

## تحلیل عاملی مؤلفه‌های شایستگی‌های کانونی در برنامه آموزشی

ارسلان ایرجی‌راد<sup>۱</sup>، زهره ارداغان<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۱/۳۱

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۰/۱۵

### چکیده

هدف از این پژوهش، تعیین مؤلفه‌های شایستگی کانونی اثربخش بر کیفیت برنامه آموزشی مقطع کارشناسی ارشد رشته علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی بود. این مطالعه به بررسی تحلیل عاملی مؤلفه‌های شایستگی کانونی در برنامه آموزشی پرداخته است. چارچوب مفهومی تحقیق شامل چهار بُعد: ۱- بُعد تفکر ۲- بُعد تعامل ۳- بُعد شخصیت ۴- بُعد اقدامات، بود. این تحقیق از نوع توصیفی پیمایشی بوده و جامعه آماری این پژوهش از ۳۸ استاد و ۲۶۷ دانشجوی ترم آخر کارشناسی ارشد تشکیل شده است، داده‌های تحقیق از طریق دو پرسشنامه محقق ساخته جمع‌آوری شدند و با استفاده از میانگین، واریانس، آزمون کایزر-مایر-اولکن (KMO) و تحلیل عاملی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج مطالعه بر اساس هفت شایستگی کانونی مورد بحث قرار گرفت که شامل، ۱- شایستگی فردی ۲- شایستگی ارتباطی و سازمانی ۳- شایستگی پژوهشی و فناوری ۴- شایستگی دستیابی، انتخاب و حفظ شغل ۴- شایستگی روان‌شناختی، آینده‌نگری، تحلیل، حل مسئله و تصمیم‌گیری ۵- شایستگی رهبری و مدیریتی ۶- شایستگی تفکر استراتژیک و مفهومی، بود.

**واژگان کلیدی:** تحلیل عاملی مؤلفه‌ها، شایستگی‌های کانونی، برنامه آموزشی، کارشناسی ارشد رشته علوم تربیتی

---

۱. استادیار مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

(نویسنده مسئول) airajirad28@gmail.com

۲. مربی موسسه آموزش عالی غیردولتی - غیرانتفاعی سمنگان، آمل، مازندران

## مقدمه

شایستگی‌های کانونی<sup>۱</sup>، ویژگی‌ها و صفاتی هستند که انتظار می‌رود هر فارغ‌التحصیل از آن‌ها برخوردار باشد تا بتواند فعالیت‌های شغلی آتی خود را به گونه‌ای مؤثر و کارا انجام دهد (کلاردی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). در طول دوران تحصیل در دانشگاه می‌توان از طریق واحدهای درسی و شرکت در فعالیت‌های فوق‌برنامه به چنین مهارت‌هایی دست یافت. برای مثال، مطالعات دانشگاهی به دانشجویان آموزش می‌دهد تا دارای ذهنی روشن و منطقی باشند و بتوانند مسائل و مشکلات پیش رو را تحلیل کنند. این مطالعات همچنین توانایی تبادل بحث و ارتباطات بین فردی آن‌ها را افزایش می‌دهد. از طرف دیگر، شرکت دانشجویان در فعالیت‌های فوق‌برنامه به آن‌ها کمک می‌کند تا به طیف گسترده‌ای از مهارت‌های مدیریت فردی از قبیل مدیریت زمان، حل مشکل، کارگروهی، دستیابی به توافق، تصمیم‌گیری و غیره دست پیدا کنند. چنین فعالیت‌هایی توانایی و اعتماد به نفس دانشجویان را برای کار با دیگران افزایش می‌دهد و به آن‌ها کمک می‌کند تا دیدگاه‌های خود را به‌طور مؤثر و با اطمینان مطرح کنند و همچنین وقت خود و سایر منابع را به‌طور شایسته‌تری مدیریت کنند (کوئینگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). از این رو قویاً به دانشجویان توصیه می‌شود که از وقت ارزشمند خود در دانشگاه، بهترین استفاده را به عمل آورند تا بتوانند قابلیت‌های خود را به‌خوبی به ثمر برسانند. بدین جهت این پژوهش درصدد پاسخگویی به این سؤال پژوهشی است: مؤلفه‌های شایستگی کانونی اثربخش بر کیفیت برنامه آموزشی رشته علوم تربیتی کدامند؟

پراهالد و هامیل<sup>۴</sup> (۱۹۹۰)، این‌گونه بیان می‌کنند که شایستگی مجموعه‌ای از توانایی‌ها، تعهدات، دانش و مهارت‌هایی است که فرد (یا سازمان) را قادر ساخته است تا در انجام یک شغل یا یک موقعیت خاص کارکرد مؤثری از خود نشان دهد. چون هر سطح از

- 
1. Core competence
  2. Clardy
  3. Koenig & et al
  4. Prahalad & Hamel

مسئولیت‌پذیری دارای شرایط خاص است، توانمندی می‌تواند در هر دوره‌ای از زندگی فرد یا هر مرحله شغل او رخ دهد. شایستگی کانونی مفهومی در تئوری مدیریت است که از سوی پراهالد و هامیل، مورد تأیید و حمایت قرار گرفته است. از نظر آن‌ها توانمندی یا شایستگی کانونی عامل خاصی است که در سازمان‌دهی تجارت یا کارکرد کارکنان سازمان نقش اساسی دارد. چنین توانمندی سه معیار زیر را تکمیل می‌کند: ۱- رقبا نمی‌توانند به راحتی آن را تقلید و دنبال کنند. ۲- عامل مهم و توسعه‌دهنده محصولات و بازارها خواهد بود. ۳- در امتیازات و مزایایی که مصرف‌کننده دریافت خواهد کرد نقش مؤثری دارد، بخش کانونی این عنوان (شایستگی کانونی) نشان می‌دهد که فرد دارای مبنایی قدرتمند بوده که بر اساس آن توانمندی بیشتری برای انجام یک شغل را به دست می‌آورد؛ یا شرکتی که بر اساس چهارچوب و ساختاری قدرتمند قابلیت‌ها و امتیازات خاص را در محصولات به وجود می‌آورد (پراهالد و هامیل، ۲۰۰۶).

شایستگی اغلب در قالب ارتباطات دانشی، مهارت و ویژگی‌های شخصی تعریف می‌شود که روی عملیات اثر می‌گذارد و همچنین با ارزیابی و مقایسه استانداردها می‌تواند پیش برود، این روند می‌تواند شاخص‌های کلی شایستگی کانونی را به عنوان کیفیت، دانش یا توانایی پایه در سازمان داشته باشد (آرمسترونک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶، پاری<sup>۲</sup>، ۱۹۹۶، اسپنسر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳). ایمری<sup>۴</sup> (۲۰۰۴)، بیان می‌کند که شایستگی عبارت از دانش، مهارت و رفتارهای قابل اندازه‌گیری و قابل مشاهده‌ای است که موجب موفقیت شغلی می‌شود. رودریگز<sup>۵</sup>، شایستگی را یک الگوی قابل اندازه‌گیری از دانش، مهارت، توانایی‌ها، رفتارها و دیگر ویژگی‌هایی می‌داند که فرد برای انجام وظایف شغلی خود به طور موفقیت‌آمیز به آن نیاز دارد (به نقل از زاهدی و شیخ، ۱۳۸۹). انجمن کتابداران امریکا<sup>۶</sup> (۲۰۰۸)، شایستگی

- 
1. Armstrong
  2. Parry
  3. Spencer
  4. Emery
  5. Rodriguez
  6. America library association

کانونی‌ای را که برای توسعه روند علوم کتابخانه‌ای مطرح می‌کنند عبارت است از: ۱- مسئولیت ۲- سازگاری ۳- مهارت‌های ارتباطی ۴- تمرکز بر کیفیت و مشتری ۵- انحصاری بودن ۶- دانش شغلی یا تکنولوژی محور ۷- تمرکز تیمی ۸- رهبری ۹- حل مسئله یا تصمیم‌گیری. آبلز و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۳)، نیز دو گروه از شایستگی‌های کانونی متخصصان اطلاعاتی را مطرح کردند، گروه اول شامل ۴ آیت: ۱- اداره کردن سازمان‌های اطلاعاتی ۲- اداره کردن منابع اطلاعاتی ۳- اداره کردن خدمات اطلاعاتی و ۴- به کارگیری ابزارهای اطلاعاتی و تکنولوژی؛ گروه دوم شامل شایستگی‌های شخصی مانند نگرش‌ها، مهارت‌ها و ارزش‌های متخصصان بود که در کار با هماهنگی‌های هدف و بررسی چالش‌های جدید می‌توانست مؤثر باشد، همچنین در مورد ایجاد شبکه، کار تیمی و هوشیاری عامل‌های، خطرپذیری و برنامه‌ریزی، تفکر خلاق، انعطاف‌پذیری، تفکر مثبت، پیشرفت به جلو، موفقیت خود و دیگران و شبکه‌های مشارکتی دیدگاه‌های مؤثر دارد. مک‌کنا، کانولی و هادگینز<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، شایستگی‌های کانونی را ابزارهای بسیار مفیدی می‌دانند که باعث یادگیری تجربی و نظری به‌طور همزمان می‌شود. آن‌ها یازده شایستگی کانونی، شامل: حرفه‌ای، ارزشی، اخلاقی، نیازسنجی، برنامه‌ریزی، کاربرد، ارزشیابی، ارتباطات سیاسی-راهبردی، سازمانی-مدیریتی، کار گروهی و فناوری مطرح کرده‌اند. تانلوت و تامسوک<sup>۳</sup> (۲۰۱۱)، سه شایستگی کانونی برای متخصصان اطلاعاتی کتابخانه‌ای دانشگاهی تایلند، در نظر گرفته، و مورد بحث قرار دادند که اول، شامل دانش بود که ۸ حوزه: ۱- دانش اصلی متخصصان اطلاعاتی ۲- منابع اطلاعاتی ۳- مدیریت دانش و اطلاعات ۴- تکنولوژی اطلاعات ۵- خدمت اطلاعاتی و کتابخانه‌ای ۶- مدیریت سازمانی ۷- تحقیق و مطالعات کاربر ۸- آموزش مستمر و یادگیری مادام‌العمر، را در برمی‌گیرد؛ دوم، مهارت‌ها بود که شامل ۱۱ مهارت از قبیل: ۱- مهارت خدمات مشتری ۲- مهارت مدیریت منابع اطلاعاتی ۳- مهارت تکنولوژی اطلاعات ۴- مهارت بازاریابی ۵- مهارت

---

1. Ables & et al  
 2. McKenna, Connolly & Hodgins  
 3. Tanloet, & Tuamsuk

مدیریت دانش ۶- مهارت زبان و ارتباطات ۷- مهارت کار تیمی ۸- مهارت تحلیل مسئله و تصمیم‌گیری ۹- مهارت مدیریت و برنامه‌ریزی ۱۰- مهارت تدریس و آموزش ۱۱- مهارت تفکر مفهومی است و سوم، ویژگی‌های شخصی شامل هفت مشخصه کلی ۱- رهبری ۲- نگرش خدمات ۳- اخلاقیات و اخلاق حرفه‌ای ۴- انگیزه پیشرفت ۵- مسئولیت ۶- مدیریت بر خویشتن و ۷- سازگاری، بود. کوئینک و همکاران (۲۰۱۳)، در تحقیقی مؤلفه‌های شایستگی کانونی برای دانشجویان رشته پزشکی را مشخص کردند این شایستگی‌ها عبارت‌اند از: ۱- مسئولیت اخلاقی ۲- قابلیت اعتماد و اطمینان ۳- مهارت‌های اجتماعی ۴- انعطاف‌پذیری و سازگاری ۵- شایستگی فرهنگی ۶- ارتباط شفاهی ۷- کار گروهی. در ادامه براون و همکاران (۲۰۱۶)، در تحقیقی با هدف ارائه مدلی از شایستگی‌های کانونی برای آموزش بهداشت عمومی، هفت شایستگی را معرفی کردند که شامل ۱- مهارت‌های رهبری ۲- مهارت‌های مدیریت ۳- مهارت‌های بین فردی ۴- مهارت‌های ارتباطی ۵- مهارت‌های تسلط بر زبان خارجه ۶- مهارت‌های فکری و ۷- دانش اساسی، است. در داخل کشور قلندرزاده و همکاران (۱۳۹۵)، در تحقیقی با هدف بررسی ابعاد و مؤلفه‌های مدل شایستگی و ارائه مدل شایستگی‌های مدیران در شرکت تولید برق هرمزگان، عوامل و شاخص‌ها را با روش تحلیل عاملی از مهم‌ترین عامل به کم‌اهمیت‌ترین عامل رتبه‌بندی کردند. ابعاد به ترتیب اثرگذاری بر شایستگی مدیران عبارت‌اند از: ویژگی‌های شخصیتی، مهارت‌های رفتاری و گفتاری، اعتبار حرفه‌ای، اعتبار عمومی، نگرش، بینش، دانش و معلومات حرفه‌ای. گرایی و حیدری (۱۳۹۴)، در تحقیقی با هدف بررسی مفاهیم آموزش مبتنی بر شایستگی و شایستگی‌های کانونی و به کارگیری این مفاهیم به‌عنوان الگویی برای برنامه‌ریزی آموزش علم اطلاعات و دانش‌شناسی در ایران به این نتیجه رسیدند که شایستگی‌های کانونی موردنیاز متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی را می‌توان در دو گروه کلی دسته‌بندی کرد. نخست، شایستگی‌های کانونی عمومی که به شایستگی‌های پایه موردنیاز دانشجویان برای انجام فعالیت‌های شغلی‌شان، صرف‌نظر از این که در کجا مشغول به کار می‌شوند اشاره دارد و دوم شایستگی‌های کانونی تخصصی که با شایستگی‌های خاص مربوط به علم اطلاعات و دانش‌شناسی و مدیریت فرایند اطلاعات در ارتباط است.

در ادامه جاویدمهر و همکاران (۱۳۹۴)، در تحقیقی با هدف بررسی و تبیین مدل‌های مختلف شایستگی موردنیاز مدیران، به این نتیجه رسیدند که مدل شایستگی مدیران متشکل از ۴ حوزه کلی فنی، محیطی، مدیریتی و حوزه فردی شامل خدمتگزاری، مسئولیت‌پذیری، پاسخگویی، اسلامی بودن و مردمی بودن است، نتایج اصلی پژوهش نشان داد که بهترین مدل شایستگی، مدلی است که دارای ویژگی بهبود عملکرد، آموزش و بالندگی، تغییر فرهنگ، کارمند یابی بهتر و استانداردسازی باشد. رعنائی و همکاران (۱۳۹۱)، در پژوهشی با عنوان شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی مدیران، و با هدف رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌ها، مدلی با هفت بعد و چهل و یک مؤلفه ارائه داده‌اند؛ نتایج پژوهش نشان داد، در میان ابعاد هفت‌گانه، بعد مدیریت دیگران دارای بیشترین ضریب اهمیت و بعد مدیریت خویشتن دارای کمترین ضریب اهمیت است؛ در میان ۴۱ مؤلفه، مؤلفه ارتباطات دارای بالاترین ضریب اهمیت و مؤلفه انتقادپذیری و خویشتن‌داری دارای کمترین ضریب اهمیت است. حاج کریمی و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی با عنوان طراحی مدل شایستگی‌های مدیران منابع انسانی بخش دولتی در ایران، یک مدل ابتکاری متشکل از شایستگی‌های مدیریتی، شایستگی مدیران منابع انسانی و ارزش‌آفرینی منابع انسانی با استفاده از روش گروه کانونی طراحی کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که شایستگی‌های هوشی بر شایستگی‌های مدیریتی و شایستگی‌های مدیران منابع انسانی اثرگذار هستند؛ همچنین در تأثیرگذاری بر روی ارزش‌آفرینی منابع انسانی فقط شایستگی‌های مدیران منابع انسانی معنادار می‌باشند.

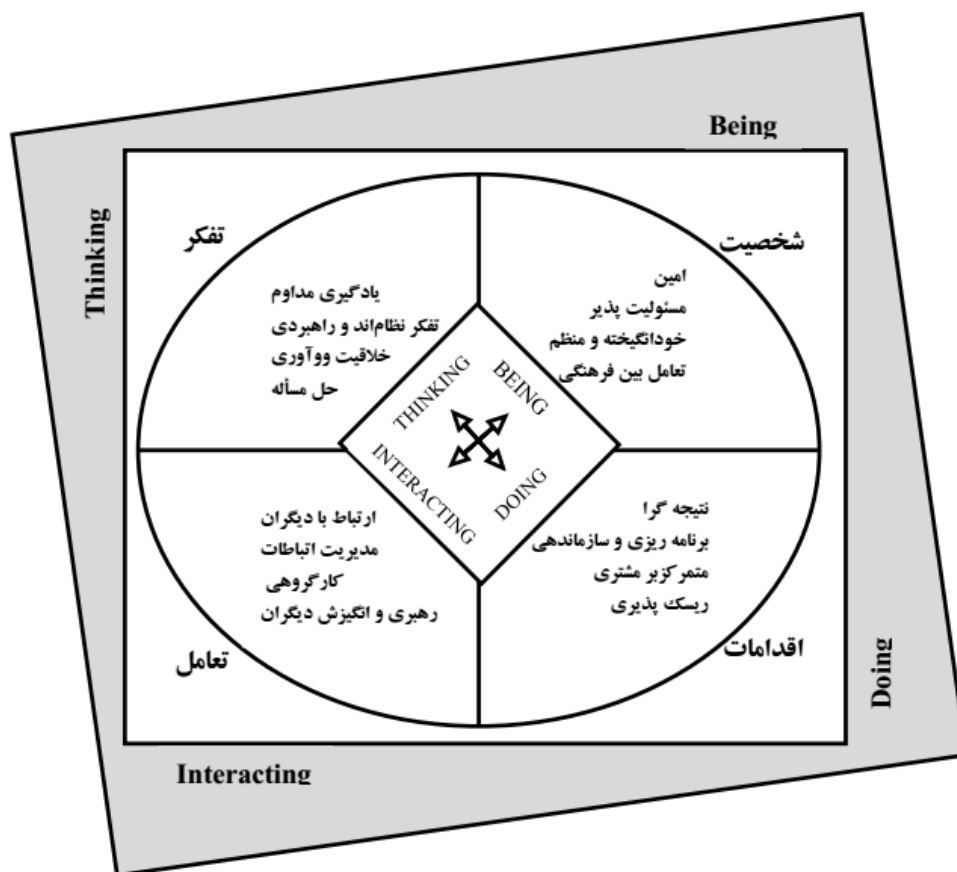
مدل نظری تحقیق برگرفته از نظرات و پژوهش‌هایی است که در زمینه شایستگی‌های کانونی انجام شده است، از جمله، گالونیک و رودان<sup>۱</sup> (۱۹۹۸)، بیان می‌کنند که شایستگی کانونی اشکال متعددی دارد. از جمله ۱- دانش تکنیکی یا ذهنی، که یک فرایند معتبر و قابل اطمینان بوده و روابط نزدیک و پایدار با مشتریان و تولیدکننده‌ها دارد. ۲- شایستگی کانونی از قابلیت‌ها و امتیازات خاص مرتبط با بقیه سازمان‌های صنعتی بوده که منبایی

1. Galunic & Rodan,

اساسی را برای کنترل و زمینه‌سازی ارزش‌افزوده فراهم می‌آورد. ۳- شایستگی قانونی به فرایند یادگیری گروهی و مشترک در سازمان‌ها گفته می‌شود. ۴- و همچنین متوازی یا هماهنگ ساختن مهارت‌های مختلف تولید و ادغام سازی جریان‌های تکنولوژیکی است. اورویگن<sup>۱</sup> (۱۹۹۳)، پنج مهارت را که در دانشگاه نیژنرود به‌عنوان مهارت‌های اصلی مطرح بود، به شرح زیر بیان می‌دارد: مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های تحلیل و مدیریت اطلاعات، مهارت‌های حل مسئله، مهارت‌های تصمیم‌گیری و ارزش‌گذاری، مهارت‌های تعامل اجتماعی و رهبری (به نقل از پریور و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). مک‌نیل<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) دوازده نوع شایستگی شامل: ۱- مهارت‌های تحلیلی، حل مسئله و تصمیم‌گیری ۲- مهارت‌های ارتباطی ۳- خلاقیت و نوآوری ۴- تخصص و دانش فنی ۵- مسئولیت و قابلیت اعتماد ۱۰- مهارت‌های برنامه‌ریزی و سازمانی ۱۱- مدیریت منابع ۱۲- نگرش خدمات و رضایت کاربر را مشخص کرده است. کمسیون خدمات دولتی کانادا<sup>۴</sup> در سال (۲۰۰۵)، در زمینه شایستگی، الگویی را مطرح نمودند، که این الگو دارای پنج بعد است که برخی مؤلفه‌های آن با الگوی نظری تحقیق و الگوی مک لگان<sup>۵</sup> (۱۹۸۳) مطابقت داشته و شامل، ۱- شایستگی‌های فکری ۲- شایستگی‌های آینده‌نگری ۳- شایستگی‌های مدیریت ۴- شایستگی‌های ارتباطات ۵- شایستگی‌های شخصی، است. چارچوب مفهومی تحقیق بر اساس شایستگی‌های قانونی از منابع خاصی به دست می‌آید که شامل بررسی‌های گولانی و رانیائ<sup>۶</sup> (۲۰۰۰)، گورمن و گوریبت<sup>۷</sup> (۲۰۰۲)، ابلزو همکاران (۲۰۰۳)، اشکروفت<sup>۸</sup> (۲۰۰۴) و کتابخانه لینکلن دانشگاه نبراسکا<sup>۹</sup> (۲۰۰۷) است.

- 
1. oroegen
  2. Pryor
  3. McNeill
  4. Public Service Commission of Canada
  5. McLegan
  6. Gulati, A., & Raina
  7. Gorman, & Corbitt
  8. Ashkrvft
  9. Public Service Commission of Canada

مدل نظری و مفهومی تحقیق دارای چهار بُعد و هر بُعد حداقل دارای چهار مؤلفه، است که در شکل شماره یک، نمایش داده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی شایستگی کانونی

ماتریس شایستگی به‌عنوان یک نقشه یادگیری برای تعریف منابع آموزشی مرتبط با آموزش‌های درون حرفه‌ای و فعالیت‌های آموزشی مرتبط با این منابع مورد استفاده قرار گرفت تا به برنامه‌ریزی و انتقال مراقبت‌های بهداشتی درون حرفه‌ای، کمک کند. متقابلاً شبیه‌سازی کلینیکی مبتنی بر کامپیوتر توسعه یافتند تا فرصت‌هایی را به تصویر بکشند. در اینکه منابع و فعالیت‌های آموزشی می‌توانند ظهور واقعی‌تر پیچیدگی‌ها را در برنامه‌ریزی و انتقال مراقبت‌های بهداشتی کشف کرده و فراهم کنند. در تحقیقی که در دانشگاه



کانتربری انگلستان<sup>۱</sup> صورت گرفته، مجموعه این شایستگی‌ها در هفت مورد زیر خلاصه شده است: انعطاف‌پذیری، قابلیت‌های تعمیم‌یافته شامل: بهره‌مندی از مهارت‌های پایه، آشنایی با اصول کلی یک رشته به‌عنوان پایه، خلاقیت، درک علم اخلاق برای برقراری ارتباطات انسانی و تعیین اولویت‌ها و خط‌مشی‌های نظام‌یافته برای پیشرفت‌های آتی، مهارت‌های ارتباطی قوی شامل: خوب گوش دادن، خوب سخن گفتن، خوب نوشتن، وسعت نظر، تجربه و دانش؛ مهارت‌های بنیادین شامل: آشنایی با مدل‌ها و ساختارها، ماهیت و ملزومات مدل‌های سیستمی، مهارت‌های تحکیم‌کننده: توانایی فراگیری در مواجهه با حوزه‌های جدید، ارتباط، خلاقیت، قاطعیت و توانایی رفع تردید (غفرانی، ۱۳۷۶ ص ۹).

### روش تحقیق

روش اجرای پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی-پیمایشی و از نوع تحلیل عاملی است. جامعه آماری پژوهش شامل ۳۸ استاد و ۲۶۷ دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد رشته‌ی علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی (ره) در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۰ بوده‌اند، که ۱۵۵ نفر دانشجو و ۲۵ نفر استاد از طریق فرمول کوکران به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی به‌عنوان حجم نمونه پژوهش انتخاب و پرسشنامه‌های مربوطه را تکمیل نمودند.

ابزار پژوهش پرسشنامه‌ی محقق ساخته است که از ادبیات نظری تحقیق، مدل مفهومی و مدل ارائه‌شده توسط مک لگان و نتایج تحقیق انجمن آموزش و پرورش آمریکا<sup>۲</sup> (۱۹۷۰) تهیه و تدوین شده که مشتمل بر ویژگی‌های فردی، شایستگی کانونی شامل موردی، موضوعی و شغلی و چهار سؤال باز پاسخ است، پایایی پرسشنامه بر پایه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ (اساتید) و ۰/۹۲ (دانشجویان) برآورد گردید. جهت بررسی روایی و ابعاد این

---

1. university of Canterbury, England  
2. Community Education of America

پرسشنامه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد و شاخص‌های برازش به این ترتیب به دست آمد:

$$CFI=0/92 \quad AGFI=0/90 \quad GFI=0/92 \quad RMSEA=0/081 \quad \chi^2/df=2/33$$

شاخص‌ها بیانگر روایی مناسب پرسشنامه است. پرسشنامه بر اساس طیف هفت گزینه‌ای لیکرت درجه بندی شده است جهت تجزیه و تحلیل متغیرها و داده‌های پژوهش از نرم‌افزار spss20 استفاده شد.

### یافته‌های پژوهش

برای ارائه مؤلفه‌های شایستگی کانونی اثربخش بر کیفیت برنامه آموزشی رشته‌ی علوم تربیتی با توجه به مبانی نظری پژوهش و ابزار اندازه‌گیری از روش آماری تحلیل عاملی استفاده شده است، این آزمون یک روش ریاضی پیچیده است که برای تقلیل مجموعه بزرگی از متغیرها به مجموعه‌های کوچک‌تری از متغیرهای اساسی است که عامل خوانده می‌شود. هدف استفاده از تحلیل عاملی بیشتر، تعیین نقش متغیرها در ساختن چارچوب یا مدلی است که بر اساس عامل‌های مختلف شکل می‌گیرد، قبل از انجام تحلیل عاملی می‌بایست مشخص گردد که پرسش‌های آزمون مناسب است یا خیر؟ برای انجام این کار آزمون تناسب کایزر - مایر و آزمون بارتلت صورت گرفته است که دامنه آن از صفر تا یک است؛ اندازه کفایت نمونه‌گیری KMO، آزمون مقدار واریانس درون داده‌هاست که می‌تواند توسط عوامل تبیین شود، و به عنوان مقیاسی برای توانایی عاملی بودن مقدار KMO است که این مقدار برابر ۰/۵ ضعیف، ۰/۶ قابل پذیرش و هر چه مقدار KMO نزدیک به یک باشد بهتر است. با توجه به اینکه مقدار KMO در این پژوهش (۰/۶۰) و بزرگ‌تر از ۰/۵ است و آزمون بارتلت (۱۶۸۳۵/۹۰۷) با درجه آزادی (۴۸۵۱) معنادار است، بنابراین توانایی عاملی بودن داده‌ها تأیید می‌شود. در آزمون بارتلت اگر مقدار p کمتر از ۰/۵ باشد توانایی عاملی بودن داده‌ها تأیید می‌شود؛ اما این آزمون را بسیار حساس می‌دانند، و بهتر است آن را برعکس مورد استفاده قرار داد یعنی اگر p بزرگ‌تر از ۰/۵ بود

ادامه نمی‌دهیم، اما اگر  $p$  کوچک‌تر از  $0/5$  بود قبل از ادامه سایر شاخص‌ها توانایی عاملی بودن را بایستی بررسی کرد. پس از اجرای آزمون تحلیل عاملی افتراقی با ملاک اعمال ورود، نتایجی به دست آمده به شرح ذیل بیان می‌شود: با اجرای آزمون تحلیل عامل افتراقی، همبستگی سهمی در برون داد تحلیل عاملی به دست آمده است در ماتریس پایین مقادیری که در غیر قطر ثبت شده‌اند همبستگی‌های تفکیکی با علامت معکوس شده هستند و به نام همبستگی‌های تفکیکی منفی خوانده می‌شوند. همبستگی تفکیکی همبستگی بین دو متغیر است، وقتی که اثرات متغیرهای دیگر کنترل شده یا تفکیک شده است. از آنجایی که نتایج به دست آمده از طریق نرم‌افزار حجم زیادی را در برمی‌گیرد. خلاصه آن به صورت زیر است.

الف- مقادیر غیر قطری، همبستگی تفکیکی منفی هستند، که در این پژوهش تمامی گویه‌های مقادیر، وجود ساخت عاملی بنیادی در متغیرها را تأیید می‌کنند.

ب- مقادیر قطری، مقادیر کیزر، مایر، اولکین (KMO) است که مقیاسی برای کفایت نمونه‌ها برای هر متغیر است؛ و در صورتی که این مقدار کمتر از  $0/5$  باشد، حذف یا خارج کردن آن‌ها از تحلیل مورد توجه قرار می‌گیرد، که در این پژوهش تمامی گویه‌های مقادیر بالای  $0/5$  داشته‌اند. در این پژوهش بیشترین میزان اشتراک با شایستگی‌های کانونی، چهار گویه: تمایل به همکاری با سیاست‌های شرکت/سازمان، انعطاف‌پذیری و خلاقیت، مهارت چگونگی دستیابی به اسناد مختلف برای کشف حقایق و واقعیت‌ها، شناسایی یک نظام خود ارزشی و چگونگی تأثیر آن بر زندگی، با ضریب  $0/86$  است، یعنی در گویه‌ها ۸۶ درصد واریانس به وسیله عوامل استخراج شده تبیین می‌شود. کمترین اشتراک را با شایستگی‌های کانونی، یک گویه: مطالعه، یادگیری و آموزش دادن با ضریب ۶۷ درصد است، مابقی گویه‌ها ضریب بین ۶۷ تا ۸۶ درصد واریانس به وسیله عوامل استخراج شده تبیین می‌شود. مقادیر ویژه اندازه‌ای است که تبیین می‌کند چه مقدار واریانس در کل داده‌ها به وسیله یک عامل تبیین می‌شود. هر چه این مقدار بیشتر باشد، آن عامل واریانس بیشتری را تبیین می‌کند، بنابراین عامل‌هایی که ارزش آن‌ها از یک بیشتر باشد، بهترین عامل‌ها هستند. ارزش ویژه هر عامل مقدار واریانس همه متغیرهاست که توسط آن عامل

تیین می‌شود. این رقم با مجذور کردن همبستگی‌ها در ماتریس عوامل برای به دست آوردن نسبت واریانس تبیین شده هر متغیر و جمع کردن ارقام مجذور شده هر ستون به دست می‌آید. بنابراین با اجرای تحلیل عاملی ۱۵ عامل به دست آمده است که تمامی این ۱۵ عامل مقدار ویژه بالاتر از یک دارد، همچنین این ۱۵ عامل (۸۰/۶۹) درصد واریانس مقولات موردسنجش را تبیین می‌کنند، از آنجایی که هشت عامل از پانزده عامل کمتر از سه گویه را به خود اختصاص دادند، حذف و در نهایت هفت عامل به دست آمده است. جدول شماره یک، مقادیر عناصر استخراجی کل واریانس تبیین شده پس از انجام چرخش و از طریق اجرای آزمون تحلیل عاملی افتراقی را نشان می‌دهد.

جدول ۱. مقادیر عناصر استخراجی کل واریانس تبیین شده

شماره عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد تراکمی واریانس
۱	۱۵/۷۹	۱۵/۹۵	۱۵/۹۵
۲	۱۱/۵۷	۱۱/۶۹	۲۷/۶۴
۳	۱۱/۰۶	۱۱/۱۷	۳۸/۸۲
۴	۸/۸۸	۸/۹۷	۴۷/۷۹
۵	۷/۷۹	۷/۸۷	۵۵/۶۷
۶	۶/۰۸	۶/۱۴	۶۱/۸۱
۷	۳/۷۰	۳/۷۴	۶۵/۵۵

برای مشخص ساختن مؤلفه شایستگی‌های کانونی اثربخش بر کیفیت برنامه آموزشی، با استفاده از تحلیل عاملی، شایستگی‌های کانونی در هفت عامل دسته‌بندی شده‌اند، که نتایج آن در جدول شماره ۲، بیان شده است، عامل اول، شایستگی فردی نام‌گذاری شده که شامل ۲۵ گویه و در مجموع ۱۵/۹۵ درصد از واریانس کل را تبیین می‌نماید. متغیرهای تشکیل‌دهنده عامل دوم بیشتر به شایستگی ارتباطی و سازمانی اشاره دارند، از این رو، این عامل تحت عنوان «شایستگی ارتباطی و سازمانی» نامیده شد که شامل ۱۸ گویه و در مجموع ۱۱/۶۹ درصد از سهم واریانس تبیین شده را به خود اختصاص داده است. عامل سوم به شایستگی‌های پژوهشی و مهارت در زیرساخت‌های فناوری می‌پردازد؛ بنابراین، این

عامل به شایستگی پژوهشی و فناوری اشاره دارد که با ۱۵ گویه و در مجموع ۱۱/۱۷ درصد از واریانس تبیین شده را به خود اختصاص داده است. شایستگی‌های فردی، ارتباطی و پژوهشی در مجموع ۳۸/۸۲ درصد از واریانس شایستگی‌های کانونی در مقطع کارشناسی رشته علوم تربیتی را تبیین نموده‌اند. متغیرهای تشکیل‌دهنده عامل چهارم بیشتر به علائق، قابلیت‌ها، انتخاب، دستیابی و حفظ شغل اشاره دارند، از این رو این عامل تحت عنوان شایستگی دستیابی، انتخاب و حفظ شغل نامیده شد که شامل ۱۱ گویه و در مجموع ۸/۹۷ درصد از سهم واریانس تبیین شده را به خود اختصاص داده است. عامل پنجم به مهارت‌های آینده‌نگری، مسئولیت‌پذیری، مذاکره و احساسات مشترک می‌پردازد؛ بنابراین این عامل به شایستگی روان‌شناختی، آینده‌نگری، حل مسئله و تصمیم‌گیری اشاره دارد که با ۱۱ گویه و در مجموع ۷/۸۷ درصد از سهم واریانس تبیین شده را به خود اختصاص داده است. متغیرهای تشکیل‌دهنده عامل ششم بیشتر به شناخت سازمان، محیط کار، رفتار سازمانی و اصول مدیریت اشاره دارند، از این رو این عامل تحت عنوان «شایستگی رهبری و مدیریتی» نامیده شده و شامل ۷ گویه و در مجموع ۶/۱۴ درصد از سهم واریانس تبیین شده را به خود اختصاص داده است.

عامل هفتم به توانایی و مهارت‌ها، چشم‌انداز وسیع فکری، انجام مصاحبه اشاره دارد که با ۴ گویه و در مجموع ۳/۷۴ درصد از واریانس تبیین شده را به خود اختصاص داده است. جدول شماره دو، متغیرهای تشکیل‌دهنده هر یک از عوامل با ضرایب به دست آمده را نشان می‌دهد.

جدول ۲. متغیرهای تشکیل دهنده هر یک از عوامل با ضرایب به دست آمده

متغیرها	عامل اول شایستگی فردی	شایستگی ارتباطی و سازمانی	شایستگی پژوهشی و فناوری	شایستگی دستیابی، انتخاب و حفظ شغل	شایستگی روان‌شناختی، آینده‌نگری، تحلیل، حل مسئله و تصمیم‌گیری	شایستگی رهبری و مدیریتی
شناسایی انجمن‌های حرفه‌ای، درک اهمیت مشارکت در فعالیت‌های حرفه‌ای	۰/۴۲۰	-	-	-	-	-
حضور به موقع	۰/۵۳۱	-	-	-	-	-
مدیریت زمان	۰/۶۸۷	-	-	-	-	-
وفاداری و قابل اعتماد بودن	۰/۶۳۴	-	-	-	-	-
استغفای به موقع و درست از یک شغل	۰/۶۳۶	-	-	-	-	-
آشنایی با ارتباط کلامی	۰/۸۱۵	-	-	-	-	-
آشنایی با ارتباط نوشتاری	۰/۷۸۹	-	-	-	-	-
انجام ارتباطات کلامی و نوشتاری	۰/۷۷۵	-	-	-	-	-
انجام محاسبات ریاضی	۰/۴۳۵	-	-	-	-	-
عضویت در گروه	۰/۶۱۵	-	-	-	-	-
رهبری گروه	۰/۶۷۹	-	-	-	-	-
انجام سخنرانی برای یک گروه	۰/۶۴۲	-	-	-	-	-
رقابت موفق با همتایان	۰/۷۲۴	-	-	-	-	-
تعهد به یک سازمان	۰/۶۳۸	-	-	-	-	-
آشنایی با کمال فردی و رشد شخصی	۰/۶۱۳	-	-	-	-	-
شناسایی یک نظام خود ارزشی و چگونگی تأثیر آن بر زندگی	۰/۷۱۹	-	-	-	-	-
تصمیمات اساسی در مورد ارزش‌ها و اهداف	۰/۶۹۷	-	-	-	-	-
آشنایی با فرایند تصمیم‌گیری	۰/۶۶۳	-	-	-	-	-
توانایی مسئولیت‌پذیری برای اقدامات و تصمیمات	۰/۶۹۳	-	-	-	-	-
ایجاد نگرش مثبت	۰/۶۵۳	-	-	-	-	-
درک درست شخصی در مورد خانه، دانشگاه و کار	۰/۵۷۱	-	-	-	-	-
شناخت مسائل و عملکردهای سازمانی و شخصی شغل افراد	۰/۵۵۶	-	-	-	-	-

ادامه جدول ۲. متغیرهای تشکیل‌دهنده هر یک از عوامل با ضرایب به دست آمده

شایستگی	شایستگی روان‌شناختی، رهبری و مدیریتی	شایستگی آینده‌نگری، تحلیل، حل مسئله و تصمیم‌گیری	شایستگی دستیابی، انتخاب و حفظ شغل	شایستگی پژوهشی و فناوری	شایستگی ارتباطی و سازمانی	عامل اول شایستگی فردی	متغیرها
-	-	-	-	-	-	۰/۴۶۱	تشخیص دانش یا مهارت موردنیاز برای شغل‌ها، وظایف و نقش‌ها
-	-	-	-	-	-	۰/۵۳۰	طراحی و هماهنگی پشتیبانی-ها به روش سودآور و مؤثر
-	-	-	-	-	-	۰/۵۲۳	ارزیابی انتخاب‌ها از نظر سود و زیان راهبردی، روانشناسی و مالی آن‌ها
-	-	-	-	-	۰/۴۵۳	-	ریسک‌پذیری بالا
-	-	-	-	-	۰/۴۹۵	-	قابلیت و آمادگی جسمی
-	-	-	-	-	۰/۴۵۶	-	شناخت تفاوت‌های فردی در یادگیری
-	-	-	-	-	۰/۶۲۵	-	تحلیل مسئله، شناسایی و ارزیابی راه‌حل‌های جایگزین
-	-	-	-	-	۰/۵۷۷	-	تدوین راه‌حل‌های منطقی برای مسائل، ارائه استدلال‌های منطقی در وضعیت‌های خاص
-	-	-	-	-	۰/۶۱۴	-	شناسایی حوزه‌های مرتبط به هم در یک وضعیت خاص
-	-	-	-	-	۰/۶۱۱	-	به‌کارگیری اصول تخصصی در وضعیت‌های عملی خاص
-	-	-	-	-	۰/۴۹۲	-	شناسایی و تمایز قائل شدن بین واقعیت‌ها و وضعیت‌های مختلف
-	-	-	-	-	۰/۶۵۶	-	سازمان‌دهی اطلاعات
-	-	-	-	-	۰/۷۰۵	-	اولویت‌بندی وظایف و نیازها
-	-	-	-	-	۰/۵۶۹	-	مدیریت اطلاعات به صورت دستی و از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی و کامپیوتری
-	-	-	-	-	۰/۶۵۱	-	برقراری تعامل فردی مؤثر به صورت کلامی و نوشتاری
-	-	-	-	-	۰/۶۱۰	-	وجود راهکارها و تدبیر در رفتار

ادامه جدول ۲. متغیرهای تشکیل دهنده هر یک از عوامل با ضرایب به دست آمده

متغیرها	عامل اول شایستگی فردی	شایستگی ارتباطی و سازمانی	شایستگی پژوهشی و فناوری	شایستگی دستیابی، انتخاب و حفظ شغل	شایستگی روان‌شناختی، آپنده‌نگری، تحلیل، حل مسئله و تصمیم‌گیری	شایستگی رهبری و مدیریتی
تمایز بین رفتار جسورانه و تهاجمی و به کارگیری مهارت‌های رفتار جسورانه	-	۰/۵۴۱	-	-	-	-
هماهنگی با وضعیت‌های مختلف	-	۰/۶۱۳	-	-	-	-
انجام چندین وظیفه‌ای درک نیاز به پرسش و جستجوی راهنمایی مناسب	-	۰/۵۸۷	-	-	-	-
توانایی فعالیت در یک گروه و فعالیت مؤثر به عنوان بخشی از یک تیم	-	۰/۵۵۲	-	-	-	-
فعالیت به طور مستقل و با حداقل نظارت	-	-	۰/۵۶۷	-	-	-
کمک به افراد در تشخیص و فهم نیازها، ارزش‌ها، مشکلات، انتخاب‌ها و اهداف فردی	-	-	۰/۵۱۵	-	-	-
تهیه و انجام طرح پژوهشی تحلیل و سازمان‌دهی یافته‌های کلیدی پژوهش	-	-	۰/۶۲۶	-	-	-
استفاده از هر دو دسته منابع چاپی و الکترونیک	-	-	۰/۵۸۴	-	-	-
مطالعه، ارزیابی و تحلیل هر دو دسته منابع چاپی و الکترونیک	-	-	۰/۶۵۳	-	-	-
مطالعه، ارزیابی و تحلیل هر دو دسته منابع چاپی و الکترونیک	-	-	۰/۶۵۲	-	-	-
نقل و قول درست از هر ۲ دسته منابع چاپی و الکترونیک	-	-	۰/۶۱۸	-	-	-
فهم و به کارگیری اصول نگارش و قواعد دستور زبان گزارش یافته‌های پژوهشی	-	-	۰/۶۳۱	-	-	-
به طور هماهنگ و مطابق اصول پذیرفته شده	-	-	۰/۶۵۴	-	-	-

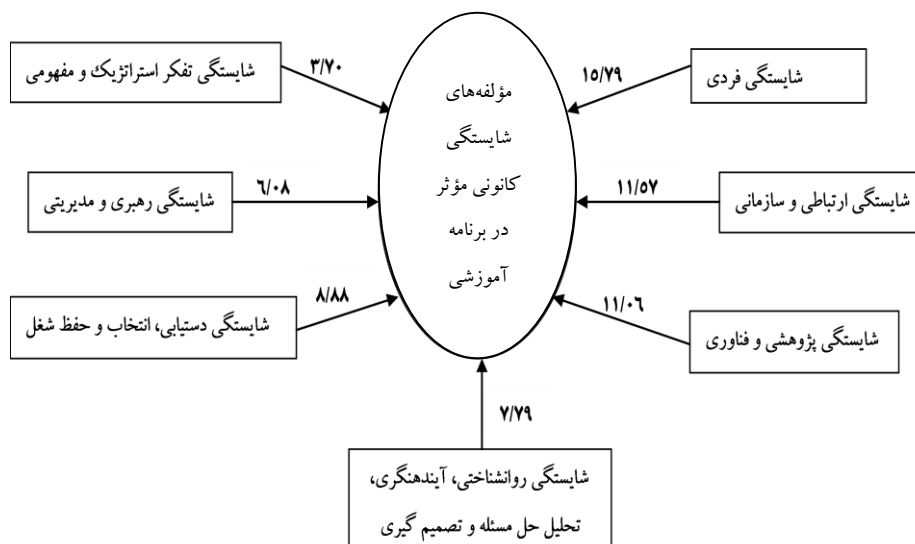


ادامه جدول ۲. متغیرهای تشکیل‌دهنده هر یک از عوامل با ضرایب به‌دست‌آمده

متغیرها	عامل اول شایستگی فردی	شایستگی ارتباطی و سازمانی	شایستگی پژوهشی و فناوری	شایستگی دستیابی، انتخاب و حفظ شغل	شایستگی روان‌شناختی، آینده‌نگری، تحلیل، حل مسئله و تصمیم‌گیری	شایستگی رهبری و مدیریتی
آشنایی با سخت‌افزار و نرم‌افزار کامپیوتر	-	-	۰/۵۷۲	-	-	-
آشنایی با سیستم‌های اطلاعاتی	-	-	۰/۶۹۰	-	-	-
استفاده از کامپیوتر و سیستم‌های مختلف آن برای فعالیت‌های پژوهشی و شغلی	-	-	۰/۵۹۲	-	-	-
تهیه فهرستی از سؤالات یک مصاحبه	-	-	۰/۶۸۹	-	-	-
انجام دقیق یک مصاحبه مفید و ثبت دقیق مصاحبه	-	-	۰/۶۲۲	-	-	-
مهارت چگونگی دستیابی به اسناد مختلف برای کشف حقایق و واقعیت‌ها	-	-	۰/۶۸۷	-	-	-
شناسایی علایق، قابلیت‌ها و توانایی‌های شغلی خود	-	-	-	۰/۶۷۵	-	-
مرتبط ساختن علایق، قابلیت‌ها و توانایی‌ها با مشاغل مناسب	-	-	-	۰/۵۹۲	-	-
شناسایی سبک زندگی دلخواه و مرتبط کردن آن با مشاغل منتخب	-	-	-	۰/۶۹۵	-	-
انتخاب یک هدف شغلی	-	-	-	۰/۷۷۴	-	-
انتخاب یک مسیر مناسب برای دستیابی به شغل منتخب	-	-	-	۰/۶۹۵	-	-
تشریح وضعیت و مشخصات هدف شغلی	-	-	-	۰/۷۴۹	-	-
انجام یک پژوهش شغلی	-	-	-	۰/۵۵۴	-	-
تکمیل فرم‌های درخواست	-	-	-	۰/۵۵۴	-	-
آشنایی با انتظارات کارفرما از کارمند	-	-	-	۰/۵۳۱	-	-
شناسایی مشکلات کارمندان جدید	-	-	-	۰/۴۹۶	-	-
مهارت استخدام همکار	-	-	-	۰/۵۱۶	-	-

ادامه جدول ۲. متغیرهای تشکیل دهنده هر یک از عوامل با ضرایب به دست آمده

متغیرها	عامل اول شایستگی فردی	شایستگی ارتباطی و سازمانی	شایستگی پژوهشی و فناوری	شایستگی دستیابی، انتخاب و حفظ شغل	شایستگی روان شناختی، آینده نگری، تحلیل، حل مسئله و تصمیم گیری	شایستگی رهبری و مدیریتی
گوش دادن فعال	-	-	-	-	۰/۶۹۳	-
مهارت آینده نگری	-	-	-	-	۰/۶۷۷	-
مهارت مذاکره	-	-	-	-	۰/۵۹۷	-
درک تفاوت بین آموزش خصوصی و عمومی	-	-	-	-	۰/۴۶۸	-
انجام گفتگو و مصاحبه یا مشتری و ارباب رجوع	-	-	-	-	۰/۵۰۴	-
مطالعه، یادگیری و آموزش دادن	-	-	-	-	۰/۴۸۱	-
توانایی شناسایی و حل بحران‌ها و مشکلات اخلاقی محیط کار، تعهد به اصول اخلاق حرفه‌ای	-	-	-	-	-	۰/۵۵۵
شناخت سازمان و رفتار سازمانی	-	-	-	-	-	۰/۶۶۰
آشنایی با اصول اساسی مدیریت	-	-	-	-	-	۰/۴۸۲
آشنایی با موضوعات مربوط به استخدام	-	-	-	-	-	۰/۵۵۸
آشنایی با انواع دفاتر سازمانی	-	-	-	-	-	۰/۷۴۵
مدیریت فردی	-	-	-	-	-	۰/۵۷۵
آشنایی با فناوری‌های مورد استفاده در مدیریت	-	-	-	-	-	۰/۷۰۱
مسئولیت پذیری	-	-	-	-	۰/۴۸۸	-
حضور و همراهی	-	-	-	-	۰/۶۸۶	-
دانش پایه وسیع	-	-	-	-	۰/۶۲۷	-
احساسات مشترک	-	-	-	-	۰/۴۶۳	-
انعطاف پذیری و خلاقیت	-	-	-	-	۰/۵۰۲	-



شکل ۲. مدل تحلیل عاملی مؤلفه‌های شایستگی‌های کانونی مؤثر در برنامه آموزشی

پس از اینکه ۷ عامل به دست آمده با مبانی نظری آن مطابقت داده شد و با استفاده از نظر متخصصان و صاحب نظران برنامه آموزشی، مدل تحلیل عاملی مؤلفه‌های شایستگی‌های کانونی مؤثر در برنامه آموزشی، به صورت شکل ۲ به دست آمده است. در این مدل مؤلفه‌ها با مقادیر ویژه وجود دارد که از بین هفت مؤلفه به دست آمده، شایستگی فردی با مقدار ویژه (۱۵/۷۹) در رتبه اول و شایستگی تفکر استراتژیک و مفهومی با مقدار ویژه (۳/۷۰) در رتبه هفتم قرار دارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

شایستگی‌های کانونی دربرگیرنده دانش، مهارت‌ها و ویژگی‌های فردی است که به موفقیت فرد در موقعیت خاص کمک می‌کند. به عبارتی، شایستگی‌های کانونی همان دانش عمومی، مهارت‌ها و توانایی‌هایی هستند که فارغ‌التحصیلان برای ورود به بازار کار به آن‌ها نیاز دارند. اکنون در دانشگاه‌ها لازم است توسعه شایستگی‌های کانونی مورد تأکید قرار گیرد. دانشجویان باید قابلیت‌ها و تجارب کاری خود را مورد استفاده قرار دهند تا با افزایش مهارت‌های خود بتوانند در بازار کار به گونه‌ای موفق با سایرین رقابت کنند.

دانشجویان بدون برخورداری از چنین توانایی‌هایی شاید نتوانند به شغل مطلوب خود دست یابند، همچنین فارغ‌التحصیلانی که از تجارب عملی مؤثری برخوردارند، در مقایسه با افرادی که تجارب شغلی اندکی داشته و یا فاقد تجربه‌اند، دارای مزیت و ارزش بیشتری هستند، زیرا بازار کار امروزی به فارغ‌التحصیلانی نیاز دارد که صرفاً به تئوری مسلط نباشند، بلکه بدانند که آن تئوری را در عمل چگونه به کار گیرند، علاوه بر این برای اینکه برنامه‌های آموزشی کارآمد و اثربخش باشد، می‌بایست مؤلفه‌های آن به‌درستی شناسایی گردد و سپس بر مبنای آن الگوی مناسب آموزشی طراحی شود (ایرجی راد، ۱۳۸۷). علاوه بر این در تدوین محتوای برنامه درسی می‌تواند چارچوب مناسبی برای دست‌اندرکاران نظام آموزشی کشور باشد. از این‌رو پژوهش حاضر به تعیین مؤلفه‌های شایستگی کانونی اثربخش بر کیفیت برنامه آموزشی رشته علوم تربیتی از دیدگاه استادان و دانشجویان که ذینفعان اصلی می‌باشند، اختصاص یافته است.

مطالعات تانلوت و تامسوک (۲۰۱۱)، نشان می‌دهد که شایستگی کانونی در سه گروه، الف- دانش با ۸ زیر مؤلفه، ب- مهارت‌ها با ۱۱ زیر مؤلفه، ج- ویژگی‌های شخصی با ۷ زیر مؤلفه می‌باشند که مدل تحلیل عامل پژوهش متأثر از مطالعات فوق است. مطالعات آرمسترونک و پاری (۱۹۶۶)، اسپنسر (۱۹۹۳)، شایستگی کانونی را اغلب در قالب ارتباطات دانشی، مهارت و ویژگی‌های شخصی می‌دانند که شاخص‌های کلی شایستگی- های کانونی را به‌عنوان کیفیت، دانش یا توانایی پایه در سازمان به همراه دارد. مطالعات آبلز و همکاران (۲۰۰۳)، نشان‌دهنده دو گروه از شایستگی‌های کانونی است که گروه اول به اداره کردن و به‌کارگیری ابزارهای اطلاعاتی و تکنولوژی می‌پردازد و گروه دوم شایستگی‌های شخصی از قبیل نگرش‌ها، مهارت‌ها و ارزش‌ها را شامل می‌شود. در بین گویه‌های موردسنجش برای شایستگی کانونی ۴ گویه، تمایل به همکاری با سیاست‌های سازمان، انعطاف‌پذیری و خلاقیت، مهارت چگونگی دستیابی به اسناد مختلف برای کشف حقایق و واقعیت‌ها، و شناسایی یک نظام خود ارزشی و چگونگی تأثیر آن بر زندگی، بیشترین اشتراک را با شایستگی‌های کانونی دارد؛ یعنی ۸۶ درصد واریانس به‌وسیله عوامل

استخراج شده تبیین می‌شود، و گویه، مطالعه یادگیری و آموزش دادن، کمترین اشتراک را با شایستگی‌های کانونی، با ضریب ۶۷ درصد دارد.

مطالعات مک کنا و همکاران (۲۰۱۰)، یازده شایستگی کانونی را مطرح کردند که با نتایج پژوهش همخوانی دارد. از بین هفت شایستگی کانونی که از طریق مدل تحلیل عاملی به دست آمده سه شایستگی فردی، ارتباطی و سازمانی و شایستگی پژوهشی و فناوری با توجه به نتایج جدول ۱، ۳۸/۸۳ درصد از واریانس شایستگی‌های کانونی در رشته‌ی علوم تربیتی را تبیین نموده‌اند و لذا با نتایج پژوهش انجمن کتابداران آمریکا (۲۰۰۸) رابطه نزدیک دارد. به عبارتی می‌توان گفت توجه به هفت مؤلفه حاصل پژوهش و آگاهی دادن به دانشجویان، اساتید در جهت رشد و پیشرفت تحصیلی و شغلی، تدوین محتوا برنامه درسی بر اساس سه شایستگی کانونی و به کارگیری زیر مؤلفه‌های استخراج شده از مدل تحلیل عاملی از سوی برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران نظام آموزشی از جمله پیشنهادها کاربردی است و از جمله محدودیت‌های پژوهش می‌توان به کمبود منابع فارسی و تحقیقات مشابه، عدم همکاری برخی از استادان و دانشجویان در تکمیل و برگشت پرسش‌نامه و محدودیت زمانی اشاره نمود.

## منابع

- ایرجی‌راد، ارسلان. (۱۳۸۹). بررسی مؤلفه‌های مؤثر در برنامه‌های آموزشی علمی کاربردی، فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش علوم تربیتی، شماره ۹.
- جاویدمهر، محمود؛ خسروجردی، طاهره و مصطفوی، فرزانه. (۱۳۹۴). مدل‌های شایستگی مدیران. کنفرانس ملی رویکردهای نوین در علوم مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
- رستم‌نیا، حسین. (۱۳۹۵). رابطه شایستگی محوری با عملکرد مدیران. کنگره بین‌المللی علوم انسانی، مطالعات فرهنگی.
- زاهدی، شمس‌السادات، شیخ، ابراهیم. (۱۳۸۹). الگوی قابلیت‌های راهبردی مدیران میانی دولتی، مطالعات مدیریت راهبردی، شماره ۱، صص ۱۳۹-۹۵.

غفرانی، محمدباقر. (۱۳۷۶). "رسالت‌های آموزش عالی در دنیای جدید و در ایران اسلامی"، سمینار منطقه‌ای آموزش عالی در قرن آینده، تهران: ۲۷-۲۹ بهمن.

گرایی، احسان؛ حیدری، غلامرضا. (۱۳۹۴). نظریه شایستگی‌های کانونی: الگویی برای برنامه‌ریزی آموزش علم اطلاعات و دانش‌شناسی. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی (پیام کتابخانه سابق).

گروه مطالعات تطبیقی و نوآوری در آموزش عالی. (۱۳۷۸). بررسی ساختار و عملکرد شورای عالی برنامه‌ریزی از بدو تأسیس تاکنون (گزارش) مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.

محمدی، منیژه. (۱۳۹۵). آموزش مبتنی بر شایستگی. چهارمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی.

- Abdullah, F. (2006). Measuring service quality in higher education: HEDPERF versus SERVPERF. Marketing intelligence & planning. Retrieved from <http://www.emeraldinsight.com>.
- Abell, A., & Oxbrow, N. (2001). Competing with knowledge management age. London: Library Association.
- Abels, E., Jones, R., Latham, J., Magnoni, D., & Gard, J. (2003). Competencies for information professional of the 21st century. Retrieved from [http://www.sla.org/PDFs/Competencies2003\\_revised.pdf](http://www.sla.org/PDFs/Competencies2003_revised.pdf).
- ALA's Presidential Task Force. (2008). ALA's core competences of librarianship. Retrieved from <http://wikis.ala.org/professionaltips/index.php?title=ZCompetencies>.
- Armstrong, M. (2006). A handbook of human resource management practice (10th ed.). London: Kogan Page.
- Ashcroft, L. (2004). Developing competencies critical analysis and personal transferable skills in future information professionals. *Library Review*, 53(2), 82e88.
- Baker, S. S. & Pearson, M. & Chipman, H. (2009), "Development of Core Competencies for Paraprofessional Nutrition Educators Who Deliver Food Stamp Nutrition Education", *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 41(2), pp. 138-143.
- Brown, M., Bergmann, J., Mackey, T., Eichbaum, Q., McDougal, L., Novotny, T., ... & Faid, M. (2016). Mapping Foreign Affairs and

- Global Public Health Competencies: Towards a Competency Model for Global Health Diplomacy. *Global Health Governance*, 10(2).
- Clardy, A. (2008). Human Resource Development and the Resource-Based Emery, Y. (2002), Analysis of the Competency Management Process.
- Everwijn, S.E.M, Bomers, G.B.J & Knubben, J.A. (1993), «Ability or competence-based education: bridging the gap between knowledge acquisition and ability to apply», *Higher education*, 25:425-438.
- Galunic, D.C. and Rodan, S. (1998). Resource recombinations in the firm: knowledge structures and the potential for Schumpeterian innovation. *Strategic Management Journal* 19. p. 1193–1201.
- Gorman, G. E., & Corbitt, B. F. (2002). Core competencies in information management education. *New Library World*, 103, 436-445.
- Gulati, A., & Raina, R. L. (2000). Professional competencies among librarians and information professionals in the knowledge era. *World Libraries*, 10(1-2), Retrieved from. <http://worlib.org/vol10no1-2/index.shtml>.
- Koenig, T. W., Parrish, S. K., Terregino, C. A., Williams, J. P., Dunleavy, D. M., & Volsch, J. M. (2013). Core personal competencies important to entering students' success in medical school: what are they and how could they be assessed early in the admission process?. *Academic Medicine*, 88(5), 603-613.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 1e14.
- McKenna, V. & Connolly, C. & Hodgins, M. (2011), "Usefulness of a competency-based reflective portfolio for student learning on a Masters Health Promotion programme", *Health Education Journal*, 770, pp. 170-175.
- McNeil, B. (2001). Core competencies for libraries and library staff.
- Mcneil, B., & Giesecke, J. (2001). Core competencies for libraries and library staff. In E. F. Avery, et al. (Eds.), *Staff Development: A Practical Guide* (3rd ed.). (pp. 49-62), Retrieved from. [http://archive.ala.org/editions/samplers/sampler\\_pdfs/avery.pdf](http://archive.ala.org/editions/samplers/sampler_pdfs/avery.pdf).
- Model of Core Competencies: Methods for Diagnosis and Assessment. *Human Naresuan University Library*. (2009). Competencies for library personnel. Retrieved. <http://www.njla.org/resources/competencies.html> (In Thai).
- New Jersey Library Association. (2006). Core competencies for librarians. Retrieved from. <http://www.lib.nu.ac.th/blog/view.php>.
- Parry, S. B. (1996). *The quest for competencies. Training*, 35(6), 48-56.
- Prahalad, C. K., & Hamel, G. (2006). The core competence of the corporation. In *Strategische unternehmensplanung—strategische unternehmensführung* (pp. 275-292). Springer Berlin Heidelberg.

- Prahalad, C.K. and Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation, *Harvard Business Review* (v. 68, no. 3) pp. 79-91.
- Pryor, M. G., Anderson, D., Toombs, L. A., & Humphreys, J. H. (2007). Strategic implementation as a core competency: The 5P's model. *Journal of management Research*, 7(1), 3.
- Ramos, M. M. (2007). The role of librarians in the 21st century. In Paper Presented 35th ALAP Anniverast Forum June 8, 2007 UOLB CEAT Auditorium. *Resource Development Review*, Vol 7(4), pp: 387-407.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. New York: John Wiley & Sons.
- Stueart, R. D., & Moran, B. B. (2007). *Library an informationcenter management* (7th ed.). Westport, CT: Libraries Unlimited.
- Tanloet, P. & Tuamsuk, K. (2011), "Core competencies for information professionals of Thai academic libraries in the next decade (A.D. 2010-2019)", *The International Information & Library Review*, 43, pp. 122-129.
- Tashiro, J. & Byrne, C. & Kitchen, L. & Vogel, (2011), "The Development of Competencies in Interprofessional Healthcare for Use in Health Sciences Educational Programs", *Journal of Research in Interprofessional Practice and Education*, 2.1, pp. 63-82.
- UNESCO. (1998), *Higher Education, in the Twenty first century vision and action*. UNESCO, paris.
- Werner, Mark C. (1994), *The development of Generic Competencies in Australia and New Zealand*, Australia