

تحلیل عامل و اعتباریابی پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی زنان

Factor Analysis and Validation of Women's Career Aspiration Scale

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۸/۱۲، تاریخ دریافت نسخه نهایی: ۱۳۹۶/۹/۱۸، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۱/۱۴

K. Gram., (Ph.D)

کاظم گرام^۱

Abstract: Women's career development is complex and should be examined from multidimensional angles considering social methods: the study employs a correlational the research population consists of female students in Islamic Azad University, Arak Branch, and Iran. 181 individuals were selected out of the population by the convenience sampling method. Then, copies of the Career Aspiration Scale (CAS) developed by Gary and O'Brien were distributed among them. This scale was first translated into Persian and then back-translated into English. A team of experts reviewed the scale for determining cultural sensitivities, clarity of questions, differences and errors in meaning. The results illustrated that Cronbach's alpha coefficient for the whole scale was 0.87 and for its subscales, it ranges from 0.82 to 0.92. All cases enjoyed acceptable correlation. The results of the test-retest showed a consistency for the Women's Career Aspiration Scale. The exploratory and confirmatory factor analysis indicated two acceptable subscales. The results illustrated that the Persian version of the Women's Career Aspiration Scale has good reliability and validity, and it can be used in Iranian sample for measurement of the of women's career aspirations along with other career variables.

Keywords: career paths, women, validation, factor analysis, reliability

چکیده: هدف پژوهش بررسی رشد و پیشرفت شغلی زنان است. باید آن‌را از زوایای چندبعدی بررسی کرد. روش پژوهش مطالعه، روش‌شناسی و از نوع مطالعات روش شناختی است. جامعه پژوهش دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک است، که تعداد ۱۸۱ نفر از آن‌ها با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. سپس پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی گری و اوبرایان بین‌ان‌ها توزیع گردید. این مقیاس ابتدا به فارسی ترجمه و سپس به انگلیسی برگردانده شد. جمعی از متخصصان، پرسش‌نامه را برای تعیین حساسیت‌های فرهنگی، وضوح سؤالات، موارد اختلاف و خطاهای موجود در معنای ابی بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۸۷ و برای خرده‌مقیاس‌ها از ۰/۸۲ تا ۰/۹۲ متغیر بود. همه موارد همبستگی مورد کلی قابل قبولی داشتند. نتایج آزمون - باز آزمون نشان‌دهنده ثبات برای پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی زنان بود. تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی بیانگر ۲ خرده‌مقیاس قابل قبولی بود. نتایج نشان داد نسخه فارسی آرزوهای مسیر شغلی زنان روایی و پایایی خوبی را نشان داده است و جهت سنجش آرزوهای مسیر شغلی زنان در کنار سایر متغیرهای شغلی می‌توان از آن در نمونه ایرانی استفاده کرد.

کلید واژه‌ها: آرزوهای مسیر شغلی، زنان، اعتباریابی، تحلیل عامل، پایایی

مقدمه

رشد و پیشرفت شغلی زنان پیچیده است و باید آن را از زوایای چندبعدی بررسی کرد که تاثیرات اجتماعی، فرهنگی و روان‌شناختی را مدنظر قرار می‌دهد. اگرچه زنان در سرتاسر جهان پیشرفت‌های قابل‌توجهی در امر شرکت در آموزش عالی و زمینه‌های تخصصی داشته‌اند، اما بسیاری از مشاغل هستند که هم‌چنان به تفکیک جنسیتی ادامه می‌دهند و زنان هنوز باید به برابری حقوق و دستمزد و تساوی در دنیای کار دست یابند (کیم، اوبرایان و کیم، ۲۰۱۶). درباره اشتغال زنان دیدگاه‌های متفاوت و حتی متعارضی وجود دارد. مخالفان اشتغال زنان بر مسئله آسیب‌ها و پیامدهای منفی اشتغال زنان بر خانواده و جامعه تاکید می‌کنند و بر این باورند که ورود زنان به عرصه‌های اجتماعی گسترش ناپهنجاری‌های اخلاقی، رفتاری، فرهنگی در جامعه را موجب می‌شود و کم‌توجهی زنان به‌وظایف سنتی خانه‌داری، بچه‌داری، و همسر‌داری، که به‌واسطه اشتغال تمام‌وقت زنان ایجاد می‌شود، موجب تضعیف نهاد خانواده خواهد شد. برخی نیز بر این باورند که نان‌آوری زنان جزء وظایف مردان است و زنان نباید مسئولیت اقتصادی خانواده را عهده‌دار شوند. طرفداران اشتغال زنان نیز با رویکرد مثبت نقش‌سازنده و مفیدی را برای اشتغال زنان قائل می‌شوند (بابایی‌فرد، ۱۳۹۲). از آنجایی‌که آرزوهای شغلی مقدمه‌ای بر انتخاب و تصمیم‌گیری هستند باعث شکل‌گیری مسیر شغلی می‌شوند، پس می‌توان آینده مسیر شغلی را براساس آرزوها شغلی پیش‌بینی کرد (سانتوس، ۲۰۱۶). منظور از آرزوهای شغلی، موقعیت یا مسیری است که فرد دوست دارد در آن قرار گیرد. آرزوها، اهداف زندگی هستند و به‌فرد انگیزه می‌دهند تا به فعالیت بپردازند. هرچه سطح آرزوها بالاتر باشد، برای تحقق آن‌ها تلاش بیشتری صورت می‌گیرد و در نهایت موفقیت بیشتری به دست می‌آید (جرگو و ابرینن، ۲۰۱۶ به نقل از رضوانیان و سمیعی، ۱۳۹۵).

آرزوهای شغلی از نظر تاریخی به دو حالت کار در خانه یا خارج از خانه، اشتغال به‌روش سنتی یا غیرسنتی، داشتن شغل مستقل یا شغل خانوادگی تحقق می‌یابد (بتز و فیتزجرالد، ۱۹۸۷). انتخاب برخی از مشاغل با انتظارات اجتماعی و فرهنگی نقش‌های زنان گره می‌خورد، زیرا برخی از نقش‌های جنسیتی درونی شده است و زنان بیشتر مایل‌اند وارد عرصه‌های سنتی شوند که از آن‌ها انتظار دارند، در این عرصه‌ها شایستگی بالا داشته باشند (نظیر معلمی یا پرستاری).

1. Kim, O'Brien & Kim
2. Santos
3. Betz & Fitzgerald

تحلیل عامل و اعتباریابی پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی زنان

از این‌رو برخی از زنان در مشاغل سنتی ممکن است بخواهند که نقش رهبری داشته باشند یا به مدارج عالی‌تر در این نوع مشاغل برسند (کیم، اوبرایان و کیم، ۲۰۱۶). در سال ۱۹۹۶، اوبرایان معیار جدید از آرزوهای مسیر شغلی را بعد از پی بردن به فقدان وسیله‌ای برای سنجش این متغیر مهم به‌دست داد (اوبرایان^۱، ۱۹۹۶).

در بررسی مطالعات، موضوعات دنبال کردن آموزش بیشتر، آرزوی رهبری و تربیت و مدیریت دیگران به‌عنوان جنبه‌های مهم آرزوهای شغلی مطرح شدند. به‌همین ترتیب برای فاسینگر^۲ (۱۹۹۰)، او مدعی بود که یک زن می‌تواند یک مسیر شغلی به‌طور سنتی زنانه نظیر تدریس را انتخاب کند و هم‌چنان آرزو داشته باشد که نقش‌های رهبری در آن زمینه به‌عهده بگیرد. او یک مقیاس ۱۰ ایمی ۵ امتیازی را برای محاسبه میزان ارزش‌گذاری افراد برای مسیرهای شغلی‌شان و آرزوی آن‌ها برای رهبری و ادامه تحصیل در مسیرهای شغلی‌شان طرح کرد. (مثلاً "من برنامه دارم در زمینه شغلی‌ام کارشناس شوم").

با این حال، خواص روان‌سنجی مقیاس آرزوی مسیر شغلی تا سال ۲۰۰۷ مورد تحقیق قرار نگرفت. تا این‌که گری و اوبرایان مطالعه‌ای برای تحقیق درباره ساختار عامل، قابلیت اطمینان و اعتبار این مقیاس طی پنج مطالعه انجام دادند. مطالعه اول مرکب از ۲۲۸ دختران دوره ارشد دبیرستان در یک دبیرستان خصوصی شهری در میدوست^۳ بود. تحلیل عاملی نشان داد که سوالات قابل تقلیل به دو عامل هستند که عبارت بودند از رهبری و آرزوهای موفقیت که بار عامل آن‌ها بین (۰/۶۳ تا ۰/۷۹) و آرزوهای تحصیلی با بارگذاری عامل بین (۰/۸۹ تا ۰/۹۰) متغیر بود. در مطالعه اول، مقیاس آرزوی مسیر شغلی قابلیت اطمینان کافی نشان داد (نمره کل ۰/۷۷)، آرزوهای رهبری و موفقیت (۰/۸۲)، آرزوهای تحصیلی (۰/۷۶) و با متغیرهای موفقیت تحصیلی، خودکارآمدی شغلی رابطه مثبت معناداری رانشان داد (گریگور و اوبرایان^۴، ۲۰۱۶).

مطالعه دوم از ۴۰۹ دانش‌آموز ارشد دبیرستان از یک دبیرستان کاتولیک تشکیل می‌شد. در این مطالعه نیز مانند مطالعه اول مقیاس آرزوی مسیر شغلی بارعاملی نسبتاً بالایی برای هر مقیاس فرعی داشت، بارعاملی در مقایسه فرعی رهبری/موفقیت بین ۰/۴۳ تا ۰/۸۳ و مقیاس فرعی آرزوی تحصیلی از ۰/۷۳ تا ۰/۸۳. ماغیر بود. بررسی پایایی (نمره کل ۰/۷۲)، آرزوهای رهبری و موفقیت (۰/۷۲)، آرزوهای تحصیلی (۰/۶۳) نشان‌دهنده اعتبار کافی پرسش‌نامه بود. نتایج هم-

-
1. O'Brien
 2. Fassinger
 3. Midwest
 4. Gregor & O'Brien

چنین نشان داد این نسخه روابط مثبت و معناداری با پرسش‌نامه نقش‌های زنان، خودکارآمدی تصمیم‌مسیر شغلی و خودکارآمدی شغلی دارد (گری^۱ و اوبرایان، ۲۰۰۷).

مطالعه سوم شامل ۲۰۷ نمونه از فارغ‌التحصیلان زن دبیرستان هنرهای آزاد بود. نتایج تحلیل عامل برای آرزوهای رهبری/موفقیت بین ۰/۴۰ تا ۰/۸۲ و از ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ برای آرزوهای تحصیلی بود. برآوردهای قابلیت اطمینان در مطالعه سوم اندکی پایین بود (کل امتیاز (۰/۷۵)، آرزوهای رهبری و موفقیت (۰/۷۸)، آرزوهای تحصیلی (۰/۵۶). نتایج هم‌چنین نشان داد این نسخه روابط مثبت و معناداری با پرسش‌نامه خودکارآمدی تصمیم‌مسیر شغلی تأیید دارد (بیل و کراوکت^۲، ۲۰۱۰).

مطالعه چهارم شامل ۳۶۵ دانش‌آموز دختر دبیرستانی مکزیکی-آمریکایی بود. مقیاس آرزوهای مسیر شغلی با این نمونه سازگاری و قابلیت اطمینان ضعیف‌تری داشت (کل امتیاز = ۰/۵۱، آرزوهای رهبری و موفقیت = ۰/۶۷، آرزوهای تحصیلی = ۰/۶۱ با این حال بارگذاری عامل آن مشابه مطالعات قبلی بود با آرزوهای رهبری و موفقیت از ۰/۵۷ تا ۰/۷۵ و آرزوهای تحصیلی از ۰/۷۲ تا ۰/۷۷ (گریگور و اوبرایان^۳، ۲۰۱۶).

سرانجام، مطالعه پنجم از نمونه‌ای متشکل از ۵۶ دانشجوی کارشناسی رشته روان‌شناسی استفاده شد. برای آزمایش قابلیت اطمینان مقیاس آرزوهای مسیر شغلی طی یک دوره دوهفته‌ای. نتایج نشان داد که کل امتیاز این مقیاس و مقیاس‌های فرعی طی یک فاصله دوهفته‌ای ثابت بود (گری و اوبرایان، ۲۰۰۷).

مطالعه رشد سنجش که توسط گری و اوبرایان انجام شد. تأیید نسخه هشت آیتمی مقیاس آرزوهای مسیر شغلی را نشان داد. به‌علاوه، تحلیل‌های عامل یک راه‌حل دوعاملی را تأیید کرد که ظاهراً با فرضیه مقیاس‌های فرعی "آرزوهای رهبری و موفقیت" و "آرزوهای تحصیلی" متناظر بود.

مقیاس فرعی رهبری میل به رهبری، ارتقا و آموزش دیگران را ارزیابی می‌کرد، در حالی که مقیاس فرعی تحصیل ظاهراً میل به تحصیل بیشتر را اندازه می‌گرفت. در ضمن، نتایج حاصله مقیاس آرزوهای مسیر شغلی را وقتی در مورد زنان جوان سفیدپوست کالج و پس از کالج مورد استفاده قرار گرفت، به‌عنوان یک معیار معتبر و قابل اطمینان تأیید نمود. این نسخه مقیاس آرزوهای مسیر شغلی در مطالعه تصمیمات حرفه‌ای زنان به‌وفور مورد استفاده قرار می‌گیرد. پژوهشگران که از این معیار استفاده می‌کند، برآوردهای قابلیت اطمینان برای کل مقیاس از

-
1. Gray
 2. Beal & Crockett
 3. Gregor & O'Brien

تحلیل عامل و اعتباریابی پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی زنان

۰/۷۹ تا ۰/۸۷ را اعلام کردند (فیشر، گوشووکرون^۱، ۲۰۱۱؛ لاشینگر^۲ و همکاران، ۲۰۱۳)، حال آن‌که پژوهشگرانی که تنها استفاده از مقیاس فرعی رهبری و موفقیت را انتخاب کردند، برآورد قابلیت اطمینان ۰/۶۴ را گزارش کردند (تامپسون و دالینگ، ۲۰۱۰). علاوه بر آن، مقیاس آرزوهای مسیر شغلی در سطح بین‌المللی استفاده شده و به‌زبان کره‌ای نیز ترجمه شده است. برآوردهای قابلیت اطمینان برای نسخه ترجمه شده کره‌ای مقیاس آرزوهای مسیر شغلی را بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۰ است (چوی^۳، ۲۰۰۲؛ وو و لی^۴، ۲۰۱۰).

ویژگی برجسته ابزار حاضر سنجش آرزوهای شغلی زنان در کنار مولفه‌هایی هم‌چون رضایت و سازگاری شغلی است.

بنابراین با توجه به اهمیت شغل و رضایت در محیط کار، نیاز به سنجش و ارزیابی آن در افراد شاغل به خصوص دانشجویان که نیاز به داشتن کاری برای آینده خود دارند. از این‌رو استفاده از پرسش‌نامه مناسب و کارآمد می‌تواند در تحقق مطلوب اهداف پژوهشی و به تبع آن در کاربردی کردن نتایج پژوهش در محیط آموزشی مثمر‌تر باشد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی و از نوع مطالعات روش شناختی است و از نوع هدف کاربردی است. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی (CAS) ۸ سوالی گری و اوبرایان (۲۰۰۷) است که به‌صورت طیف ۵ گزینه‌ای (۰=اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند تا ۴=کاملاً در مورد من صدق می‌کند) نمره‌گذاری شده بود.

همان‌طور که در مقدمه نیز گفته شد این پرسش‌نامه از سال ۲۰۰۷ تاکنون در ۵ مطالعه مورد بررسی سازندگان قرار گرفت و در نسخه پنجم روایی و پایایی پرسش‌نامه موردتایید قرار گرفت. نسخه پنجم که در پژوهش حاضر استفاده شده است. دارای دو مولفه آرزوهای موفقیت و آرزوهای آموزشی است. در نمره‌گذاری پرسش‌نامه موارد ۳، ۴، ۷ و ۱۰ پرسش‌نامه باید معکوس نمره‌گذاری شوند، موارد ۱، ۲، ۴، ۵، ۶، ۱۰ دربرگیرنده عامل رهبری و موارد ۷ و ۹ نیز در مطالعه پنجم حذف گردید.

در مطالعه حاضر نمره‌گذاری به‌صورت (۱=اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند تا ۵=کاملاً در مورد من صدق می‌کند). نمره‌گذاری شده است. برای ترجمه پرسش‌نامه از رویکرد jone و

1. Fisher, Gushue, & Cerrone
2. Laschinger
3. Choi
4. Woo & Lee

همکاران استفاده شد که مخلوطی از استراتژی‌های متقارن و نامتقارن است. در ابتدا برای استفاده از پرسش‌نامه از محققان (گری و اوبرایان) اجازه ترجمه^۱ و استفاده گرفته شد. سپس با توجه به این که ابزار مورد استفاده، برای انگلیسی زبان‌ها تدوین شده بود، برای بررسی روایی محتوی ابتدا باید ترجمه و به فارسی برگردانده می‌شد.

پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی توسط دوتن از متخصصین زبان انگلیسی ترجمه شد و برای حفظ روایی محتوا از نظر ۶ تن از متخصصین حوزه آموزش استفاده شد. از نظر نگارش زبان فارسی چندین مرتبه بررسی شد و برای اطمینان از فهم گویه‌ها در اختیار ۵ نفر پاسخ‌گو قرار گرفت تا آن‌ها نیز نظر خود را اعلام کنند.

جامعه پژوهش شامل دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک است. که کلیه دانشجویان سال ۱۳۹۲ از ترم دوم، مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۱۳۹۵ را شامل می‌شد. که تعداد ۱۸۱ نفر از آن‌ها به صورت نمونه‌گیری در دسترس (آسان) انتخاب و پرسش‌نامه‌های پژوهش بین آنان توزیع گردید. ۱۸۱ نفر گروه نمونه دختر و در دامنه سنی ۱۸ تا ۲۹ سال با میانگین ۲۲/۱۳ و انحراف معیار ۳/۸۵ بودند.

در پایان به منظور از بین بردن خطای احتمالی در ترجمه گویه‌ها، از یک متخصص زبان انگلیسی خواسته شد تا مقیاس را مجدداً به زبان انگلیسی برگرداند. نتایج حاکی از صحت عملکرد مترجمان اولیه بود. بعد از آماده کردن نسخه فارسی آرزوهای مسیر شغلی (CAS) پژوهشگر برای بررسی روایی سازه ابزار پژوهش طبق برنامه‌ریزی قبلی به دانشکده‌های محل تحصیل دانشجویان مراجعه نموده و پس از دسترسی به نمونه‌های منتخب، به معرفی خود و ارائه توضیحاتی مختصر در مورد اهداف پژوهش پرداخت و پس از کسب موافقت آن‌ها در زمان کافی و مکانی مناسب اعم از محیط‌های مناسب موجود در بخش‌های دانشکده و در پایان کلاس‌های درس پرسش‌نامه‌ها را در اختیار نمونه‌های پژوهش قرار داد. برای تحلیل داده‌ها از دو نرم-فزار SPSS نسخه ۲۰ و AMOS نسخه ۲۲ استفاده شد. از نرم‌افزار SPSS به منظور تحلیل عامل اکتشافی، به عبارتی تعیین شد تا ارتباط بین سؤالات باسازه‌های مربوطه و همچنین جهت بررسی پایایی پرسش‌نامه، از آلفای کرونباخ و همبستگی جز به کل با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

۱- در مقاله انتشار شده توسط نویسندگان مذکور اجازه استفاده از این پرسشنامه جهت تحقیقات علمی برای همه عموم آزاد اعلان شده است. منظور از اجازه استفاده در مقاله حاضر استناد به مقاله نویسندگان مذکور است.

تحلیل عامل و اعتباریابی پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی زنان

از نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۲ نیز جهت تحلیل عامل تاییدی پرسش‌نامه استفاده شد. شرکت در این مطالعه کاملاً داوطلبانه بود و برگه‌های پرسش‌نامه بی‌نام بودند. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات نزد محقق کاملاً محرمانه باقی خواهد ماند. یافته‌های پژوهش

پس از بررسی ویژگی‌های آماری مقیاس‌ها و آلفای آن‌ها، تحلیل عامل اکتشافی در مورد عوامل صورت گرفت. برای اجرای روش تحلیل مؤلفه اصلی و نشان دادن این نکته که ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه صفر نیست، آزمون بارتلت به کار رفت که نتایج به دست آمده از نظر آماری معنادار بود ($P < 0/001$; $KMO = 0/86$). بنابراین برپایه نتایج آزمون بارتلت می‌توان دریافت که اجرای تحلیل عاملی بر پایه ماتریس همبستگی به دست آمده در گروه مورد بررسی، تبیین‌پذیر است.

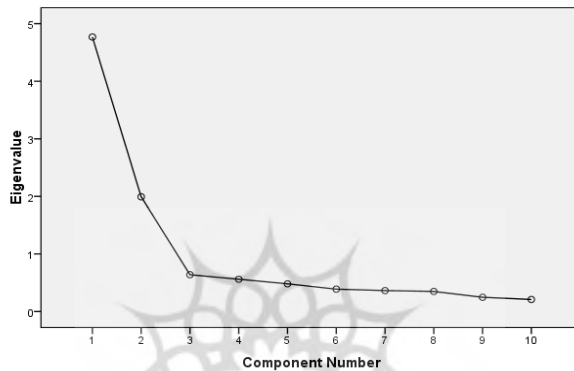
جدول ۱. مشخصه‌های توصیفی روانی و پایایی پرسش‌نامه

آرزوهای آموزشی	آرزوهای رهبری	
۱/۹۹	۴/۷۶	مقادیر ویژه
۶۷/۶۱	۴۷/۶۹	درصد واریانس پیش بینی شده تجمعی
۰/۶۸**	۰/۹۲**	همبستگی مورد-کل
۱۳/۲۸	۱۸/۳۸	میانگین
۲/۸۴	۵/۵۶	انحراف استاندارد
۰/۸۲	۰/۹۰	آلفای کرونباخ
Sig < 0/001**	۰/۸۷	آلفای کرونباخ کل
	۰/۸۶**	مقدار KMO
	۰/۹۳۶/۲۷**	آزمون کروی بارتلت

تحلیل عامل اکتشافی در مورد عوامل که به صورت پنج‌گزینه‌ای طیف لیکرت تنظیم شده بودند، صورت گرفت. بعد از انجام تحلیل عامل اکتشافی نتیجه پرسش‌نامه به ۱۰ سوال و ۲ عامل تقلیل یافت (نتایج در جدول ۱ آورده شده است). تحلیل عامل اکتشافی به منظور بررسی روایی سازه (جدول ۲) و آلفای کرونباخ به منظور بررسی پایایی (جدول ۱) آورده شده است. پایایی کل ابزار ۱۰ سوالی برابر با ۰/۸۷ به دست آمد (جدول ۱). برای عامل آرزوهای رهبری ۰/۹۰ و آرزوهای آموزشی ۰/۸۲ به دست آمده است (جدول ۱). همبستگی بین نمره کل پرسش‌نامه بین ۰/۶۸ تا ۰/۹۲ به دست آمده است (جدول ۱).

برای استخراج عامل‌های مناسب و هماهنگ با ساختار فرهنگی و اجتماعی گروه نمونه، چندین بار تحلیل عاملی با راه‌حل‌های گوناگون شامل راه‌حل‌های ۲، ۳، ۴ عامل اجرا شد. در نهایت تحلیل عاملی، مشخص شد که با توجه به ساختار اصلی پرسش‌نامه، بافت فرهنگی و اجتماعی و نتایج تحلیل عامل اکتشافی و تاییدی، راه‌حل ۲ عاملی مطابق با اصل پرسش‌نامه از کفایت بیشتری برخوردار است. نتایج نشان داد که ارزش‌های ویژه دو عامل، بزرگ‌تر از یک است. مقادیر ارزش ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تراکمی در جدول ۱ نشان داده شده است.

Scree Plot



شکل ۱. موارد مقادیر ویژه عوامل استخراج شده در تحلیل عاملی

از نمودار سنگ‌ریزه (اسکری) نیز که در شکل ۱ دیده می‌شود، می‌توان دریافت که سهم عامل اول و دوم در واریانس کل متغیرها چشم‌گیر و با سهم بقیه عامل‌ها متفاوت است. افزون بر این، از عامل دوم به بعد نیز شیب نمودار برش‌یافته و تقریباً هموار می‌شود. برای ساده‌سازی استخراج عامل‌ها و نام‌گذاری آن‌ها از روش چرخش واریماکس استفاده شد. ماتریس عاملی که بر اثر چرخش واریماکس پدید آمد در جدول ۲ نمایش داده شده است. بر پایه نتایج تحلیل عاملی مواد پرسش‌نامه با اجرای روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی، شمار عامل‌هایی که بر پایه آن‌ها ویژگی‌های نهایی تعیین شد، دو عامل بود.

تحلیل عامل و اعتباریابی پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی زنان

جدول ۲. سوالات پرسش‌نامه مطالعه گری و اوپرایان و محقق همراه با ماتریس ساختار مجموعه

۱۰ سوالاتی با شیوه واریماکس

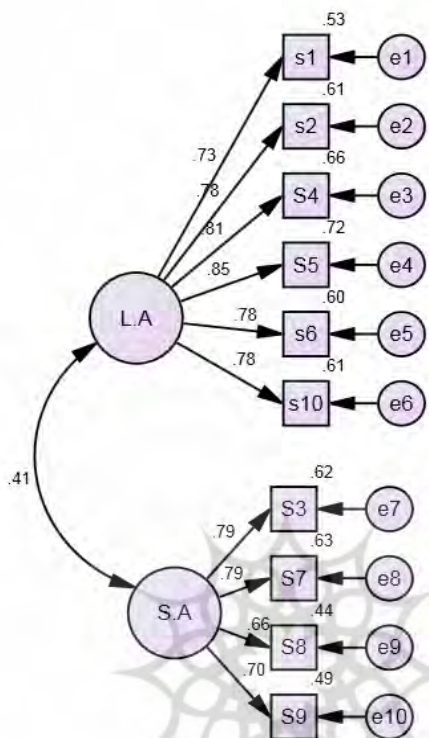
ردیف	مطالعه گری و اوپرایان	ردیف	نسخه ایرانی	آرزوهای رهبری	آرزوهای آموزشی
۱	امیدوارم در زمینه شغلی خود به یک رهبر تبدیل شوم	۱	امیدوارم در زمینه شغلی خود به یک رهبر تبدیل شوم	۰/۷۸	
۲	وقتی در شغل خود جا افتادم تمایل دارم کارمندان دیگر را مدیریت کنم	۲	وقتی در شغل خود جا افتادم تمایل دارم کارمندان دیگر را مدیریت کنم	۰/۸۱	
۳	فقط در صورتی که در شغلی که به آن علاقه‌مندم کار کنم، رضایت خواهم داشت	۳	من سعی خواهم کرد همیشه درباره پیشرفت‌های اخیر در رشته‌ام دانش و معلومات داشته باشم	۰/۸۵	
۴	قصد ندارم انرژی خود را صرف گرفتن ترفیع را در شغل و سازمانی که در آن مشغول به کار هستم، نمایم	۴	قصد ندارم انرژی خود را صرف گرفتن ترفیع در شغل و سازمانی که در آن مشغول به کار هستم، نمایم	۰/۸۲	
۵	وقتی در شغل خود مستقر شوم تمایل دارم دیگران را آموزش دهم	۵	وقتی در شغل خود مستقر شوم تمایل دارم دیگران را آموزش دهم	۰/۸۲	
۶	امیدوارم در شغل خود یا در هر سازمانی که مشغول به کار هستم ترفیع پیدا کنم	۶	امیدوارم در شغل خود یا در هر سازمانی که مشغول به کار هستم ترفیع پیدا کنم	۰/۸۱	
۷	وقتی که آموزش موردنیاز برای برای یک شغل مشخص را به اتمام برسانم تمایلی جهت ادامه تحصیل و آموزش بیشتر ندارم	۷	وقتی که آموزش موردنیاز برای برای یک شغل مشخص را به اتمام برسانم تمایلی جهت ادامه تحصیل و آموزش بیشتر ندارم	۰/۸۱	
۸	قصد دارم به یک کارشناس در زمینه شغلی خود تبدیل شوم	۸	من آموزش - هایدیگر برادرزمنه شغلموردعلاقه - امدنبالخواهم کرد	۰/۷۰	
۹	قصد دارم در زمینه شغلی خود تحصیلات بالاتر از لیسانس را ادامه دهم	۹	قصد دارم در زمینه شغلی خود تحصیلات بالاتر از لیسانس را ادامه دهم	۰/۸۰	
۱۰	کسب جایگاه رهبری در شغل خود، خیلی برای من اهمیتی ندارد	۱۰	کسب جایگاه رهبری در شغل خود، خیلی برای من اهمیتی ندارد	۰/۸۱	
نکته: موارد ۱۰ و ۳، ۴، ۷ و ۱۰ باید معکوس نمره‌گذاری شوند، موارد ۱، ۲، ۴، ۵، ۶، ۱۰ دربرگیرنده عامل رهبری، موارد ۳، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ دربرگیرنده عامل آرزوهای آموزشی است.			نکته: موارد ۱۰ و ۳، ۴، ۷ و ۱۰ باید معکوس نمره‌گذاری شوند، موارد ۱، ۲، ۴، ۵، ۶، ۱۰ دربرگیرنده عامل رهبری، موارد ۳، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ دربرگیرنده عامل آرزوهای آموزشی است. تحلیل عامل ابتدایی نشان می‌دهد که باید سوالات ۳ و ۸ باید حذف گردند		

بعد از تحلیل عامل اکتشافی با استفاده از نرم‌افزار AMOS تحلیل عامل تاییدی نیز بر روی پرسش‌نامه اجرا گردید. تحلیل عامل تایید دوبار انجام شد. یک‌بار به صورت ۸ سوالی و یک‌بار به صورت ۱۰ سوالی بود. نتایج نشان دادند که سرانجام مدل تحلیل عامل تاییدی با ۱۰ سوال و ۲ عامل مورد تایید قرار گرفت و شاخص برازش مناسبی را نشان دادند. نتایج انجام تحلیل عامل تاییدی در جدول ۳ آمده است. کلیه شاخص‌ها پرسش‌نامه ۱۰ سوالی به ملاک‌های برازندگی نزدیک هستند و بیانگر کفایت مطلوب و نسبتاً قابل قبول الگوی ساختاری هستند. در نتیجه مدل پژوهش دارای برازش قابل قبولی بوده و مورد تأیید واقع می‌گردد. شاخص برازش تطبیقی CFI شاخص برازش و شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) که نماینده برازش مقتصد است، نشان‌دهنده تناسب مدل برازش است. GFI (شاخص نیکویی برازش) که نماینده برازش مطلق هستند. مقدار ۰/۹۱ و نزدیک به آن را برای مدل نشان می‌دهند و بر این امر دلالت دارند که در مجموع داده‌های جمع‌آوری شده نزدیک به دامنه قابل قبول است و مدل تدوین شده تایید می‌شود.

جدول ۳. شاخص‌های برازندگی مدل تحلیل عامل تاییدی در دو صورت مختلف

مدل	کای اسکوتر	درجه آزادی	نسبت کای اسکوتر به درجه آزادی	شاخصی نکویی برازش	شاخص برازش شتوکر لوئیس	شاخص برازش شده تطبیقی مقتصد	شاخص ریشه دوم میانگین مربعات باقی مانده
۸ سوالی	۱۷۱۹/۸۸	۱۹	۹۰/۵۲	۰/۹۳	۰/۹۵	۰/۶۴	۰/۱۰۰
۱۰ سوالی	۸۲/۱۹	۳۴	۲/۴۱	۰/۹۱	۰/۹۴	۰/۷۱	۰/۰۸

شاخص تطبیقی (CFI) که برای آزمون مدل استفاده می‌شود، هرچه بیشتر از ۰/۹۴ باشد نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است. شاخص مطلق (GFI) این پرسش را مطرح می‌سازد که آیا واریانس خطا که پس از برازش مدل باقی می‌ماند؛ مقدار قابل توجهی است یا خیر. در پژوهش حاضر چون بیشتر از ۰/۹۱ است، نشان‌دهنده مناسب بودن برازش مدل است



شکل ۲. نمودار تحلیل عامل تایید پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی

نتایج یافته‌ها

هدف پژوهش حاضر ساختار عاملی و اعتباریابی پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی زنان است. با توجه به نیاز به ابزاری جهت سنجش آرزوهای مسیر شغلی زنان هدف اول از مطالعه حاضر این بود که یک پرسش‌نامه مناسب با اعتبار برای استفاده در نمونه‌های ایرانی در نظر گرفته شود و قابلیت اتکا و اعتبار این پرسش‌نامه سنجیده شود. دوم، اطلاعات جدیدی درباره شغل و آرزوهای شغلیدر میان نمونه‌های ایرانی و محیط‌های کاری ارائه دهیم.

این پژوهش که با هدف حاضر ساختار عاملی و اعتباریابی پرسش‌نامه آرزوهای مسیر شغلی انجام شد، اعتدال در مفاهیم از دیدگاه فرهنگی و روایی محتوی ابزار حاضر از سوی جمع خبرگان، که متشکل از مجموعه از کارشناسان و افراد مرتبط بودند، سنجیده شد و نهایتاً ابزار وارد چرخه ترجمه باز ترجمه شد. همه موارد ۸۰ درصد تا ۱۰۰ درصد توافق را بین مصححان

کسب نمودند. روایی سازه نیز از طریق تحلیل عاملی اکتشافی ارزیابی و مورد تأیید قرار گرفت. بنابراین یافته‌های پژوهش حاضر شواهد مطلوبی را در تأیید روایی و پایایی پرسش‌نامه تنظیم شناختی در محل کار (شاخص سلامت روانی در محل کار) نشان داد.

پرسشنامه ۸ سوالی گری و اوبریان به‌تنهایی در نمونه ایرانی روایی و پایایی مطلوبی را نشان نمی‌دهد از مجموع ۸ سوال پرسش‌نامه ۲ سوال در بخش آروزیهای آموزشی برگرفته از پرسش-نامه آروزیهای مسیر شغلی زنان (نسخه کره‌ای) متناسب با فرهنگ بومی ایران به پرسش‌نامه اضافه گردید، تا قابلیت روایی و پایایی بیشتری در نمونه ایرانی داشته باشد.

از جمله دلایل اضافه ۲ کردن سوال به پرسش‌نامه، تبیین کم واریانس کل پرسشنامه و عدم همبستگی و یا قرار گرفتن در چند عامل است. در نتیجه تحلیل عاملی مؤلفه اصلی و چرخش واریماکس به استخراج دو عامل (آروزیهای رهبری و آروزیهای موفقیت) و ده گویه منجر شد.

بررسی پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه با آلفای ۰/۸۷ از پایایی مناسبی برخوردار است و همین‌طور مؤلفه‌های آروزیهای رهبری با آلفای ۰/۹۰، آروزیهای تحصیلی با آلفای ۰/۸۲ نشان از پایایی مناسب پرسش‌نامه دارد. همبستگی بین هر مؤلفه با کل پرسش‌نامه نیز از ۰/۶۸ تا ۰/۹۲ به‌دست آمد. که این نتایج با گزارش فیشر و همکاران، ۲۰۱۱؛ لاشینگر و همکاران، (۲۰۱۳) همسو است. بررسی همبستگی بین عوامل بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۵ به‌دست آمده است، که این مقدار در نسخه انگلیسی زبان بین ۳۴ تا ۴۵ گزارش شده است. هم‌چنین نتایج اعتباریابی این پرسش‌نامه با قابلیت اطمینان برای نسخه ترجمه شده کره‌ای مقیاس آروزیهای مسیر شغلی که بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۰ است (چوی، ۲۰۰۳؛ وو و لی، ۲۰۱۰)، همسو است.

شاخص KMO اشاره می‌کند که ماتریکس همبستگی برای انجام تحلیل مناسب است. ۲ عامل ($Eigenvalue > 1$) کشف شد. شواهد بیشتر در خصوص روایی سازه مقیاس، الگوی روابط مشاهده شد بین زیرشاخه‌ها است. به‌علاوه قدرت و جهت این همبستگی از نظر مفهومی پرمعنی و با دانش کنونی ما در مورد سلامت روان در محل کار سازگار است.

در پایان جهت تأیید عوامل کشف‌شده به بررسی تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه پرداخته شد. تحلیل عاملی تأییدی دوبار صورت گرفت.

نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای بار اول پرسش‌نامه را به‌صورت هشت سوالی مطابق با اصل پرسش‌نامه مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان‌دهنده نامناسب بودن شاخص‌های برازندگی بود. نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای بار دوم پرسش‌نامه را به‌صورت ده‌سوالی و با در نظر گرفتن دو سوال جدید مورد بررسی قرار گرفت، که نتایج نشان‌دهنده مناسب بودن شاخص‌های برازندگی بود.

بحث و نتیجه‌گیری

در کل یافته‌ها با توجه به توافق درونی از طریق آلفای کرونباخ و همبستگی مورد کل، الگوی مشاهده شده از همبستگی‌ها در ابزار و نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و نتایج تحلیل عاملی تاییدی از ساختار عاملی نسخه فارسی آرزوهای مسیر شغلی زنان حمایت مثبتی دارند.

با توجه به تحقیقاتی که در زمینه مطالعات شغلی زنان صورت گرفته است و با توجه به یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود برای بهبود و سنجش عملکرد مسیر شغلی زنان در این زمینه تحقیقات متعددی صورت بگیرد و با استفاده از مطالعات اکتشافی به بررسی عوامل موثر بر بهبود عملکرد و آرزوهای شغلی آن‌ها پرداخته شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که با در نظر گرفتن آرزوهای شغلی زنان ورود آن‌ها به شغل‌های موجود در جامعه به رسمیت شناخته و با شناختن کلیشه‌های شغلی و جنسیتی، شکلی واقع‌بینانه و قابل قبول به آرزوهای شغلی زنان توجه بهتری صورت گیرد.

با توجه به این‌که آرزوهای شغلی با متغیرهایی مثل خودکارآمدی و تصمیم‌گیری بهتر شغلی و همچنین سایر متغیرهای مثبت شغلی در ارتباط است. به محققین و مسئولین پیشنهاد می‌شود با برگزاری دوره‌های آموزشی و تقویت آرزوهای شغلی زنان به آن‌ها در زمینه خودکارآمدی و تصمیم‌گیری مسیر شغلی بهتر کمک شود.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش این است که در یک نمونه محدود بررسی شده است. با توجه به فارسی بودن و هنجار ایرانی پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران در پژوهش‌های خود از این نسخه استفاده کنند. البته محققان بعدی می‌توانند بنا بر ضرورت و با حمایت منابع معتبر علمی موارد یا سازه‌هایی را به ابزار مذکور برای ارزیابی ابعاد آرزوهای شغلی اضافه نمایند یا به صورت تخصصی‌تر و سوالات تخصصی‌تر در گروه مختلف زنان مورد بررسی قرار گیرد. نتایج پژوهش نشان داده است که علی‌رغم این‌که پرسش‌نامه کنونی از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است، با این وجود در برخی ابعاد با پژوهش‌ها و مطالعات خارجی تفاوت دارد. تحقیقات بیشتر در این زمینه می‌تواند گامی در تایید روایی و پایایی پرسش‌نامه حاضر باشد.

قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از پاسخ‌گویان و سایر اعضای تیم پژوهش که با سعه صدر پژوهشگران را در انجام این پژوهش یاری رساندند کمال تشکر و قدردانی را داشته باشند.

منابع

- سمیعی، فاطمه؛ رضوانیان، فاطمه. (۱۳۹۵). موفقیت شغلی ذهنی و عینی: نقش معنویت، شخصیت و آرزوهای شغلی. *دوفصلنامه مشاوره کاربردی*. دوره ۶، شماره ۱.
- بابایی فرد، اسداله. (۱۳۹۲). سنجش تأثیرات اشتغال زنان بر خانواده و روابط اجتماعی (مطالعه موردی شهر آران و بیدگل). *نشریه زن در توسعه و سیاست*. دوره ۱۱، شماره ۳.
- Beal, S. J., & Crockett, L. J. (2010). Adolescents' occupational and educational aspirations and expectations: Links to high school activities and adult educational attainment. *Developmental psychology*, 46(1), 258.
- Betz, N. E., & Fitzgerald, L. F. (1987). *The career psychology of women*. Academic Press
- Choi, S. W. (2002). Influential factors on college women's career aspiration. *Unpublished manuscript, Ewha Women's University, Seoul, Korea*.
- Creed, P., Tilbury, C., Buys, N., & Crawford, M. (2011). The career aspirations and action behaviours of Australian adolescents in out-of-home-care. *Children and Youth Services Review*, 33(9), 1720-1729. doi: <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.04.033>
- Fassinger, R. E. (1990). Causal models of career choice in two samples of college women. *Journal of Vocational Behavior*, 36(2), 225-248.
- Fisher, L. D., Gushue, G. V., & Cerrone, M. T. (2011). The influences of career support and sexual identity on sexual minority women's career aspirations. *The Career Development Quarterly*, 59(5), 441-454.
- Gray, M. P., & O'Brien, K. M. (2007). Advancing the assessment of women's career choices: The Career Aspiration Scale. *Journal of Career Assessment*, 15(3), 317-337.
- Gregor, M. A., & O'Brien, K. M. (2016). Understanding career aspirations among young women: Improving instrumentation. *Journal of Career Assessment*, 24(3), 559-572.
- Kim, Y. H., O'Brien, K. M., & Kim, H. (2016). Measuring Career Aspirations Across Cultures: Using the Career Aspiration Scale With Young Korean Women. *Journal of Career Assessment*, 24(3), 573-585.
- O'Brien, K. M. (1996). The influence of psychological separation and parental attachment on the career development of adolescent women. *Journal of Vocational Behavior*, 48, 257-274.
- Santos, G. G. (2016). Career barriers influencing career success: A focus on academics' perceptions and experiences. *Career Development International*, 21(1), 60-84.
- aspirations to management roles: qualitative findings from a national study of Canadian nurses. *Journal of nursing management*, 21(2), 231-241.
- Woo, Y. J., & Lee, K. H. (2010). Cluster types of attitudes toward multiple role planning of single, Korean, female undergraduates. *Journal of Employment Counseling*, 47(2), 50-63.