابی نسخه فارسی پرسشنامه فرایند هویت من را هدف خود قرار داده‌اند.

روش

قبل از نمونه‌گیری اصلی به منظور بررسی روایی و اعتبار ترجمه، دو نسخه انگلیسی و فارسی پرسشنامه بر روی ۲۷ نفر دانشجوی ترم آخر زبان انگلیسی اجرا شد؛ نتایج همبستگی بالایی (۸۷ درصد) را نشان داد. سپس به منظور شناسایی نقاط ابهام پرسشنامه و تحلیل سؤالات آن، ابتدا بصورت مقدماتی بر روی ۱۵۰ نفر دانشجوی مقطع کارشناسی رشته روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی، که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده بودند، اجرا شد؛ و بر اساس این اجرا نگارش برخی آیتیم‌ها اصلاح گردید و نهایتاً این پرسشنامه در مورد نمونه اصلی تحقیق انجام گرفت.

جدول ۱. نتایج آزمون کروییت بارتلت

۰/۸۰۱	KMO: شاخص کفایت نمونه برداری
۱۷۵۵/۶۳۷	آزمون کروییت بارتلت: مقدار خی دو
۳۰۰	درجه آزادی
۰/۰۰۱	سطح معناداری

این نتیجه، حاکی از آن است که سؤالات پرسشنامه فرایند هویت من برای تشکیل عوامل دارای همبستگی کافی می‌باشد و بنابراین مجاز در به کارگیری روش تحلیل عاملی هستیم. در گام اول، از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. تحلیل عاملی تأییدی در دو سطح انجام شد، در سطح اول ما به دنبال تأیید دو ساختار ۴ عاملی بودیم که در تحقیقات بالیستری و همکارانش و مطالعه‌ای که درباره این ساختار عاملی در هلند انجام شده بود، بدان دست یافته بودند. این هشت عامل در واقع نشان دهنده‌ی آن چیزی است که محتوای پرسشنامه در ارتباط با هویت، قادر به سنجش آن‌ها می‌باشد. در نهایت نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی در این سطح، به ارائه دو مدل ساختاری منجر گردید که اولی در بعد بین‌فردی و دومی در بعد ایدئولوژیکی می‌باشد. برای شاخص‌های برازندگی، برش‌های متعددی توسط متخصصان مطرح شده است. برای مثال مقادیر مساوی یا کمتر از ۰/۰۵ برای RMSEA، مساوی یا بالاتر از ۰/۹۶ برای CFI، پیشنهاد شده است [۱۲].

دامنه مقادیر برای GFI و AGFI بین صفر تا یک است و مقادیر بالاتر نشان دهنده‌ی برازندگی بیشتر داده با مدل است [۱۳]. خلاصه‌ای از نتایج محاسبات اولیه آماری در بررسی تحلیل عوامل در جداول (۳ و ۲) نشان داده شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود مقادیر کوچک RMR و RMSEA و مقادیر نزدیک یا بالاتر از ۰/۹۰ شاخص‌های GFI، NFI، CFI، RFI، همگی بر برازش قابل قبول داده با مدل دلالت دارند.

به منظور تحلیل سؤالات پرسشنامه از روش لوپ (loop method) استفاده شده است. ابتدا با استفاده از آلفای کرونباخ ضریب اعتبار کل آزمون ($\alpha=0/649$) تعیین گردید، سپس بعد از حذف هر سؤال میزان اعتبار مورد بررسی قرار گرفت. در مرحله اول استفاده از روش لوپ با حذف سؤالات ۳، ۱۲، ۱۵، ۱۶، ۲۹، ۱۴ میزان اعتبار افزایش پیدا کرد. در مراحل سوم و چهارم به ترتیب ابتدا سؤالات ۶، ۲۱، ۲۲، ۲۸، ۳۱ و سپس سؤال ۲۰ حذف شدند. در مرحله چهارم استفاده از روش لوپ با رسیدن آلفا به ۰/۷۸، حذف سؤالات متوقف شد. در گام بعد استفاده از روش لوپ، مجموعه سؤالات حذف شده قبلی را مورد تحلیل قرار گرفتند، مرحله اول سؤالات ۲۸، ۲۰، ۱۴، ۲۱ و ۳۱ و در مرحله دوم سؤالات ۶ و ۲۲ حذف شدند. با رسیدن ضریب اعتبار به ۰/۷۱۵ حذف سؤالات متوقف شد. در نتیجه تجزیه و تحلیل‌های انجام شده با این روش جمعا ۷ سؤال حذف شد و ۲۵ سؤال باقی ماند که ملاک نهایی ما برای حذف سؤالات بود، و ضریب اعتبار نسبتاً مناسبی را نشان می‌دهند. برای بررسی روایی پرسشنامه، از دو روش روایی صوری و روایی سازه استفاده شد. برای تعیین روایی صوری، پرسشنامه به سه نفر از اساتید مجرب رشته روانشناسی داده شد تا مشخص شود پرسشنامه فرایند هویت من، برای این منظور مناسب است. بعد از انجام اصلاحات مورد نظر بعضی از اساتید، توافق بین نقطه نظرات اساتید نشان داد که سؤالات پرسشنامه، برای بررسی پایگاه‌های هویت مناسب است. برای بررسی روایی سازه از روش تحلیل عوامل به هر دو روش تأییدی و اکتشافی استفاده شد. به منظور انجام تحلیل عوامل ابتدا لازم است امکان انجام تحلیل عاملی از لحاظ کفایت تعداد نمونه مورد بررسی قرار گیرد. آزمون کروییت بارتلت معنادار ($\chi^2=1755/637, df=300, p \leq 0,001$) و اندازه کفایت نمونه‌برداری $KMO=0/801$ است (جدول ۱).

جدول ۲. اطلاعات مربوط به انطباق مدل در حوزه بین فردی

CMIN	RMR	GFI	NFI	RFI	CFI	RMSEA
۶۸/۸۱۶	۰/۰۸۳	۰/۹۷۴	۰/۹۲۰	۰/۸۹۶	۰/۹۹۴	۰/۰۱۵

جدول ۳. اطلاعات مربوط به انطباق مدل در حوزه ایدئولوژیک

CMIN	RMR	GFI	NFI	RFI	CFI	RMSEA
۹۰/۵۹۱	۰/۰۸۷	۰/۹۶۸	۰/۸۶۷	۰/۸۰۲	۰/۹۷۵	۰/۰۲۵

عاملی ۰/۱۵ مشکلاتی را بر سر راه تکرار تحلیل‌های عاملی بوجود می‌آورد و بارهای عاملی ۰/۴۰ و بالاتر منجر به حذف تعداد زیادی از سؤالات می‌گردد، در این پژوهش بار عاملی ۰/۳۰ به عنوان بار عاملی قابل قبول انتخاب شد. در نتیجه سؤالاتی در آزمون باقی می‌مانند که حداقل روی یکی از عوامل بعد از چرخش، بار عاملی ۰/۳۰ یا بیشتر داشته باشند، در غیر این صورت از آزمون کنار گذاشته می‌شوند [۱۴].

در تحلیل عاملی به این دلیل که تعداد ماده‌های عامل اول بیش از سایر عامل‌ها می‌باشد، بیشترین مقدار ارزش ویژه (value Eigen) مربوط به عامل اول خواهد بود [۱۵]. چنان که ملاحظه

بنابراین می‌توان اظهار کرد که کمیت‌های به دست آمده برای شاخص‌های متعدد و ارزیابی نیکویی برازش، از قابل قبول بودن مدل پیشنهادی با داده‌های مشاهده شده حکایت دارد. در سطح دوم به دنبال مدل دو عاملی تعهد و کاوش مطابق با تحقیق انجام شده در هلند بودیم که برازندگی داده مدل دو عاملی $GFI=0/66, RMSEA=0/118$ در نمونه مورد بررسی تأیید نشد.

در گام دوم از بررسی روایی سازه ۲۵ سؤال پرسشنامه، تحلیل عاملی اکتشافی به روش مولفه‌های اصلی و با چرخش واریماکس (Varimax) انجام گرفت. با توجه به این که بارهای

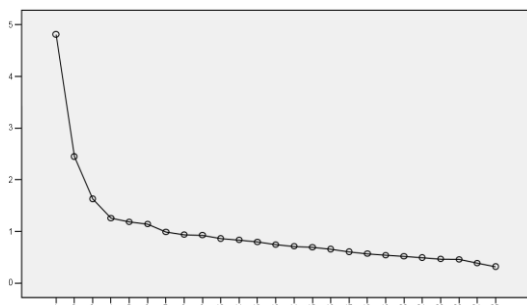
و درصد واریانس مربوط به هر مولفه نشان داده شده است. بنابراین برای استخراج تعداد عوامل باید به مقدار واریانس تبیین شده توسط هر عامل و بخصوص به نمودار اسکری توجه کرد (نمودار ۱).

می‌شود ارزش ویژه عامل‌های ۱ تا ۶ بزرگتر از ۱ هستند و این نشان می‌دهد که ۶ عامل با ارزش ویژه بزرگتر از ۱ قابل استخراج است. اما تنها استفاده از ملاک ارزش‌های ویژه بزرگتر از یک، برای استخراج عامل‌ها بسیار گمراه کننده است. در جدول ۴ ارزش ویژه

جدول ۴. ارزش‌های ویژه و درصد واریانس‌های تبیین شده توسط عامل‌های نهایی

عامل‌ها	ارزش‌های ویژه اولیه			مجموع مجذورات قبل از چرخش			مجموع مجذورات بعد از چرخش		
	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی واریانس	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی واریانس	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی واریانس
۱	۴/۸۱۴	۱۹/۲۵۴	۱۹/۲۵۴	۱۹/۲۵۴	۱۹/۲۵۴	۱۹/۲۵۴	۱۱/۱۲۸	۱۱/۱۲۸	۱۱/۱۲۸
۲	۲/۴۵۰	۹/۸۰۰	۲۹/۰۵۴	۹/۸۰۰	۲۹/۰۵۴	۲۹/۰۵۴	۸/۹۳۸	۸/۹۳۸	۲۰/۰۶۷
۳	۱/۶۳۱	۶/۵۲۲	۳۵/۵۷۷	۶/۵۲۲	۳۵/۵۷۷	۳۵/۵۷۷	۲/۱۳۹	۸/۵۵۶	۲۸/۶۲۳
۴	۱/۲۵۹	۵/۰۳۸	۴۰/۶۱۴	۵/۰۳۸	۴۰/۶۱۴	۴۰/۶۱۴	۱/۸۹۷	۷/۵۸۶	۳۶/۲۰۶

مناسب است. جهت تصمیم‌گیری نهایی در مورد استخراج تعداد عوامل، نمودار مربوط به آزمون اسکری نیز مورد توجه قرار می‌گیرد.



نمودار ۱. نمودار اسکری جهت تعیین تعداد عامل‌های قابل استخراج

با توجه به این که نقطه برش برای چرخش عامل‌ها جایی است که شیب خط تغییر می‌کند، بنابراین تعداد عوامل مناسب برای چرخش با استفاده از این روش نیز همانند مقدار واریانس تبیین شده توسط متغیرها، ۴ عامل می‌باشد. حال برای رسیدن به ساختار ساده بایستی محورهای عاملی را متعامد نگاه داشت. در چرخش‌های متعامد عوامل طوری چرخیده می‌شوند که نسبت به هم همیشه یک زاویه قائمه داشته باشند. این بدان معنا است که عامل‌ها ناهمبسته‌اند [۱۵]. اطلاعات بدست آمده از چرخش عوامل با استفاده از روش واریماکس در جدول شماره (۵) نشان داده شده است.

با در نظر گرفتن حداقل بار عاملی ۰/۳۰، بعد از چرخش چهار عامل مشخص شدند که به قرار زیر می‌باشند:

(۱) سوالات ۱۶، ۲۹، ۱۲، ۳، ۲۱ نشان دهنده عامل اول (عدم تعهد) هستند.

(۲) سوالات ۲۷، ۲۴، ۹، ۱۹، ۱۰، نشان دهنده عامل دوم (کاوش) هستند.

(۳) سوالات ۱۳، ۸، ۲۳، ۱، نشان دهنده عامل سوم (تعهد) هستند.

(۴) و سوالات ۲۵، ۳۲، ۱۷ عامل چهارمی را نشان می‌دهند که به نوعی از تعهد با معنای جنسی دلالت دارد. (جدول ۶).

جدول ۵. ماتریس عاملی چهار مولفه استخراج شده با استفاده از چرخش واریماکس

شماره سؤال	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴
۱	-۰/۱۱۶	۰/۱۳۲	-۰/۷۵۰	-۰/۰۶۰
۲	-۰/۳۱۰	۰/۱۶۹	-۰/۰۱۵	۰/۱۰۶
۳	۰/۵۷۱	۰/۳۲۹	-۰/۱۸۲	-۰/۱۵۸
۴	-۰/۳۳۶	-۰/۰۴۶	۰/۳۱۴	۰/۱۳۹
۵	-۰/۲۷۶	۰/۲۰۱	-۰/۰۵۶	۰/۱۰۵
۶	۰/۰۳۴	-۰/۰۳۷	-۰/۱۳۱	۰/۰۴۷
۷	-۰/۳۵۲	۰/۲۸۰	۰/۳۱۰	۰/۱۸۶
۸	۰/۰۱۰	۰/۵۷۳	-۰/۰۷۴	-۰/۰۲۵
۹	-۰/۰۱۴	۰/۶۹۶	-۰/۰۷۹	-۰/۱۸۲
۱۰	-۰/۱۸۳	۰/۰۳۳	-۰/۰۸۲	۰/۱۶۵
۱۱	۰/۶۵۹	۰/۰۴۲	-۰/۰۷۲	-۰/۲۰۹
۱۲	-۰/۳۲۷	-۰/۱۷۹	-۰/۴۷۲	۰/۳۳۸
۱۳	۰/۷۶۹	۰/۰۶۰	-۰/۰۸۶	-۰/۱۳۷
۱۴	-۰/۱۴۲	۰/۱۷۲	۰/۱۷۱	۰/۶۸۷
۱۵	-۰/۰۸۶	۰/۴۲۲	۰/۵۰۴	-۰/۰۸۰
۱۶	۰/۲۸۵	۰/۵۹۳	-۰/۱۶۵	۰/۱۱۹
۱۷	۰/۵۴۸	-۰/۲۴	-۰/۰۶۳	-۰/۰۲۷
۱۸	-۰/۰۰۴	۰/۰۶۳	۰/۶۸۷	۰/۱۲۱
۱۹	-۰/۱۳۰	۰/۵۰۱	۰/۲۶۶	۰/۱۷۱
۲۰	-۰/۱۲۴	-۰/۰۹۱	۰/۱۶۶	۰/۶۵۰
۲۱	۰/۰۴۶	-۰/۲۵۰	-۰/۲۸۶	۰/۳۲۱
۲۲	۰/۰۲۰	۰/۴۴۲	-۰/۰۴۱	۰/۳۵۰
۲۳	۰/۷۱۱	-۰/۱۲۳	-۰/۱۲۸	-۰/۰۳۵
۲۴	۰/۰۵۴	-۰/۰۹۵	۰/۳۱۴	-۰/۰۲۳
۲۵	-۰/۲۰۹	۰/۴۰	-۰/۰۲۸	۰/۶۵۲

قبل از بررسی آزمون اسکری، توجه به مقدار واریانس تبیین شده توسط عوامل نشان می‌دهد که عامل اول قبل از چرخش ۲۵۴/۱۹ درصد واریانس را تبیین می‌نماید. عامل دوم ۸۰۰/۹ عامل سوم ۵۲۲/۶ و عامل چهارم ۰۳۸/۵ درصد واریانس را تبیین می‌نماید. بقیه عامل‌ها هر کدام سهم ناچیزی در تبیین واریانس دارند؛ بنابراین با توجه به مقدار واریانس تبیین شده ۴ عامل برای استخراج

جدول ۷. اطلاعات مربوط به نمره خام و نمره t پرسشنامه فرایند هویت من

ردیف	نمره خام	تعمد	نمره T	نمره خام	تعمد	نمره T	نمره خام	تعمد	نمره T
۱	۷	۱۰	۶	۲۹	۵	۱۱	۱۱	۵	۱۱
۲	۸	۱۲	۷	۳۱	۶	۱۳	۱۳	۶	۱۳
۳	۹	۱۴	۸	۳۳	۷	۱۶	۱۶	۷	۱۶
۴	۱۰	۱۶	۹	۳۵	۸	۱۸	۱۸	۸	۱۸
۵	۱۱	۱۸	۱۰	۳۷	۹	۲۱	۲۱	۹	۲۱
۶	۱۲	۲۰	۱۱	۳۸	۱۰	۲۴	۲۴	۱۰	۲۴
۷	۱۳	۲۲	۱۲	۴۰	۱۱	۲۶	۲۶	۱۱	۲۶
۸	۱۴	۲۴	۱۳	۴۲	۱۲	۲۹	۲۹	۱۲	۲۹
۹	۱۵	۲۵	۱۴	۴۴	۱۳	۳۱	۳۱	۱۳	۳۱
۱۰	۱۶	۲۷	۱۵	۴۶	۱۴	۳۴	۳۴	۱۴	۳۴
۱۱	۱۷	۲۹	۱۶	۴۸	۱۵	۳۶	۳۶	۱۵	۳۶
۱۲	۱۸	۳۱	۱۷	۵۰	۱۶	۳۹	۳۹	۱۶	۳۹
۱۳	۱۹	۳۳	۱۸	۵۱	۱۷	۴۱	۴۱	۱۷	۴۱
۱۴	۲۰	۳۵	۱۹	۵۳	۱۸	۴۴	۴۴	۱۸	۴۴
۱۵	۲۱	۳۷	۲۰	۵۵	۱۹	۴۷	۴۷	۱۹	۴۷
۱۶	۲۲	۳۹	۲۱	۵۷	۲۰	۴۹	۴۹	۲۰	۴۹
۱۷	۲۳	۴۱	۲۲	۵۹	۲۱	۵۲	۵۲	۲۱	۵۲
۱۸	۲۴	۴۲	۲۳	۶۱	۲۲	۵۴	۵۴	۲۲	۵۴
۱۹	۲۵	۴۴	۲۴	۶۳	۲۳	۵۷	۵۷	۲۳	۵۷
۲۰	۲۶	۴۶	۲۵	۶۴	۲۴	۵۹	۵۹	۲۴	۵۹
۲۱	۲۷	۴۸	۲۶	۶۶	۲۵	۶۲	۶۲	۲۵	۶۲
۲۲	۲۸	۵۰	۲۷	۶۸	۲۶	۶۴	۶۴	۲۶	۶۴
۲۳	۲۹	۵۲	۲۸	۷۰	۲۷	۶۷	۶۷	۲۷	۶۷
۲۴	۳۰	۵۴	۲۹	۷۲	۲۸	۷۰	۷۰	۲۸	۷۰
۲۵	۳۱	۵۶	۳۰	۷۴	۲۹	۷۲	۷۲	۲۹	۷۲
۲۶	۳۲	۵۷	۳۱	۷۶	۳۰	۷۵	۷۵	۳۰	۷۵
۲۷	۳۳	۵۹	۳۲	۷۷					
۲۸	۳۴	۶۱	۳۳	۷۹					
۲۹	۳۵	۶۳	۳۴	۸۱					
۳۰	۳۶	۶۵	۳۵	۸۳					
۳۱	۳۷	۶۷	۳۶	۸۵					
۳۲	۳۸	۶۹	۳۸	۲۰	۱				
۳۳	۳۹	۷۱							
۳۴	۴۰	۷۳							
۳۵	۴۱	۷۴							
۳۶	۴۲	۷۶							

به منظور تعبیر و تفسیر نمره‌های هر فرد لازم است، نمره‌های خام وی در مقیاسی بیان شود؛ بنابراین در گام چهارم در نهایت به هنجاریابی تست پرداخته شد. انحراف استاندارد و میانگین داده‌ها محاسبه شد و نمرات خام افراد را به نمره T تبدیل و بر اساس نمره‌ی بدست آمده‌ی فرد در هر یک از سه عامل طریقه قرار گرفتن او را در یکی از چهار پایگاه هویت، شرح داده شد (جدول ۷) مرز بین نمرات ۴۰ تا ۶۰ به عنوان حد پایین و بالا نمرات t در نظر گرفته می‌شود. فردی که در پایگاه هویت موفق قرار می‌گیرد در مؤلفه عدم تعهد نمره پایین و در عامل‌های اکتشاف و تعهد نمره

جدول ۶. ماده‌های شناسایی شده برای هر یک از عامل‌های پرسشنامه فرایند هویت من

عامل اول: عدم تعهد
۳- احتمال می‌دهم که عقاید مذهبی متفاوتی را بپذیرم.
۱۲- احتمال تغییر ارزش‌هایم در آینده وجود دارد.
۱۶- احتمال دارد که عقایدم درباره مذهب در آینده نزدیک تغییر کند
۲۱- فکر می‌کنم آنچه را در یک دوست به دنبالش می‌گردم در آینده ممکن است تغییر کند.
۲۹- مطمئن نیستم ارزش‌هایی که دارم برایم مناسب باشند.
عامل دوم: کاوش
۹- تاکنون وارد بحث‌های زیادی در مورد رفتارهایی که در ارتباط با جنس مخالف رخ می‌دهد، شده ام.
۱۰- نظرات سیاسی متفاوتی را متفکرانه بررسی کرده‌ام.
۱۹- تجربه‌های متنوعی داشته‌ام که نظرم را درباره نقش مردان و زنان تغییر داده است.
۲۴- روش‌های زیادی را برای سازگاری با ساختار خانواده‌ام ارزیابی کرده‌ام
۲۷- تجارب زیادی داشته‌ام که باعث شده در مورد ویژگی دوستانی که می‌خواهم داشته باشم تجدید نظر کنم.
عامل سوم: تعهد
۱- من قاطعانه درباره شغلی که می‌خواهم دنبال کنم تصمیم گرفتم.
۱۳- وقتی با مردم درباره مذهب صحبت می‌کنم سعی می‌کنم حتما عقیده‌ام را بیان کنم.
۱۸- همواره عقاید محکمی درباره نقشم در خانواده دارم.
۲۳- احتمال نمی‌دهم که اهداف شغلی‌ام را تغییر بدهم.
عامل چهارم: تعهد با محتوای جنسی
۱۷- نظرات قاطعی درباره شیوه‌های رفتاری مردان و زنان دارم.
۲۵- نظرات من درباره نقش مردان و زنان هرگز تغییر نخواهد کرد.
۳۲- باورهایم درباره نقش مردان و زنان هرگز تغییر نخواهد کرد.

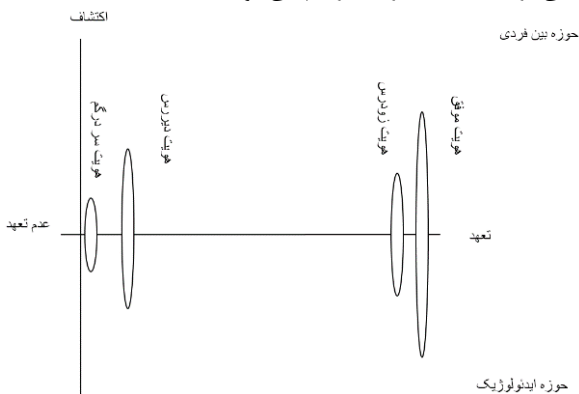
بحث

هدف از انجام این پژوهش تهیه نسخه فارسی پرسشنامه فرایند هویت من و بررسی ویژگی‌های روانسنجی آن بود. پرسشنامه فرایند هویت من، در سال ۱۹۹۵ توسط بالستری و همکارانش بر اساس نظریه ماریسا تهیه شد، بصورتی که ۳۲ سؤال را در خود جای داده است؛ این پرسشنامه به سبب داشتن چند ویژگی انتخاب شد که از آن جمله می‌توان به مرتبط بودن آن به نظریه و تحقیق، اجرا و نمره‌گذاری آسان و مناسب بودن تعداد سؤال‌ها اشاره کرد. به منظور تحلیل سؤالات پرسشنامه از روش لوپ استفاده شد، که در نتیجه تجزیه و تحلیل‌های انجام شده با این روش ۷ سؤال حذف گردید، سپس برای بررسی اعتبار این

بالایی می‌گیرد. به عنوان مثال نمره خام فردی در پایگاه هویت موفق در عامل عدم تعهد حد اکثر نمره ۱۲ (۴۰ نمره)، در عامل اکتشاف حداقل ۲۴ (۶۰ نمره)، و در عامل تعهد حداقل ۲۳ (۶۰ نمره) می‌گیرد. فردی که در پایگاه هویت سردرگم قرار می‌گیرد دقیقاً وضعیت کاملاً برعکسی نسبت به فردی با پایگاه هویت موفق دارد یعنی نمره پایینی در تعهد و اکتشاف، و نمره بالایی در عدم تعهد می‌گیرد. در پایگاه هویت دیررس، فرد در عامل عدم تعهد و اکتشاف نمره بالایی می‌گیرد، ولی در تعهد نمره پایینی می‌گیرد و اما فردی با هویت زودرس، نمره پایینی در عامل‌های عدم تعهد و اکتشاف، و نمره بالاتر تعهد می‌گیرد.

عامل‌هایی (تعهد، عدم تعهد و کاوش) که به آنها دست یافتیم اقدام به رسم نیمرخ ذیل کردیم؛ که علاوه بر تأیید پژوهش‌های قبلی، نشان می‌دهد که عامل جدید (عدم تعهد) بگونه‌ای مناسب، تکمیل‌کننده پژوهش‌های گذشته می‌باشد. چنانچه در نیمرخ (تصویر ۱) ملاحظه می‌شود فردی که در پایگاه هویتی موفق قرار دارد، به عامل تعهد و کاوش بسیار نزدیک می‌باشد و از عامل عدم تعهد بسیار دور است؛ در حالی که پایگاه هویت سردرگم، فاصله زیادی با عامل‌های تعهد و کاوش دارد ولی به عامل عدم تعهد بسیار نزدیک می‌باشد. هویت زودرس و دیررس در فاصله بین این دو قرار دارند، بصورتی که هویت زودرس به هویت موفق نزدیک‌تر است و هویت دیررس به هویت سردرگم نزدیک می‌شود.

در نهایت، به منظور فراهم آوردن ضابطه یا معیار یکنواخت، عینی و اعتبار که بتوان تعبیر و تفسیر نمره‌های حاصل از آزمون‌ها را ممکن سازد، اقدام به تهیه جداول هنجاری شد. در مورد پرسشنامه فرایند هویت من باید به این نکته اشاره شود که چون ماهیت نمره‌گذاری آن را، اساساً یک نظام مطلق تشکیل می‌دهد، تبدیل نمره‌ها به نمره T موجه به نظر می‌رسد. با توجه به جداول هنجاری آن می‌توان با داشتن نمره خام یک پاسخ دهنده مشخص کرد که فرد در چه پایگاه هویتی قرار دارد و از این طریق چارچوبی کلی برای مقایسه نمره‌ها فراهم می‌شود



تصویر ۱. وضعیت چهار پایگاه هویت در دو حوزه بین فردی و ایدئولوژیک بر اساس سه عامل تعهد، عدم تعهد و اکتشاف

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، به منظور بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه فرایند من، همسو با مطالعات قبلی از روش‌های آماری مقتضی از قبیل، تحلیل سؤالات به روش لوپ و برآورد ضریب آلفای کرونباخ برای بررسی اعتبار و از روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی برای بررسی روایی سازه استفاده شد. پژوهش حاضر شواهد تجربی تازه‌ای را درباره ساختار عاملی (EIPQ) و ویژگی‌های روانسنجی آن فراهم آورد. بنظر می‌رسد تعهد در کشور ما نوعی دارد که می‌توان با اقتباس از این پرسشنامه و ابزارهای مشابه، ابزاری برای سنجش انواع تعهد فراهم کرد. به منظور بررسی بیشتر روایی پرسشنامه فرایند هویت من پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، یک آزمون معتبر سنجش پایگاه‌های هویت دیگر نیز همزمان اجرا شود تا از طریق محاسبه

پرسشنامه از ضرایب آلفای کرونباخ استفاده شد؛ که میزان آن ۰/۷۱۵ بدست آمد. برای بررسی روایی از دو روش روایی صوری و سازه استفاده گردید. گاه صورت ظاهر یک آزمون، از لحاظ قابلیت پذیرش و معقول بودن آزمون برای آزمون‌شوندگان دارای اهمیت است؛ بنابراین می‌توان گفت که تا آن اندازه که ظاهر آزمون بر انگیزش اثر می‌گذارد، روایی صوری (face validity) می‌تواند مهم باشد [۱۴]. روایی صوری پرسشنامه توسط تعدادی (سه نفر) از اساتید مجرب در این زمینه تأیید شد. برای تعیین روایی سازه روش‌های متعددی وجود دارد که یکی از آنها روایی سازه عاملی است که به دو صورت اکتشافی و تأییدی انجام می‌گیرد؛ اینکه کدام یک از دو روش باید در تحلیل عاملی بکار رود مبتنی بر هدف تحلیل داده‌هاست.

در تحلیل اکتشافی پژوهشگر به دنبال بررسی داده‌های تجربی به منظور کشف و شناسایی شاخص‌های ویژه و نیز روابط بین آن‌هاست و این کار را بدون تحمل هر گونه مدل معینی انجام می‌دهد اما روش‌های تأییدی، تعیین می‌کنند که داده‌ها با یک ساختار عاملی معین (که در فرضیه آمده) هماهنگ هستند یا نه [۱۵]. از سوی دیگر بیشتر مطالعات ممکن است تا حدی هم اکتشافی و هم تأییدی باشند زیرا شامل تعدادی متغیر معلوم و تعدادی متغیر مجهول اند. به عنوان مثال شکری، برای بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه استرس شغلی [۱۶]؛ طالع سپند، به منظور روسازی نسخه ایرانی پرسشنامه ارزیابی دانشجویان از کیفیت تدریس [۱۷]؛ و آزاد مرزآبادی، در بررسی اعتبار و روایی پرسشنامه استرس شغلی [۱۸] و جوشن‌لو، در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اقدام برای رشد شخصی [۱۹]؛ از هر دو روش تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی استفاده کرده‌اند. در این پژوهش نیز برای تجزیه و تحلیل اطلاعات هم از روش‌های تأییدی و هم اکتشافی بهره گرفته شد. در تحلیل عاملی تأییدی به دنبال تأیید چهار عامل (شغل، سیاست، مذهب، ارزش‌ها) در بعد ایدئولوژیک، و چهار عامل (دوستی، جنسیت، خانواده، رابطه با جنس مخالف) در بعد بین فردی بودیم. نتایج حاصله همسو با تحقیقات بالیستری و همکارانش [۱۰] نشان داد مدل چهار عاملی، در جامعه دانشجویان ایرانی هم قابل شناسایی است و این نشان دهنده روایی سازه مناسب ابزار مذکور می‌باشد، اما مدل دو عاملی تعهد و کاوش در جمعیت ایرانی بدلیل مقادیر بالای RMSER و مقادیر پایین GFI، تأیید نشد. تحلیل عاملی اکتشافی به روش مولفه‌های اصلی و با چرخش واریمکس انجام گرفت و چهار عامل استخراج گردید: عدم تعهد، کاوش، تعهد، تعهد با محتوای جنسی. این چهار عامل ۳۴ درصد از واریانس کل را تبیین کردند.

به نظر می‌رسد تعهد انواع مختلفی دارد، که در پژوهش‌های قبلی به آن اشاره‌ای نشده است؛ بنابراین عامل چهارم بدلیل مشابهت معنایی با عامل سوم در مرحله رسم نیمرخ‌ها، یک عامل در نظر گرفته شد، همچنین عامل عدم تعهد نتیجه‌ی تازه‌ای است که در این پژوهش به آن دست یافته شد. برای نشان دادن وضعیت هر کدام از پایگاه‌های هویت (موفق، زودرس، دیررس، سردرگم) در

تشکر و قدردانی: از تمام کسانی که در اصلاح و پیشرفت کار همکاری کرده‌اند اساتید محترم، دکتر بهرام صالح صدق پور، دکتر شهریار شهیدی، دکتر محمود جیدری و همکار ارجمند خود آقای روح الله منصوری بخاطر همکاری و همفکری پر مهرشان تشکر و قدردانی می‌نمایم.

همبستگی آن‌ها با یکدیگر، شواهد بیشتری برای روایی به دست آید. نتایجی که از این پژوهش بدست آمده به علت وجود عامل فرهنگی قوی در این‌گونه پرسشنامه‌ها، استفاده از نتایج را به جامعه مورد بررسی محدود می‌سازد اما با تغییراتی که در سؤالات پرسشنامه فرایند هویت من بوجود آمد، ابزار حاصل می‌تواند در پژوهش‌های مربوط به هویت در ایران قابلیت کاربرد داشته باشد.

منابع

- Erikson E. Identity, youth, and crisis. New York: W. W. Norton; 1968.
- Berzonsky MD, Adams GR. Reevaluating the identity status paradigm: Still useful after 35 years. *Deve Rev.* 1999; 19(4):557-90.
- Marcia JE. Ego identity and object relations. Washington, DC, US: American Psychological Association; 1994.
- Kroger J. Identity in adolescence: The balance between self and other: Psychology Press; 2004.
- Carver CS SM. Theories of personality. Mashhad: Astane Ghods Razavi; 1997. [Persian]
- Valde GA. Identity closure: A fifth identity status. *J Genetic Psychol.* 1996; 157(3):245-54.
- GR A. Objective measure of identity of statue: A manual on theory and test construction. unpublished manuscript. Canada: Uelph University; 1998.
- Grotevant HD, Adams GR. Development of an objective measure to assess ego identity in adolescence: Validation and replication. *J Youth Adolesc.* 1984; 13(5):419-38.
- Bennion LD, Adams GR. A revision of the extended version of the objective measure of ego identity status: An identity instrument for use with late adolescents. *J Adolesc Res.* 1986; 1(2):183-97.
- Balistreri E, Busch-Rosnagel NA, Geisinger KF. Development and preliminary validation of the Ego Identity Process Questionnaire. *J Adolesc.* 1995; 18(2):179-92.
- Luyckx K, Goossens L, Beyers W, Soenens B. Brief report: The ego identity process questionnaire: Factor structure, reliability, and convergent validity in Dutch-speaking late adolescents. *J Adolesc.* 2006; 29(1):153-9.
- Muthen B. Evaluation of model fit indices for laten variable model with categorical and continuous outcome: Annual meeting of American educational research Association. New Orleans; 2002.
- Joreskog K SD. Analysis of linear structural relationships by maximum like lihood and least squares methods. The University of Michigan: Scientific Software; 1986.
- Delavar A. Educational and psychological research. Tehran: Virayesh; 2011. [Persian]
- Thorndik R. Applid psychometric. Tehran: Tehran University Press; 1996. [Persian]
- Shokri O Koromi-Nuri R, Farahani MN, Moradi A. Testing for the factor structure and Psychometric characteristic of the farsi version of academic steress questionnaire. *J Behav Sci.* 2011; 4(4):277-83.
- Talepasand S MN, Bigdeli I. Validation of the Iranian version of student s evaluation of educational quality questionnaire. *J Behav Sci.* 2009; 3(2):127-34.
- Azad-Marzabadi E, Golami-Fesharaki M. Reliability and validity assessment for the HSE job stress questionnaire. *J Behav Sci.* 2011; 4(4):291-7. [Persian]
- Joshanloo M GG. Psychometric characteristic of personal growth initiative scale in university students. *J Behav Sci.* 2009; 3(2): 5-121. [Persian].