

Identifying and Prioritizing the Competences of the Auditors in Supreme Audit Court(SAC) with the Fuzzy Delphi Method

- Hojatollah Hadipour hafshejani ^۱
- Amirhoushang Nazarpouri ^۲
- Seyed Najmedin Mousavi ^۳
- Hojat Vahdati ^۴

Abstract

In today's world, the rapid changes originated by developing in technological knowledge, behavioral and environmental complexities in the new era made the necessity of the evolution in organizations as inevitable fact. In conclusion, human resource as the most important factor in organizations must adapt himself to environmental changes. As a result, this study carried out with the purpose of identifying and prioritizing the competencies of the auditors in supreme audit court(SAC) with the Fuzzy Delphi Method. This study is a type of mixed research with a qualitative and quantitative approach through inductive paradigm, which is practical in terms of purpose and exploratory in terms of nature and method. The statistical sample of this research includes experts and specialists in the field of subject of this study. Twenty of them are selected based on the principle of theoretical adequacy and through targeted sampling. For gathering information in a quantitative section, a fuzzy Delphi questionnaire is applied, and its validity and reliability are confirmed by using content validity and retesting. The results of the research reveals that among the factors affecting the competencies of the auditors of SAC benefiting from combined legal and financial knowledge, the ability to use current technology, the ability to detect fraud, decisiveness, self-evaluation and independence are considered the most important factors.

Key words: Competency, Meritocracy, Competency of Auditors, Supreme Audit Court(SAC), Fuzzy Delphi.

^۱ PhD. Candidate, Department of Public Administration, Faculty of Management and Economic Sciences, University of Lorestan, Khorram Abad, Iran.

^۲ Associate Professor, Department of Management, Faculty of Management and Economic Sciences, University of Lorestan, Khorram Abad, Iran. Corresponding Author.

^۳ Professor, Department of Management, Faculty of Management and Economic Sciences, University of Lorestan, Khorram Abad, Iran.

^۴ Associate Professor, Department of Management, Faculty of Management and Economic Sciences, University of Lorestan, Khorram Abad, Iran

شناسایی و اولویت‌بندی شایستگی‌های حساب‌رسان دیوان محاسبات با رویکرد دلفی فازی

- حجت‌اله هادی پور هفشجانی^۱
- امیر هوشنگ نظر پوری^۲
- سید نجم‌الدین موسوی^۳
- حجت‌اله وحدتی^۴

چکیده

سرعت تغییرات در دانش تکنولوژی، پیچیدگی‌های رفتاری و محیطی در عصر جدید ضرورت تغییر در سازمان‌ها را اجتناب‌ناپذیر نموده است. لذا نیروی انسانی نیز به‌عنوان مهمترین عامل در سازمان‌ها ناگزیر از به‌هنگام‌نمودن خود با تغییرات محیطی است. لذا، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی شایستگی‌های حساب‌رسان دیوان محاسبات با رویکرد دلفی فازی صورت‌پذیرفت. این پژوهش از نوع پژوهش‌های آمیخته با رویکرد کیفی و کمی در پارادایم استقرایی است که از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، اکتشافی است. جامعه آماری پژوهش را خبرگان و متخصصان در زمینه موضوع پژوهش تشکیل دادند که ۲۰ نفر از آنها بر اساس اصل کفایت نظری و با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. در بخش کمی برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه دلفی فازی استفاده شد که روایی و پایایی آن با استفاده از روایی محتوا و آزمون مجدد تایید شد و با روش دلفی فازی اولویت‌بندی عوامل شناسایی‌شده انجام گرفت. نتایج پژوهش نشان‌دهنده آن است که از میان عوامل مؤثر شایستگی‌های حساب‌رسان دیوان محاسبات، داشتن دانش ترکیبی حقوقی و مالی، توان استفاده از تکنولوژی روز، توانایی شناسایی فریب، قاطعیت، خردارزیایی و استقلال مهم‌ترین عوامل هستند.

واژگان کلیدی: شایستگی، شایسته‌سالاری، شایستگی حساب‌رسان، دیوان محاسبات کشور، دلفی فازی.

^۱ دانشجوی دکترای مدیریت رفتار سازمانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه لرستان.

^۲ دانشیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه لرستان (نویسنده مسئول: Ahnazapoori@gmail.com)

^۳ استاد گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه لرستان.

^۴ دانشیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه لرستان.

۱. مقدمه

۵۲۴

تاثیر جهانی شدن، مکانیسم‌های نظارتی، افزایش حساسیت ذینفعان، فناوری‌های در حال تغییر سریع، خدمات فناوری اطلاعات مدیریت مبتنی بر ارزش، فرصت‌های رشد، افزایش اثر بخشی و کارایی و همه این عوامل باعث می‌شود که مدیران الزاماً و ضرورتاً بر مدیریت بهتر منابع انسانی تاکید نمایند و دستیابی به موفقیت در جهان رقابتی میسر نخواهد شد مگر با تکیه بر نیروی انسانی شایسته، در قلب هر فعالیت موفق یک شایستگی یا مهارت نهفته است و مهارت و شایستگی در دنیای رقابتی امروزه در حال تبدیل شدن به یک کسب و کار مهمی شده است و محوریت توسعه منابع انسانی در دنیای امروز مبتنی بر توسعه شایستگی کارکنان و توسعه و ترویج آن در بین کارکنان سازمان‌هاست (سانگی، ۲۰۰۷). از طرفی با توجه به تغییر و تحولات جهانی، معیارهای موفقیت و شایستگی مدیران در حال تغییر می‌باشد لذا وجود نظام حکمرانی مناسب در هر کشوری به ثبات آن می‌انجامد. بنابراین انتخاب و انتصاب افراد به ویژه مدیران شایسته در سازمان‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (موسوی و همکاران، ۲۰۲۳). لذا از این نظرگاه با توجه به اینکه امروزه به دلیل پیچیدگی‌های توسعه، مدیران یکی از عناصر کلیدی در جهت توسعه و هدایت سازمان به سوی اهداف و آرمان‌های سازمان هستند. کارشناسان معتقدند تفاوت در مدیریت هر سازمانی باعث موفقیت و شکست سازمان‌ها می‌گردد. به گفته پیتز دراکر، عضو اصلی هر سازمان، مدیریت آن است. مدیران کارآمد منابع انسانی را به گونه‌ای به کار می‌گیرند که منجر به عملکرد عالی و سطوح بهینه رضایت کارکنان شود. یک مدیر کارآمد می‌تواند از ۸۰ تا ۹۰ درصد توانایی‌های افراد استفاده کند. بنابراین برای مدیریت موفق و مؤثر، بهره‌مندی از شایستگی‌ها و مهارت‌های ذاتی و کسب شده ضروری است (کیخواه و عزتی، ۲۰۲۲). سانگی (۲۰۰۷) بیان داشت شایستگی عبارت است از رفتارهایی که یک فرد باید داشته باشد یا بدست آورد تا بتوان عملکردی فراتر از سطح عملکرد استاندارد برسد در حالی که صلاحیت، به مجموعه مهارت‌هایی که فرد برای انجام دادن وظایف در سطح (عملکرد) استاندارد برسد، اطلاق می‌شود (سانگی، ۲۰۰۷). لذا در این راستا توسعه شایستگی‌های لازم برای تصدی پست‌های مدیریتی و همچنین ارائه الگوی انتخاب فرد شایسته از بین مستعدان، شرط اصلی تحقق نظام شایسته سالاری است (سلطانی و همکاران، ۲۰۲۳). با توجه به آنچه که گفته شد منابع انسانی مهم‌ترین و کلیدی‌ترین دارایی سازمان‌ها است لذا سازمان‌ها همواره برای بهبود منابع انسانی در تلاش هستند، تا به شیوه‌های مختلف از طریق آموزش و ایجاد انگیزه سطح عملکرد کارکنان را افزایش دهند. اما برای رسیدن به سطح عملکردی فراتر از استاندارد نیاز به داشتن کارکنانی شایسته می‌باشد. شاخص‌ها و مؤلفه‌های شایستگی در هر سازمانی متناسب با وظایف و فعالیت‌های سازمان‌ها تعریف می‌شود و از سازمانی به سازمانی دیگر متفاوت است. مؤلفه‌های شایستگی کارکنان بخش عمومی با بخش خصوصی متفاوت بوده همچنین این تفاوت برای سازمان اجرایی نهاد نظارتی امری طبیعی است؛ حتی این موضوع بعضاً در واحدهای زیر مجموعه یک سازمان نیز متفاوت است. برای مثال بحث شایستگی در یک شرکت دولتی

خدمات‌رسان با یک دستگاه نظارتی مالی مثل دیوان محاسبات کاملاً متفاوت است (آنلین و بوستروم^۱، ۲۰۲۳؛ یوان^۲ و دیگران، ۲۰۲۲؛ اسلام زاده و همکاران، ۱۴۰۰). لذا در این تحقیق با توجه به مباحث مطرح شده و حساسیت‌های مردم به عنوان رکن اصلی نظام جمهوری اسلامی، نسبت به پایین بودن بهره‌وری سازمان‌ها و ضرورت استفاده بهینه از منابع موجود، در شرایط اقتصادی کنونی وجود نیروی انسانی شایسته بسیار حائز اهمیت است. لذا نمایندگان مردم در مجلس شورای اسلامی می‌توانند با بهره‌گیری از توان و ظرفیت دانش تخصصی حساب‌رسان دیوان محاسبات کشور که بر اساس اصل‌های ۵۴ و ۵۵ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، بعنوان یک موسسه دولتی تحت نظر مجلس شورای اسلامی ایجاد شده و عهده‌دار وظیفه کلیدی نظارت بر بودجه دستگاه‌ها و شرکت‌های دولتی که به طریقی از بودجه سالانه کشور استفاده می‌نمایند، نظارتی اثربخش تر بر عملکرد دولت و دستگاه‌های اجرایی داشته باشند و نظارت پارلمانی خود را تقویت نمایند. از طرفی در راستای مفاد ماده (۱) و (۲) قانون دیوان محاسبات کشور هدف دیوان محاسبات پاسداری از بیت المال از طریق نظارت مستمر مالی و حسابرسی دستگاه‌های اجرایی است که نقشی کلیدی در توسعه بودجه کل کشور دارد (اسلام زاده و همکاران، ۱۴۰۰) و نمایندگان مردم در مجلس شورای اسلامی از گزارش تفریغ بودجه (گزارش عملکرد تبصره‌های قانون بودجه، گزارشات حسابرسی موضوعی و گزارشات حسابرسی عملکردی دستگاه‌های اجرایی) که هر ساله به مجلس شورای اسلامی ارائه می‌گردد استفاده نموده تا علاوه بر انجام وظیفه نظارت پارلمانی خود، از نتایج گزارش و یافته‌های حسابرسی و نظرات دیوان محاسبات در جهت اصلاح قانون و قانونگذاری بهتر در مسیر حکمرانی خوب بهره‌مند شده و افزایش بهره‌وری سازمان‌ها را در این شرایط تحریمی موجود که بر اتمام ابعاد اقتصادی، سیاسی و امنیتی کشور تأثیرگذار بوده، فراهم نمایند. به هر حال دیوان محاسبات کشور با توجه به قدرت تأثیرگذاری بالا، از مهم‌ترین ارکان نظارتی حاکمیت محسوب می‌شود چرا که علاوه بر جنبه فنی و تخصصی حسابرسی از ویژگی قضایی بواسطه داشتن دادسرا و فرایندهای قضایی در برخورد با مدیران متخلف از قانون بهره‌مند می‌باشد. رسیدن به هدف دیوان محاسبات اثربخش و به هنگام بودن نظارت بر بودجه مستقیماً به دانش، تجربه، توانمندی، تخصص و... در یک کلام به شایستگی حساب‌رسان دیوان محاسبات کشور بستگی دارد.

عدم شناخت کافی از شاخص‌ها و مؤلفه‌های مؤثر بر شایستگی و عدم توجه به ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی حساب‌رسان دیوان محاسبات کشور باعث گردیده که در فرایند جذب استفاده حداکثری از ظرفیت و توان داوطلبان استخدامی و ارتقاء حساب‌رسان شایسته به طور کامل اتفاق نیافتد و این موضوع باعث ایجاد شکاف میان عملکرد موجود و عملکرد بهینه به عنوان یک مساله شده است. بدیهی است عملکرد کارکنان به دو عامل مهم توانایی و انگیزه برمی‌گردد که بعضاً ریشه در مؤلفه‌های فنی، ارتباطی، شخصیتی، روانشناختی و رفتاری دارد. لذا با طراحی یک مدل جامع شایستگی به طور خاص برای حساب‌رسان دیوان محاسبات کشور نه تنها می‌توان از ظرفیت بیشتر فارغ‌التحصیلان داوطلب استخدام و شایسته در دیوان محاسبات کشور بهره‌مند شد

^۱ . Annelin and Boström

^۲ . Yuan

بلکه می‌توان اثر بخشی نظارت را از طریق بهبود مؤلفه‌های رفتاری، ارتباطی شخصیتی حساب‌برسان ارتقا داد و نهایتاً می‌توان از طریق افزایش کارآمدی و بهره‌وری نیروی انسانی زمینه افزایش کیفیت گزارشات حسابرسی و کاهش تخلفات در دستگاه‌های بخش عمومی را رقم زد.

با توجه به مطالب فوق‌الذکر هدف این پژوهش شناسایی و اولویت‌بندی شایستگی‌های حساب‌برسان دیوان محاسبات با رویکرد دلفی فازی در میان حساب‌برسان (رده‌های مختلف) و مدیران دیوان محاسبات کشور می‌باشد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

شایستگی

برخوردارى از نیروی انسانی شایسته آرزوى مهم سازمان‌ها و شرکت‌های موجود در سراسر جهان است. زیرا پویایی و همسویی سازمان‌ها با تغییرات شگرف و روزافزون دنیای کسب و کار در گرو کارکنان کارآمد و به معنای دقیق‌تر کارکنان شایسته است. کیفیت سرمایه انسانی و استفاده از آن در بازار کار نشان دهنده اهمیت سرمایه انسانی در جهان معاصر است که سبب رشد و توسعه است. از این رو است که انتخاب و انتصاب افراد شایسته یکی از موضوعات مهم و حساس در فرایند کار هر سازمان و شرکتی است (جرجانی و همکاران، ۱۴۰۰). دویگل و همکاران (۲۰۲۰) بیان داشتند شایستگی به رفتارهای قابل مشاهده‌ای اطلاق می‌شود که یک فرد برای انجام موفقیت آمیز نقش خود باید داشته باشد و مبتنی بر دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها و سایر ویژگی‌های شخصی است. آن‌ها معتقدند شایستگی، تأثیر کارکنان بر مشتریان در سایه آموزش و تخصص از نظر دانش، مهارت و رفتار حرفه‌ای است (موسوی و همکاران، ۲۰۲۳). رستمی و همکاران (۱۳۹۸) بیان داشتند مدیریت مبتنی بر شایستگی فرایندی تلفیقی است که با قرار گرفتن افراد در جایگاه سازمانی مناسب مطابق با توانایی‌ها، قابلیت‌ها، و مهارت‌های کاری موجب گسترش شایستگی‌ها، صلاحیت‌های تخصصی و حرفه‌ای و اخلاقی کارکنان می‌شود. شایستگی ویژگی‌هایی هستند که به موفقیت شغلی فرد کمک می‌کند. به عبارت دقیق‌تر، شایستگی ترکیبی است از دانش، مهارت، توانمندی و رفتارهای حرفه‌ای که منجر به عملکرد بالایی فردی و سازمانی می‌شود. جرجانی و همکاران (۱۴۰۰) بیان داشتند نکته بسیار مهم و اساسی که در زمینه شایستگی‌ها مطرح است این است که همه‌ی شایستگی‌ها از یک نوع نیستند و همین موضوع موجب شده صاحب‌نظران انواع شایستگی‌ها را دسته‌بندی و طبقه‌بندی نمایند. رایج‌ترین طبقه‌بندی شایستگی‌ها به دو نوع شایستگی‌های رفتاری و شایستگی‌های فنی تقسیم می‌گردد. این طبقه‌بندی به چند دلیل عمده‌ترین و اصلی‌ترین طبقه‌بندی به شمار می‌آید. اول اینکه اغلب صاحب‌نظران بر این نوع طبقه‌بندی تأکید دارند و دوم اینکه مابقی طبقه‌بندی‌ها هم به نوعی در این نوع طبقه‌بندی جای می‌گیرند

شایستگی رفتاری: مجموعه‌ای از رفتارهاست که بر اساس اصطلاحات قابل رویت و قابل اندازه‌گیری توصیف می‌گردند و زمانی که در موقعیت مناسب به کار می‌روند فرد را در کارش موثر و اثربخش می‌سازند. شایستگی‌های رفتاری عموماً به منظور توصیف رفتارهای عمومی و مرکزی که برای کلیه کارکنان سازمان قابل کاربرد است به کار می‌روند. در طبقه‌بندی دیگر که توسط هایتون و کیلی (۲۰۰۶) صورت گرفت شایستگی‌ها به سه نوع به شرح ذیل تقسیم گردید.

شایستگی فنی: دانش و مهارت‌های اساسی هستند که بر حسب اصطلاحات قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری توصیف می‌شوند تا در زمینه یا سطح فعالیت کاری خاص به کار روند. شایستگی‌های فنی منعکس‌کننده شایستگی‌ها برای هر واحد شغلی یا مجموعه‌ای از مشاغل هستند. علاوه بر شایستگی‌های رفتاری و فنی، انواع دیگر شایستگی‌ها عبارت‌اند از:

شایستگی‌های فردی، شایستگی‌های فردی شامل دانش مورد نیاز برای دستیابی به نتیجه مورد نظر، مهارت‌های اجرای آن دانش، و ویژگی‌های شخصیتی مورد نیاز برای ایجاد انگیزه لازم جهت اجرای دانش و مهارت‌ها برای دستیابی به نتایج ارزشمند است (هایتون و کیلی، ۲۰۰۶). در تحقیق دیگری جرجانی و همکاران (۱۴۰۰) شایستگی‌ها را به شایستگی‌های سازمانی، شایستگی‌های مدیریتی، شایستگی‌های نتیجه، شایستگی‌های اساسی و شایستگی‌های عملکرد برتر تقسیم نمودند.

شایستگی‌های سازمانی، نیازمندی‌های شایستگی سازمانی دسته‌ای از مهارت‌ها و دانش و نگرش‌های انجام کار گروهی می‌باشد. بین شایستگی فردی و شایستگی سازمانی تفاوت آشکاری وجود دارد. شایستگی فردی با آنچه فرد می‌تواند انجام دهد ارتباط دارد؛ درحالی که شایستگی سازمانی با آنچه سازمان ترجیح می‌دهد و اجازه داده می‌شود که انجام شود ارتباط دارد (هایتون و کیلی، ۲۰۰۶).

شایستگی‌های مدیریتی، شایستگی‌های مدیریتی مهارت‌ها یا ویژگی‌های شخصی‌اند که به عملکرد مدیریتی اثربخش مرتبط می‌باشد. شایستگی‌های مدیریتی دانش و توانایی و مهارت و رفتارهایی هستند که برای عملکرد شغلی اثربخش در کار مدیریتی مورد نیاز هستند.

شایستگی نتیجه، این نوع شایستگی برای تأمین و ایجاد توانایی در موقعیت‌های مختلف استفاده می‌شود. **شایستگی‌های عملکرد برتر،** آنچه که بیشتر رد سازمان‌های موفق انجام می‌شوند تحت عنوان شایستگی عملکرد برتر هستند.

شایستگی‌های اساسی، هر آنچه که سازمان را نسبت به سایر رقبا متمایز نماید حسین‌زاده و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان الگوی شایستگی و اخلاق‌مداری با رویکرد جانشین پرور در صنعت بانکداری انجام دادند. یافته‌های حاصله نشان می‌دهد ۱- در بررسی ابعاد شایستگی با رویکرد جانشین پرور در صنعت بانکداری تعداد ۶۱۹ کد حاصل شد که در مرحله بعد از کدهای انتخاب شده ۸ مولفه احصاء گردید که نهایتاً این مولفه‌ها نیز در ۶ بعد طبقه‌بندی شدند و در نهایت ۶ بعد اصلی (شایستگی‌های اخلاقی،

روانشناختی، حرفه‌ای، اجرایی، فنی و رهبری) در قالب ابعاد شش‌گانه الگوی شایستگی‌ها با رویکرد جانشین-پرووری در صنعت بانکداری جای گرفتند. الگوهای شایستگی با تاکید بر مدیریت منابع انسانی مبتنی بر شایستگی در قالب شیوه‌ای نو برای یکپارچه کردن اقدامان حوزه منابع انسانی به کار می‌رود. در پژوهش حاضر مشخص شد اساسی‌ترین مولفه‌های شایستگی، اخلاق‌مداری، شایستگی روانشناختی، شایستگی-های حرفه‌ای، اجرایی و فنی و توانایی‌های رهبری است.

رستمی و همکاران (۱۴۰۱) به ارائه مدل شایستگی مدیران فرهنگی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی با استفاده از نظریه داده‌بنیاد پرداختند. جامعه آماری شامل مدیران وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و بطور مشخص مدیران کل و معاونین فرهنگی استان‌ها، روسای ادارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و مدیران فرهنگی مجموعه‌های وابسته به آن هستند که حداقل از ۵ سال سابقه کاری در سمت‌های مرتبط با حوزه فرهنگ و از تحصیلات کارشناسی ارشد به بالای مدیریت برخوردارند. انتخاب این نمونه‌ها با روش نمونه‌گیری هدفمند انجام پذیرفت و مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با طرح ۷ سوال کلی تا تحقق اشباع نظری در مصاحبه ۱۱ ادامه یافت. تحلیل داده‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی منجر به استخراج ۹۸ مفهوم، ۱۹ مقوله فرعی و در نهایت ۷ مقوله اصلی از تلفیق و طبقه‌بندی مفاهیم شد. بر مبنای مدل پیشنهادی، شایستگی عمومی و تخصصی به عنوان مقوله محوری، محرک‌های فردی به عنوان شرایط علی، بسترهای سازمانی به عنوان شرایط زمینه‌ای، تغییرات فرهنگی به عنوان شرایط مداخله‌گر، استراتژی‌های شایسته‌محور به عنوان راهبرد و سرانجام تحول و توسعه فرهنگی به عنوان پیامد اجرای راهبردها در نظر گرفته شده‌اند.

جرجانی و همکاران (۱۴۰۰) به تبیین و ارائه مدل شایستگی حسابرسان داخلی سازمان تعاون روستایی ایران پرداختند. تحقیق حاضر با هدف طراحی مدل شایستگی حسابرسان داخلی سازمان تعاون روستایی ایران انجام شد. این مطالعه به روش کیفی و مبتنی بر تحلیل مضمون بود. ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۲ نفر از خبرگان شاغل در سازمان تعاون روستایی ایران بود و نمونه‌ها به صورت هدفمند با روش گلوله برفی انتخاب شدند. یافته‌های این مطالعه نشان داد مدل شایستگی‌های حسابرسان داخلی سازمان تعاون روستایی ایران از ۵ مؤلفه شایستگی‌های فردی، دانش، توانایی، مهارت، اعتبار تشکیل شده است. نتایج این مطالعه گویای آن بود که مؤلفه‌های شناسایی شده برای مدل شایستگی حسابرسان داخلی سازمان تعاون روستایی بر اساس ویژگی‌های خاص این سازمان دارای اولویت بیشتری هستند. بنابراین، جهت کاهش آسیب‌های سازمانی و جلوگیری از بروز فشارهای مالی انتخاب و انتصاب حسابرسان داخلی در این سازمان باید فرای از یک جایگزینی ساده و بر اساس مدل شایستگی انجام شود.

واعظی و همکاران (۱۳۹۹) به ارائه الگوی شایستگی‌های مدیران منابع انسانی سازمان‌های دولتی در شرایط جهانی شدن پرداختند. جهت طراحی الگو، شاخص‌ها از طریق روش دلفی و پرسشنامه خبرگی از ۲۱ استاد مدیریت کسب شد. مفاهیم مرتبط با شایستگی‌های مدیران منابع انسانی و شرایط جهانی شدن می‌تواند در ۷ بعد طبقه‌بندی شوند: شایستگی هوشی، شایستگی مدیریتی، شایستگی متخصص منابع انسانی، شایستگی ارزش آفرینی منابع انسانی، شایستگی فرهنگی، بعد اجتماعی جهانی شدن، بعد فرهنگی جهانی شدن. آنچه

موجب تمایز این پژوهش از سایر پژوهش‌های انجام گرفته پیرامون شایستگی می‌شود؛ طراحی یک چارچوب اقتضایی است که آن از طریق پیوند انواع شایستگی‌های مدیران با شرایط جهانی شدن حاصل می‌شود. در این پژوهش، ۳۹ مولفه و ۱۱۵ شاخص مرتبط با این ابعاد شناسایی و طبقه‌بندی شدند. بر مبنای نتایج تحقیق درباره شایستگی‌های مدیران منابع انسانی در شرایط جهانی شدن، شایستگی هوشی مهمترین عامل بوده و شایستگی فرهنگی در آخرین اولویت قرار گرفته است.

آنلین و بستروم (۲۰۲۳) پژوهشی در رابطه با ارزیابی شایستگی‌های کلیدی پایداری: بررسی مقیاس‌ها و گزاره‌ها برای اعتبار سنجی انجام دادند. ادبیات نشان می‌دهد که ابهام زیادی بین تحقیقات قبلی در مورد مقیاس‌های مورد استفاده و آنچه که آنها نشان می‌دهند وجود دارد. فقدان اعتبارسنجی در بین رشته‌ها آشکار است و یک ابزار ارزیابی که شامل هر هشت مولفه شایستگی می‌شود می‌تواند به آموزش برای پایداری کمک کند. تحقیقات آینده می‌تواند بررسی کند که چگونه شایستگی‌ها بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و کدام یک از محرک‌ها برای هر رشته در کشورهای مختلف قوی‌تر هستند. یک ابزار ارزیابی تکوینی می‌تواند این نیاز را برطرف کند.

دوتا و همکاران (۲۰۲۲) پژوهشی در رابطه با اخلاق در مدل‌های شایستگی: چارچوبی برای توسعه رفتار اخلاقی در سازمان‌ها انجام دادند. بر اساس دو مطالعه جداگانه با روسای منابع انسانی در سازمان‌های هند و آسیای جنوب شرقی، مطالعه حاضر سه دلیل اصلی برای عدم وجود اخلاق در مدل‌های شایستگی (یعنی ایده‌پردازی، مفهوم‌سازی و چالش‌های اجرا) را شناسایی کرد. همچنین، این مطالعه چارچوبی را برای پرورش رفتار اخلاقی در بین کارکنان پیشنهاد می‌کند. مفاهیم تحقیق برای تئوری و عمل مورد بحث قرار می‌گیرد. یوان و دیگران (۲۰۲۲) پژوهشی در رابطه با توسعه مدل عملی شایستگی انفورماتیک سازمانی پرستاری حرفه‌ای انجام دادند. پژوهش با روش دلفی و نظرخواهی از خبرگان انجام شد. و دور دلفی برای دوازده متخصص انفورماتیک پرستاران مجرب در خارج از بیمارستان از طریق ایمیل انجام شد. نتایج نشان داد که نرخ بازگشت پرسشنامه ۱۰۰ درصد، ضریب مرجعیت خبرگان ۰/۸۴، روایی کلی دو نوبت محتوا به ترتیب ۹۲/۴۶ درصد و ۱۰۰ درصد و ضریب تغییرات تمامی گویه‌ها ۰/۳ کمتر بوده است. مدل نهایی شامل پنج مقوله شامل استراتژی مدیریت و رهبری، ساختار و عملیات سازمانی، بهبود محیط عمل اطلاعات پرستاری، پرورش شایستگی اصلی در اطلاعات پرستاری و مدیریت پروژه سیستم اطلاعات پرستاری با ۶۱ عنصر بود. علیدریسی و محمد (۲۰۲۲) پژوهشی تحت عنوان توسعه یک مدل شایستگی رهبری برای مدیران ایمنی: رویکرد تفکر سیستمی انجام داد. نتایج یافته‌های وی شایستگی مدیران ایمنی را در قالب ۳ شایستگی اصلی عاطفی، اجتماعی و شناختی تقسیم بندی نمود. امسی کارنی و دیگران (۲۰۲۱) پژوهشی در رابطه با منابع انسانی قرن بیست و یکم: مدل شایستگی برای نقش نوظهور تحلیلگران منابع انسانی انجام دادند. مطالعه او با ارائه شواهدی که از مجموعه‌ای از شش شایستگی متمایز مورد نیاز توسط تحلیلگران منابع انسانی از جمله: مشاوره، دانش فنی، روانی داده‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها، هوش منابع انسانی و کسب و کار، تحقیق و کشف و داستان‌سرایی و ارتباط پشتیبانی می‌کند، به حوزه در حال توسعه و رشد سریع ادبیات تحلیل منابع

انسانی می‌افزاید. چیتاکو و رامادانی (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان مدل شایستگی رهبری، شایستگی‌های افراد برای رهبری را مشتمل بر عزت و احترام، مهارت تصمیم‌گیری، مسئولیت‌پذیری، اخلاق مناسب، مهارت ارتباطی، نظارت، صداقت، ارتباط با جامعه و انطباق‌پذیری طبقه‌بندی نمود. جرجانی، ودادی و غلام زاده در مقاله‌ای تحت عنوان تبیین و ارائه مدل شایستگی حسابرسان داخلی سازمان تعاون روستایی (یک مطالعه کیفی با بهره‌گیری از ابزار مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۱۲ نفر و استفاده از روش تحلیل مضمون) به تحقیق پرداخته که به پنج مولفه (فردی، دانش، توانایی، مهارت و اعتبار) که از اولویت بیشتری برخوردار بوده‌اند رسیده است. محقق بیان داشته که برای جلوگیری از آسیب‌های سازمانی و جلوگیری از فشارهای مالی انتخاب و انتصاب حسابرسان داخلی بر اساس مدل شایستگی انجام شود. شایان ذکر است بسیاری از مضامین استخراج شده که در این پژوهش بعنوان شایستگی منظور شده است (داشتن دانش حسابداری و بودجه‌نویسی و شناخت قوانین و استانداردهای مالی و...) بنحوی شاخصهای صلاحیت بوده و نه شایستگی از طرفی مدل ارائه شده بخاطر محدودیت حیطه وظایف حسابرسان تعاون روستایی نسبت به حیطه گسترده کاری حسابرسان دیوان محاسبات کشور پوشش دهنده کامل شایستگی لازم برای حسابرسان دیوان محاسبات کشور نمی‌باشد.

طبقه‌بندی شاخصها در قالب مفاهیمی که بعنوان مولفه در کارهای پژوهشی مختلف ارائه شده‌اند شاید به لحاظ عبارتی مشابه به نظر آیند ولی آنچه مهم است شاخصهای تشکیل دهنده یک مولفه است که بیانگر ویژگی‌های بارز یک شایستگی برای فردی در جایگاه شغلی خاص است. نکته دیگری که در مورد مدل‌های شایستگی میتوان بیان داشت آن است که با توجه به تغییرات شدید محیطی ناشی از تغییرات فرهنگی، دانشی و رفتاری و ... مدل‌های شایستگی نیز دستخوش تغییر شده و مولفه‌های شایستگی احصاء شده از پژوهش‌های علمی مختص آن مشاغل در دوره زمانی معین بخود است و بعد از گذشت زمان نیاز به بررسی مجدد و بروز رسانی دارد. در یک کلام میتوان گفت به دلیل گستردگی حیطه کاری حسابرسان دیوان محاسبات کشور، و لزوم داشتن مهارتهای رفتاری و دانشی خاص برای حسابرسی اثر بخش در دستگاه‌های اجرایی کشور، لذا استفاده از مدل‌های شایستگی موجود سایر سازمان‌ها برای حسابرسان دیوان محاسبات کشور اثربخش نمی‌باشد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر یک پژوهش آمیخته و به صورت کیفی و کمی و در پارادایم استقرایی است. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، اکتشافی است. با توجه به اینکه پژوهش حاضر یک پژوهش آمیخته می‌باشد؛ بنابراین باید روش‌شناسی پژوهش به تفکیک کیفی و کمی ارائه شود. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی، کلبه خبرگان و متخصصان در زمینه موضوع پژوهش (حوزه شایستگی) می‌باشند که با استفاده از تکنیک گلوله برفی انتخاب شده و مصاحبه با آن‌ها صورت گرفت. در طول فرآیند انجام پژوهش، محقق

در مصاحبه ۲۰ با تکرار داده‌ها مواجه شده و تشخیص داد که به اشباع نظری رسیده است و نیازی به انجام مصاحبه‌های بیشتر نیست. بنابراین حجم نمونه آماری، ۲۰ نفر تعیین گردید. لازم به توضیح است که مهم‌ترین ویژگی خبرگی سابقه انجام کار حسابرسی بالای ۸ سال سرحسابرسی (مدیر گروه حسابرسی) و تحصیلات حداقل کارشناسی مرتبط و آشنایی با ماهیت کار دیوان محاسبات می‌باشد. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کیفی پژوهش مصاحبه نیمه ساختاریافته است. همچنین ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کمی پرسشنامه دلفی فازی است که روایی و پایایی آن به ترتیب با استفاده از روایی محتوا و آزمون مجدد تأیید شد. در بخش کیفی پژوهش، داده‌های به دست آمده از مصاحبه با استفاده از روش کدگذاری تحلیل و عوامل مؤثر بر شایستگی حسابرسان دیوان محاسبات شناسایی شدند. در بخش کمی پژوهش نیز، با استفاده از روش دلفی فازی و مصاحبه با خبرگان (اعضای نمونه در بخش کمی همان افراد بخش کیفی بودند) تعیین اولویت عوامل شناسایی شده صورت گرفت و مهم‌ترین عوامل مؤثر بر شایستگی حسابرسان دیوان محاسبات مشخص شدند.

۴. یافته‌های پژوهش

اطلاعات جمعیت‌شناختی اعضای نمونه در زیر ارائه شده است

جنسیت	
مرد	۱۸
زن	۲
سابقه (سال)	
۵-۱۵	۷
۶-۳۰	۱۲
بالای ۳۰ سال	۱
مدرک تحصیلی	
کارشناسی ارشد	۱۳
دکتری	۷
سن	
۳۰ تا ۴۰	۵
۴۰ تا ۵۰	۷
بالای ۵۰	۸

۴-۱- یافته‌های بخش کیفی

در پژوهش حاضر عوامل مؤثر بر شایستگی حسابرسان دیوان محاسبات در مصاحبه با خبرگان شناسایی شد. در خصوص چگونگی استخراج این عوامل لازم به ذکر است که این امر با بررسی متون مصاحبه‌ها

و با روش «کدگذاری زنده» صورت پذیرفت. روش کدگذاری زنده گونه‌ای از کدگذاری است که در متون روش شناختی به نام‌های مختلفی همچون "کدگذاری تحت الفظی"، "کدگذاری استقرایی"، "کدگذاری کلمه به کلمه"، کدگذاری درونی" و "کدگذاری طبیعی" خوانده می‌شود. درواقع کدگذاری زنده اشاره به کلمه یا عبارتی کوتاه که در کلمات موجود در متن داده‌های مصاحبه هستند، دارد. در کدگذاری زنده داده‌ها براساس شیوه کدگذاری باز، محوری و انتخابی، از تجمیع اصطلاحاتی که خود مشارکت کنندگان استفاده کرده‌اند؛ تحلیل و درنهایت مقوله‌ها و مؤلفه‌ها به دست می‌آیند. بدین ترتیب که بعد از انجام مصاحبه، کدهای باز استخراج شده و سپس با ادغام و یکپارچه سازی کدهای باز، کدهای محوری و سپس کدهای انتخابی تعیین می‌شوند. طبق آنچه گفته شد در جدول شماره ۲ عوامل مؤثر بر شایستگی حسابرسان دیوان محاسبات نشان داده شده است.

جدول شماره ۱. عوامل شناسایی شده از طریق مصاحبه

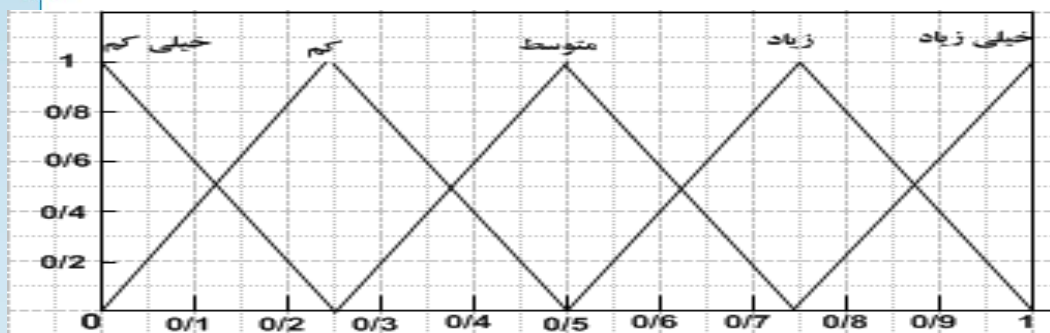
عوامل مؤثر بر شایستگی حسابرسان دیوان محاسبات	عوامل مؤثر بر شایستگی حسابرسان دیوان محاسبات
قدرت تجزیه و تحلیل و حل مسئله	عوامل مؤثر بر شایستگی حسابرسان دیوان محاسبات
داشتن دانش ترکیبی حقوقی و مالی	شخصیت
یادگیری مستمر	خود ارزیابی
توان استفاده از تکنولوژی روز	داشتن تفکر انتقادی
فرآیند شناسی	استقلال
احترام	تعهد و تعلق سازمانی
همدلی	توانایی برنامه ریزی اولویت بندی و زمانبندی
توانایی شناسایی و تشخیص فریب	سازماندهی
رازداری حرفه ای	هدایت و رهبری
قاطعیت	توان مذاکره قدرت ارائه مطالب
عدالت در نظارت	توانایی متقاعدکردن
داشتن رفتار شهروندی	هوش هیجانی
اعتبار	توانایی گزارشگری
دقت	قدرت رصد اطلاعات
خلاقیت	شناخت محیط درون سازمان
شناخت محیط منطقه ای و بین المللی حسابرسی	شناخت محیط بیرون سازمان

۴-۲- یافته‌های کمی پژوهش

تعریف متغیرهای زبانی

در این مرحله بعد از انجام مصاحبه با اعضای نمونه و شناسایی عوامل مؤثر بر شایستگی حسابرسان دیوان محاسبات، مؤلفه‌ها در قالب پرسشنامه با هدف کسب نظر خبرگان راجع به میزان موافقت آن‌ها با مؤلفه‌ها طراحی می‌شود، خبرگان از طریق متغیرهای کلامی خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد میزان موافقت خود را ابراز می‌کنند. از آنجایی که خصوصیات متفاوت افراد بر تعابیر ذهنی آن‌ها نسبت به متغیرهای کیفی

اثرگذار است، لذا با تعریف دامنه متغیرهای کیفی، خبرگان با ذهنیت یکسان به سؤال‌ها پاسخ می‌دهند. این متغیرها با توجه به شکل و جدول زیر به شکل اعداد فازی مثلثی تعریف شده‌اند.



شکل ۱. تعریف متغیرهای زبانی

همچنین در جدول شماره ۳ نیز نحوه تبدیل متغیرهای کلامی به عدد فازی مثلثی و عدد فازی قطعی شده نشان داده شده است.

جدول ۳. اعداد فازی مثلثی

متغیرهای کلامی	عدد فازی مثلثی	عدد فازی قطعی شده
خیلی زیاد	(۰/۷۵، ۱، ۱)	۰/۷۵
زیاد	(۰/۵، ۰/۷۵، ۱)	۰/۵۶۲۵
متوسط	(۰/۲۵، ۰/۵، ۰/۷۵)	۰/۳۱۲۵
کم	(۰، ۰/۲۵، ۰/۵)	۰/۰۶۲۵
خیلی کم	(۰، ۰، ۰/۲۵)	۰/۰۶۲۵

لازم به ذکر است که باید پس از تطبیق هر شاخص با مقادیر فازی و تخصیص سطح زبانی، اعداد فازی به اعداد کمی قطعی تبدیل شوند (فازی زدایی) که در ادبیات فازی چندین روش برای این کار ارائه شده است که می‌توان به روش‌های مرکز ثقل، کمینه میانگین و کمینه بیشینه اشاره کرد. یکی از روش‌های پرکاربرد در این زمینه استفاده از فرمول مینکوسکی است که در آن اعداد فازی به اعداد قطعی تبدیل می‌شوند. رابطه مینکوسکی به شکل زیر ارائه شده است که در این رابطه β حد بالای فازی مثلثی، α حد وسط عدد فازی مثلثی و m حد پایین عدد فازی مثلثی را نشان می‌دهد.

$$x = m + \frac{\beta - \alpha}{4}$$

نظرسنجی مرحله اول

در این مرحله عوامل شناسایی شده در مرحله مصاحبه در قالب پرسشنامه در اختیار خبرگان قرار می‌گیرد و با توجه به گزینه پیشنهادی و متغیرهای زبانی تعریف شده نتایج حاصل از بررسی پاسخ‌های قیدی شده در پرسشنامه برای به دست آوردن میانگین فازی عوامل مورد تحلیل قرار می‌گیرند. برای محاسبه میانگین فازی از روابط زیر استفاده می‌شود (جعفری و همکاران، ۲۰۰۸).

$$A_i = (a_1^{(i)}, a_2^{(i)}, a_3^{(i)}), i = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$A_{ave} = (m_1, m_2, m_3) = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_1^{(i)}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_2^{(i)}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_3^{(i)} \right)$$

در این رابطه A_i بیانگر دیدگاه خبره i ام و A_{ave} میانگین دیدگاه‌های خبرگان است (جعفری و همکاران، ۲۰۰۸). پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، تعداد پاسخ‌های داده شده به هر عامل مورد شمارش و تحلیل قرار گرفت که در نظرسنجی مرحله اول نتایج شمارش پاسخ‌های داده شده به شرح جدول ۴ است.

نتایج مرحله اول دلفی فازی

در این مرحله، پرسشنامه‌ای شامل ۳۷ مؤلفه تاثیر گذار بر شایستگی حسابرس دیوان محاسبات کشور در اختیار اعضای گروه خبره قرار گرفت و از آنها درخواست شد نظرشان را درباره هر معیار در قالب متغیرهای کلامی مندرج در پرسشنامه بیان کنند. نتایج اولیه از نظرات خبرگان در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۴- نتایج نظرات خبرگان دور اول

ردیف	مؤلفه	میزان اهمیت			
		خیلی کم	کم	متوسط	زیاد
۱	قدرت تجزیه و تحلیل و حل مسئله	۰	۳	۳	۴
۲	داشتن دانش ترکیبی حقوقی و مالی	۱	۰	۱	۱۲
۳	یادگیری مستمر	۲	۱	۷	۷
۴	توان استفاده از تکنولوژی روز	۰	۳	۳	۱۰
۵	فرایند شناسایی	۳	۰	۱	۱۲
۶	احترام	۰	۱	۷	۷
۷	همدلی	۱	۰	۵	۱۴
۸	توانایی شناسایی و تشخیص فریب	۱	۲	۵	۹
۹	رازداری حرفه‌ای	۱	۲	۱	۱۱
۱۰	قاطعیت	۰	۵	۴	۵
۱۱	عدالت در نظارت	۰	۳	۵	۲
۱۲	داشتن رفتار شهروندی	۱	۲	۷	۶
۱۳	اعتبار	۲	۰	۳	۱۶
۱۴	دقت	۰	۱	۳	۱۰
۱۵	خلاقیت	۰	۰	۱	۱۲
۱۶	شخصیت	۰	۱	۷	۸
۱۷	خود ارزیابی	۲	۰	۵	۱۴

ردیف	مؤلفه	میزان اهمیت			
		خیلی کم	کم	متوسط	زیاد
۱۸	داشتن تفکر انتقادی	۱	۱	۵	۱۳
۱۹	استقلال	۰	۲	۱	۱۱
۲۰	تعهد و تعلق سازمانی	۰	۶	۲	۷
۲۱	توانایی برنامه ریزی اولویت بندی و زمانبندی	۰	۳	۵	۲
۲۲	سازماندهی	۰	۴	۴	۶
۲۳	هدایت و رهبری	۱	۰	۳	۱۶
۲۴	توان مذاکره قدرت ارائه مطالب	۳	۷	۴	۶
۲۵	توانایی متقاعدکردن	۰	۳	۳	۹
۲۶	هوش هیجانی	۰	۵	۱۱	۳
۲۷	توانایی گزارشگری	۰	۳	۴	۶
۲۸	قدرت رصد اطلاعات	۲	۵	۱۲	۳
۲۹	شناخت محیط درون سازمان	۱	۱	۵	۱۳

در جدول ۴ شمارش نظرات خبرگان به مؤلفه‌های پژوهش آورده شده است. برای فازی سازی اعداد، ابتدا بر اساس طیف جدول ۳ به عدد فازی تبدیل می‌کنیم سپس بر اساس روابط مطرح شده میانگین فازی از امتیازات اخذ می‌شود و سپس توسط فرمول مینکوسکی میانگین فازی به عدد قطعی تبدیل می‌شود.

جدول ۵: نتایج مرحله اول دلفی فازی

ردیف	مؤلفه	میانگین فازی			امتیاز قطعی
۱	قدرت تجزیه و تحلیل و حل مسئله	۰.۸۸۸	۰.۶۸۸	۰.۴۳۸	۰.۶۷۱
۲	داشتن دانش ترکیبی حقوقی و مالی	۰.۹۵۰	۰.۷۷۵	۰.۵۲۸	۰.۷۵۴
۳	یادگیری مستمر	۰.۸۱۳	۰.۶۰۰	۰.۳۷۵	۰.۵۹۶
۴	توان استفاده از تکنولوژی روز	۰.۹۳۸	۰.۷۰۰	۰.۴۵۰	۰.۶۹۶
۵	فرایند شناسی	۰.۷۷۵	۰.۵۳۸	۰.۳۲۵	۰.۵۴۶
۶	احترام	۰.۹۳۸	۰.۷۶۳	۰.۵۱۳	۰.۷۳۸
۷	همدلی	۰.۷۸۸	۰.۶۰۰	۰.۳۶۳	۰.۵۸۳
۸	توانایی شناسایی و تشخیص فریب	۰.۸۲۵	۰.۶۸۸	۰.۴۵۰	۰.۶۵۴
۹	رازداری حرفه ای	۰.۸۲۵	۰.۶۲۵	۰.۳۸۸	۰.۶۱۳
۱۰	قاطعیت	۰.۹۶۳	۰.۷۲۵	۰.۴۷۵	۰.۷۲۱
۱۱	عدالت در نظارت	۰.۹۳۸	۰.۷۶۳	۰.۵۱۳	۰.۷۳۸
۱۲	داشتن رفتار شهروندی	۰.۹۵۰	۰.۷۷۵	۰.۵۳۸	۰.۷۵۴
۱۳	اعتبار	۰.۸۱۳	۰.۵۸۸	۰.۳۶۳	۰.۵۸۸
۱۴	دقت	۰.۹۳۸	۰.۷۰۰	۰.۴۵۰	۰.۶۹۶
۱۵	خلاقیت	۰.۹۱۳	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۶۷۱
۱۶	شخصیت	۰.۹۳۸	۰.۷۶۳	۰.۵۱۳	۰.۷۳۸
۱۷	خود ارزیابی	۰.۷۵۰	۰.۵۳۸	۰.۳۱۳	۰.۵۳۳
۱۸	داشتن تفکر انتقادی	۰.۸۲۵	۰.۶۸۸	۰.۴۵۰	۰.۶۵۴

ردیف	مؤلفه	میانگین فازی			امتیاز قطعی
۱۹	استقلال	۰.۸۵۰	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۶۵۰
۲۰	تعهد و تعلق سازمانی	۰.۹۶۳	۰.۷۲۵	۰.۴۷۵	۰.۷۲۱
۲۱	توانایی برنامه ریزی اولویت بندی و زمانبندی	۰.۷۷۵	۰.۵۶۳	۰.۳۱۳	۰.۵۵۰
۲۲	سازماندهی	۰.۸۸۸	۰.۷۰۰	۰.۴۵۰	۰.۶۷۹
۲۳	هدایت و رهبری	۰.۸۸۸	۰.۶۸۸	۰.۴۳۸	۰.۶۷۱
۲۴	توان مذاکره قدرت ارائه مطالب	۰.۷۶۳	۰.۵۶۳	۰.۳۵۰	۰.۵۵۸
۲۵	توانایی متقاعد کردن	۰.۹۰۰	۰.۷۲۵	۰.۴۷۵	۰.۷۰۰
۲۶	هوش هیجانی	۰.۹۱۳	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۶۷۱
۲۷	توانایی گزارشگری	۰.۹۳۸	۰.۷۶۳	۰.۵۱۳	۰.۷۳۸
۲۸	قدرت رصد اطلاعات	۰.۷۵۰	۰.۵۳۸	۰.۳۱۳	۰.۵۳۳
۲۹	شناخت محیط درون سازمان	۰.۸۲۵	۰.۶۸۸	۰.۴۵۰	۰.۶۵۴

نتایج مرحله دوم دلفی فازی

در این مرحله پرسشنامه مرحله اول دلفی به همراه مؤلفه‌هایی که از نظرات خبرگان استخراج شده است در پرسشنامه‌ای جدید طراحی و در اختیار خبرگان قرار داده شد همچنین در این دور، میانگین قطعی دور اول نیز قرار داده شده است تا خبرگان از میزان میانگین هر مؤلفه در مرحله قبل نیز مطلع شوند. نتایج مرحله دوم دلفی فازی در جدول ۷ آورده شده است. در این مرحله مؤلفه‌های شناخت محیط منطقه ای و بین المللی حساسی و شناخت محیط بیرون سازمان اضافه گردید.

جدول ۷: نتایج دور دوم دلفی فازی

ردیف	مؤلفه	میانگین فازی مرحله دوم		میانگین قطعی مرحله دوم
۱	قدرت تجزیه و تحلیل و حل مسئله	۰.۷۶۳	۰.۵۳۸	۰.۳۰۰
۲	داشتن دانش ترکیبی حقوقی و مالی	۰.۹۳۸	۰.۷۰۰	۰.۴۵۰
۳	یادگیری مستمر	۰.۷۷۵	۰.۵۳۸	۰.۳۲۵
۴	توان استفاده از تکنولوژی روز	۰.۹۳۸	۰.۷۶۳	۰.۵۱۳
۵	فرآیند شناسی	۰.۸۲۵	۰.۶۸۸	۰.۴۵۰
۶	احترام	۰.۹۶۳	۰.۷۲۵	۰.۴۷۵
۷	همدلی	۰.۷۶۳	۰.۵۵۰	۰.۳۱۳
۸	توانایی شناسایی و تشخیص فریب	۰.۹۵۰	۰.۷۷۵	۰.۵۳۸
۹	رازداری حرفه ای	۰.۸۱۳	۰.۵۸۸	۰.۳۶۳
۱۰	قاطعیت	۰.۹۳۸	۰.۷۰۰	۰.۴۵۰
۱۱	عدالت در نظارت	۰.۹۱۳	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵
۱۲	داشتن رفتار شهروندی	۰.۹۳۸	۰.۷۶۳	۰.۵۱۳
۱۳	اعتبار	۰.۷۵۰	۰.۵۳۸	۰.۳۱۳

ردیف	مؤلفه	میانگین فازی مرحله دوم			میانگین قطعی مرحله دوم
۱۴	دقت	۰.۸۲۵	۰.۶۸۸	۰.۴۵۰	۰.۶۵۴
۱۵	خلاقیت	۰.۸۵۰	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۶۵۰
۱۶	شخصیت	۰.۹۶۳	۰.۷۲۵	۰.۴۷۵	۰.۷۲۱
۱۷	خود ارزیابی	۰.۷۷۵	۰.۵۶۳	۰.۳۱۳	۰.۵۵۰
۱۸	داشتن تفکر انتقادی	۰.۸۱۳	۰.۵۷۵	۰.۳۲۵	۰.۵۷۱
۱۹	استقلال	۰.۹۵۰	۰.۷۷۵	۰.۵۳۸	۰.۷۵۴
۲۰	تعهد و تعلق سازمانی	۰.۹۳۸	۰.۷۰۰	۰.۴۵۰	۰.۶۹۶
۲۱	توانایی برنامه ریزی اولویت بندی و زمانبندی	۰.۹۱۳	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۶۷۱
۲۲	سازماندهی	۰.۹۳۸	۰.۷۶۳	۰.۵۱۳	۰.۷۳۸
۲۳	هدایت و رهبری	۰.۷۳۸	۰.۵۱۳	۰.۲۸۸	۰.۵۱۳
۲۴	توان مذاکره قدرت ارائه مطالب	۰.۸۲۵	۰.۶۸۸	۰.۴۵۰	۰.۶۵۴
۲۵	توانایی متقاعد کردن	۰.۸۳۸	۰.۶۶۳	۰.۴۲۵	۰.۶۴۲
۲۶	هوش هیجانی	۰.۹۶۳	۰.۷۲۵	۰.۴۷۵	۰.۷۲۱
۲۷	توانایی گزارشگری	۰.۷۲۵	۰.۵۲۵	۰.۲۸۸	۰.۵۱۳
۲۸	قدرت رصد اطلاعات	۰.۹۵۰	۰.۷۷۵	۰.۵۳۸	۰.۷۵۴
۲۹	شناخت محیط درون سازمان	۰.۷۶۳	۰.۵۲۵	۰.۲۸۸	۰.۵۲۵
۳۰	شناخت محیط بیرون سازمان	۰.۹۳۸	۰.۷۰۰	۰.۴۵۰	۰.۶۹۶
۳۱	شناخت محیط منطقه ای و بین المللی حسابرسی	۰.۹۱۳	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۶۷۱

نتایج مرحله سوم دلفی فازی

در این مرحله، پرسشنامه‌ای از مؤلفه‌هایی که به اجماع نرسیده‌اند تشکیل می‌شود و در اختیار خبرگان قرار می‌گیرد. در واقع مؤلفه‌هایی که در پرسشنامه مرحله سوم دلفی قرار می‌گیرند مؤلفه‌هایی هستند که توسط خبرگان در مراحل قبل ارائه شده‌اند. همچنین در این دور نیز میانگین مؤلفه‌های در دور دوم، در پرسشنامه قرار داده می‌شود تا خبرگان از میانگین دور قبل مؤلفه‌ها نیز مطلع شوند. نتایج در جدول ۸ آورده شده است.

جدول ۸ - نتایج دور سوم دلفی فازی

ردیف	مؤلفه	میانگین فازی مرحله سوم		میانگین قطعی مرحله سوم	میانگین قطعی مرحله دوم	اختلاف
۱	قدرت تجزیه و تحلیل و حل مسئله	۰.۷۶۳	۰.۵۳۸	۰.۳۰۰	۰.۵۳۳	۰.۰۰۰
۲	داشتن دانش ترکیبی حقوقی و مالی	۰.۹۳۸	۰.۷۷۵	۰.۵۳۸	۰.۷۵۴	۰.۰۵۸
۳	یادگیری مستمر	۰.۷۷۵	۰.۶۰۰	۰.۳۷۵	۰.۵۹۶	۰.۰۵۰
۴	توان استفاده از تکنولوژی روز	۰.۹۳۸	۰.۷۰۰	۰.۴۵۰	۰.۶۹۶	-۰.۰۴۲
۵	فرآیند شناسی	۰.۸۲۵	۰.۵۳۸	۰.۳۲۵	۰.۵۴۶	-۰.۱۰۸

ردیف	مؤلفه	میانگین فازی مرحله سوم			میانگین قطعی مرحله سوم	میانگین قطعی مرحله دوم	اختلاف
۶	احترام	۰.۹۶۳	۰.۷۶۳	۰.۵۱۳	۰.۷۳۸	۰.۷۲۱	۰.۰۱۷
۷	همدلی	۰.۷۶۳	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۶۴۲	۰.۵۴۲	۰.۱۰۰
۸	توانایی شناسایی و تشخیص فریب	۰.۹۵۰	۰.۷۲۵	۰.۴۷۵	۰.۷۲۱	۰.۷۵۴	-۰.۰۳۳
۹	رازداری حرفه ای	۰.۸۱۳	۰.۵۵۰	۰.۳۱۳	۰.۵۴۲	۰.۵۸۸	-۰.۰۴۶
۱۰	قاطعیت	۰.۹۳۸	۰.۷۷۵	۰.۵۳۸	۰.۷۵۴	۰.۶۹۶	۰.۰۵۸
۱۱	عدالت در نظارت	۰.۹۱۳	۰.۵۸۸	۰.۳۶۳	۰.۵۸۸	۰.۶۷۱	-۰.۰۸۴
۱۲	داشتن رفتار شهروندی	۰.۹۳۸	۰.۷۰۰	۰.۴۵۰	۰.۶۹۶	۰.۷۳۸	-۰.۰۴۲
۱۳	اعتبار	۰.۷۵۰	۰.۶۰۰	۰.۳۶۳	۰.۶۰۰	۰.۵۳۳	۰.۰۶۷
۱۴	دقت	۰.۸۲۵	۰.۷۶۳	۰.۵۱۳	۰.۷۳۸	۰.۶۵۴	۰.۰۸۳
۱۵	خلاقیت	۰.۸۵۰	۰.۵۳۸	۰.۳۱۳	۰.۵۳۳	۰.۶۵۰	-۰.۱۱۷
۱۶	شخصیت	۰.۹۶۳	۰.۶۸۸	۰.۴۵۰	۰.۶۵۴	۰.۷۲۱	-۰.۰۶۷
۱۷	خود ارزیابی	۰.۷۷۵	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۶۵۰	۰.۵۵۰	۰.۱۰۰
۱۸	داشتن تفکر انتقادی	۰.۸۱۳	۰.۵۶۳	۰.۳۳۸	۰.۵۷۱	۰.۵۷۱	۰.۰۰۰
۱۹	استقلال	۰.۹۵۰	۰.۵۶۳	۰.۳۱۳	۰.۵۵۰	۰.۷۵۴	-۰.۲۰۴
۲۰	تعهد و تعلق سازمانی	۰.۹۳۸	۰.۵۷۵	۰.۳۲۵	۰.۵۷۱	۰.۶۹۶	-۰.۱۲۵
۲۱	توانایی برنامه ریزی اولویت بندی و زمانبندی	۰.۹۱۳	۰.۷۷۵	۰.۵۳۸	۰.۷۵۴	۰.۶۷۱	۰.۰۸۳
۲۲	سازماندهی	۰.۹۳۸	۰.۷۰۰	۰.۴۵۰	۰.۶۹۶	۰.۷۳۸	-۰.۰۴۲
۲۳	هدایت و رهبری	۰.۷۳۸	۰.۵۶۳	۰.۳۳۸	۰.۵۶۷	۰.۵۱۳	۰.۰۵۴
۲۴	توان مذاکره قدرت ارائه مطالب	۰.۸۲۵	۰.۷۶۳	۰.۵۱۳	۰.۷۳۸	۰.۶۵۴	۰.۰۸۳
۲۵	توانایی متقاعد کردن	۰.۸۳۸	۰.۶۸۸	۰.۴۵۰	۰.۶۵۴	۰.۶۴۲	۰.۰۱۲
۲۶	هوش هیجانی	۰.۹۶۳	۰.۵۸۸	۰.۳۵۰	۰.۵۷۹	۰.۷۲۱	-۰.۱۴۲
۲۷	توانایی گزارشگری	۰.۷۲۵	۰.۷۲۵	۰.۴۷۵	۰.۷۲۱	۰.۵۱۳	۰.۲۰۸
۲۸	قدرت رصد اطلاعات	۰.۹۵۰	۰.۵۲۵	۰.۲۸۸	۰.۵۱۳	۰.۷۵۴	-۰.۲۴۲
۲۹	شناخت محیط درون سازمان	۰.۷۶۳	۰.۶۲۵	۰.۳۸۸	۰.۶۱۳	۰.۵۲۵	۰.۰۸۷
۳۰	شناخت محیط بیرون سازمان	۰.۹۳۸	۰.۶۵۰	۰.۴۰۰	۰.۶۴۶	۰.۶۹۶	-۰.۰۵۰
۳۱	شناخت محیط منطقه ای و بین المللی حساسی	۰.۹۱۳	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۶۷۱	۰.۶۷۱	۰.۰۰۰

همانطور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود تفاوت میانگین تمامی مؤلفه‌ها در مرحله سوم و دوم دلفی فازی کمتر از ۰.۱ شده است که نشان می‌دهد در این بخش نیز به اجماع رسیده‌ایم. همچنین تمامی مؤلفه‌های پژوهش که در دور دوم و سوم دلفی تایید شده اند دارای میانگین بالاتر از دامنه خیلی کم دارند (موسوی و همکاران، ۲۰۱۵) که معمولاً این دامنه ۰.۳ در نظر گرفته می‌شود. پس تمامی مؤلفه‌ها تایید نهایی شده‌اند و به عنوان مؤلفه‌های تاثیرگذار بر شایستگی حسابرسان دیوان محاسبات کشور انتخاب شدند.

بنابراین، با توجه مطالب گفته شده؛ اولویت بندی عوامل مؤثر و ایجاد کننده شایستگی‌های مدیران در جدول شماره ۹ نشان داده شده است. الزم به ذکر است که اولویت‌بندی مؤلفه‌ها از میانگین فازی شده مرحله دوم استفاده شده است. یعنی هر مؤلفه ای که میانگین فازی زادیی شده آن بیشتر باشد، در اولویت اول قرار می‌گیرد.

جدول ۹- اولویت بندی عوامل مؤثر

اولویت	مؤلفه	اولویت	مؤلفه	اولویت	مؤلفه
اولویت اول	داشتن دانش ترکیبی حقوقی و مالی	اولویت یازدهم	سازماندهی	اولویت بیست و یکم	عدالت در نظارت
اولویت دوم	قاطعیت	اولویت دوازدهم	شناخت محیط منطقه ای و بین المللی حسابرسی	اولویت بیست و دوم	هوش هیجانی
اولویت سوم	توانایی برنامه ریزی اولویت بندی و زمانبندی	اولویت سیزدهم	شخصیت	اولویت بیست و سوم	داشتن تفکر انتقادی
اولویت چهارم	توان مذاکره و قدرت ارائه مطالب	اولویت چهاردهم	توانایی متقاعدکردن	اولویت بیست و چهارم	تعهد و تعلق سازمانی
اولویت پنجم	دقت	اولویت پانزدهم	خود ارزیابی	اولویت بیست و پنجم	هدایت و رهبری
اولویت ششم	احترام	اولویت شانزدهم	شناخت محیط بیرون سازمان	اولویت بیست و ششم	استقلال
اولویت هفتم	توانایی شناسایی و تشخیص فریب	اولویت هفدهم	همدلی	اولویت بیست و هفتم	فرآیند شناسی
اولویت هشتم	توانایی گزارشگری	اولویت هجدهم	شناخت محیط درون سازمان	اولویت بیست و هشتم	رازداری حرفه ای
اولویت نهم	توان استفاده از تکنولوژی روز	اولویت نوزدهم	اعتبار	اولویت بیست و نهم	قدرت تجزیه و تحلیل و حل مسئله
اولویت دهم	داشتن رفتار شهروندی	اولویت بیستم	یادگیری مستمر	اولویت سی	خلاصیت
اولویت سی و یکم			قدرت رصد اطلاعات		

۵. بحث و نتیجه گیری

اهمیت دیوان محاسبات کشور به عنوان حافظ و ناظر بیت المال، متکی به توان و شایستگی کارکنانی است که با عملیات حسابرسی متبحرانه شکل می‌گیرد. ضرورت انتخاب و انتصاب حسابرسان رده‌های مختلف و ایجاد نظام شایسته سالارانه به عنوان والاترین پیش‌نیاز اصلاح نظام اداری در بحث‌های تحول اداری تلقی می‌شود. رسیدن به چنین هدفی مستلزم آینده‌نگری، تدبیر، برنامه ریزی و آرمان بلند در سطوح راهبردی است. از این رو، محیط آشفته مدرن، که در آن سرمایه انسانی مهم‌ترین دارایی یک سازمان است و کسب و کارهای موفق را از رقبای خود متمایز می‌کند، توجه ویژه مقامات سازمانی را می‌طلبد. از این رو باید بهترین و شایسته‌ترین، باصلاحیت‌ترین و متعهدترین افراد را برای حسابرسی انتخاب شوند. بنابراین، شناسایی، تعیین و انتخاب شایسته‌ترین افراد، نیازمند معیارهایی است که افراد واجد شرایط و با صلاحیت، پست‌های سازمانی را بر عهده گیرند. بدیهی است که این معیارها در دیوان محاسبات کشور با توجه به خاص بودن وظایف، حیطه کاری، گستردگی، تنوع حوزه‌های حسابرسی در دستگاههای اجرایی کشور متفاوت از سایر سازمان‌ها است.

نتایج حاصل از انجام پژوهش گویای آن است که؛ داشتن دانش ترکیبی حقوقی و مالی، قاطعیت، توانایی برنامه ریزی اولویت بندی و زمانبندی، توان مذاکره و قدرت ارائه مطالب، دقت، احترام از مؤثرترین مولفه‌های شایستگی‌های حسابرسان شناسایی شدند.

در خصوص مقایسه نتایج و یافته‌های پژوهش با تحقیقات صورت گرفته و ابراز وجوه تشابه آن‌ها باید خاطر نشان کرد نارنجی و همکاران (۲۰۱۹) همانند پژوهش حاضر عوامل دانش ترکیبی حقوقی و مالی را عامل مؤثر در تعیین شایستگی مدیران می‌داند. چیتاکو و رامادانی (۲۰۲۰) عامل احترام را عامل مؤثری در تعیین شایستگی و صلاحیت مدیران می‌داند. همچنین آلوارنگا و همکاران (۲۰۱۹) عامل توان مذاکره و قدرت ارائه مطالب را عامل مؤثری در تعیین شایستگی و صلاحیت مدیران می‌داند. درنهایت در ارتباط با محدودیت‌های پژوهش حاضر شایان ذکر است که با توجه به هدف و نوع تحقیق باید از خبرگان استفاده می‌شد، که این امر محدودیت در تعداد نمونه را در برداشت. لذا از محدودیت در تعداد نمونه به عنوان مهم‌ترین محدودیت پژوهش حاضر یاد می‌شود.

* به منظور جذب حسابرسان توانمند پیشنهاد می‌شود در فرایند بکارگیری، ارزشیابی و ارتقاء شغلی حسابرسان مولفه‌ها و شاخصهای استخراجی این پژوهش بصورت ضمنی و مستمر مد نظر مصاحبه گران قرار گیرد تا افرادی با شایستگی بالاتری در دیوان محاسبات استخدام شده و در مسیر ارتقاء قرار گیرند.

* به منظور توانمندی و افزایش شایستگی حسابرسان پیشنهاد می‌شود نسبت به برگزاری کارگاه‌های مهارتی و ضمن خدمت در زمینه مولفه‌های استخراجی (از جمله قدرت تجزیه و تحلیل و حل مسئله، توان استفاده از تکنولوژی روز، توانایی برنامه ریزی اولویت بندی و زمانبندی، توان مذاکره قدرت ارائه مطالب، توانایی متقاعدکردن، قدرت رصد اطلاعات و...) برای حسابرسان در رده‌های مختلف و متناسب با وظایف و میزان

استفاده از مولفه‌ها اقدام نماید. فرم ارزشیابی عملکرد سالانه کارکنان بگونه ای مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرد تا از مولفه‌های شایستگی استخراج شده در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گیرد و پرداختهای تشویقی و عملکردی متناسب با آن صورت پذیرد.

* با توجه به اینکه دیوان محاسبات کشور دارای بخشهای دیگری از جمله دادسرا و هیاتهای مستشاری و دادراری است پیشنهاد میشود با استفاده از پژوهش آمیخته الگوی شایستگی کارکنان بخشهای قضایی دیوان محاسبات نیز طراحی شود.

* با عنایت به سنجیت سازمانهای نظارتی از جمله سازمان بازرسی کل کشور و سازمان حسابرسی با دیوان محاسبات کشور، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران تحقیقات مشابهی در این سازمانها انجام و نتایج را با نتایج این پژوهش مقایسه نمایند و با ترکیب مولفه‌ها مدلی جامع برای ناظرین مالی و محاسباتی کشور بمنظور اثربخشی نظارت بعنوان یک عامل پیشران در توسعه کشور ارائه نمایند.

- اسلام زاده، امید، حاجی نژاد، ابوالفضل، زارع، پریسا، صفاری، مهدی، (۱۴۰۰)، کنترل‌های داخلی در بخش دولتی، تهران: انتشارات ترمه.
- جرجانی، ندا، ودادی، احمد، غلام‌زاده، داریوش. (۱۴۰۰). تبیین و ارائه مدل شایستگی حسابرسان داخلی سازمان تعاون روستایی ایران (یک مطالعه کیفی). مجله مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱۹(۴)، ۷۳۴-۷۰۷.
- حسین زاده، عیسی، رضائی، مجتبی، سنگی نور پور، عباسقلی، عماری، حسین، فقهی فرهنگمند، ناصر. (۱۴۰۱)، الگوی شایستگی و اخلاق مداری با رویکرد جانشین پرور در صنعت بانکداری. اخلاق در علوم و فناوری؛ ۱۷ (۲): ۱۱۷-۱۲۲.
- رستمی، امین، ودیعی، محمدحسین، و باقرپورلوشانی، محمدعلی. (۱۳۹۸). تدوین الگوی شایستگی مدیران حسابرسی داخلی. حسابداری مالی، ۱۱(۴۱)، ۷۰-۱۰۲.
- رستمی، محمد؛ حضرتی، مرتضی؛ حمیدی، ناصر؛ جباری اصل، صمد، (۱۴۰۱)، ارائه مدل شایستگی مدیران فرهنگی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی با استفاده از نظریه داده بنیاد، فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، مقاله ۵، دوره ۱۴، شماره ۵۰، آذر ۱۴۰۱، صفحه ۷۳-۵۹.
- واعظی، رضا؛ سیدنقوی، میرعلی؛ حسینپور، داود، تاجی، فاطمه، (۱۳۹۹). الگوی شایستگیهای مدیران منابع انسانی سازمانهای دولتی در شرایط جهانی شدن. نشریه مطالعات مدیریت، ۲۹ (۹۶)، صص ۹-۴۴.

References:

- Alidrisi, H. M., & Mohamed, S. (۲۰۲۲). Developing a personal leadership competency model for safety managers: a systems thinking approach. International journal of environmental research and public health, ۱۹(۴), ۲۱۹۷.
- Annelin, A. and Boström, G.-O. (۲۰۲۳), "An assessment of key sustainability competencies: a review of scales and propositions for validation", International Journal of Sustainability in Higher Education, Vol. ۲۴ No. ۹, pp. ۵۳-۶۹.
- Annelin, A. and Boström, G.-O. (۲۰۲۳), "An assessment of key sustainability competencies: a review of scales and propositions for validation", International Journal of Sustainability in Higher Education, Vol. ۲۴ No. ۹, pp. ۵۳-۶۹.
- Çitaku, F., & Ramadani, H. (۲۰۲۰). Leadership Competency Model-Drenica: Generalizability of Leadership Competencies. International Journal of Organizational Leadership, ۹(۳), ۱۵۲-۱۶۲.
- Dutta, Debolina, Kumar Mishra, Sushanta, Budhwar, Pawan, (۲۰۲۲), Ethics in competency models: A framework towards developing ethical behaviour in organisations, IIMB Management Review, Volume ۳۴, Issue ۳, September ۲۰۲۲, Pages ۲۰۸-۲۲۷.

- Hayton, J. C. & Kelley D. J. (۲۰۰۶). "A competency-based framework for promoting corporate entrepreneurship", Human Resource Management, ۴۵ (۳). ۴۰۷-۴۲۷.
- Sanghi, s., (۲۰۰۷), The Handbook of Competency Mapping Understanding, Designing and Implementing Competency Models in Organizations, Second Edition, Published by Vivek Mehra for Sage Publications India Pvt Ltd
- Yuan Chen , Zhenzhen Cai, Bixia Lin, Lijuan Yan, Weiliang Zheng, Ming-Chuan Kuo, Ursula Hübner, Polun Chang, (۲۰۲۲), Developing a professional-practice-model-based nursing organizational informatics competency model, International Journal of Medical Informatics, Volume ۱۶۶, October ۲۰۲۲, ۱۰۴۸۴۰.
- Alaei Mousavi, S. K., Hashemi, A., & Bagheri, M. (۲۰۲۳). Developing a Model for Identifying the Competencies of Managers Based on the Fundamental Reform Document of Education. Iranian Evolutionary and Educational Psychology Journal, ۵(۲), ۵-۱۰.
- Soltani, A., Kashef, S. M., & Iranpour, A. L. I. (۲۰۲۳). Comparison of Professional Competencies of Managers Government Sports Organizations According to Management Levels. Journal of New Approaches in Educational Administration, ۱۴(۳).
- Keykha, A., Rahmani, P., & Ezati, M. (۲۰۲۲). Identifying the Competencies of School Principals for Effective Leadership in Schools. School Administration, ۱۰(۳), ۱۱۰-۱۳۲.