Journal of
Professional Auditing Research
Winter 2026, V.6, No 21 pp 36-69

Interpretive Structural Modeling of Human Resource Challenges in Auditing Firms

Lalleh Khatibi[1], AliAkbar Rajabi[2], Ali Kiaei[3]

Received: 2024/08/18
Approved: 2025/10/15

Research Paper

Highlights

• The study identifies and models human resource challenges in audit firms using a mixed-method (qualitative–quantitative) approach.

• Three overarching themes were identified: organizational, knowledge-related, and motivational factors.

• A total of 15 organizing themes and 68 basic themes were extracted from the qualitative analysis.

• SM results revealed that compensation, disciplinary systems, and lack of innovative work behavior are the most influential challenges.

• The findings provide practical implications for improving recruitment, retention, and motivation policies in professional audit firms.

Abstract

This research aims to identify and model the challenges of human resources in auditing firms. Human resource management in organizations faces many challenges, and auditing firms are no exception. This research, aimed at providing solutions for managing these challenges, is categorized as exploratory research and, in terms of results, is considered developmental research. Additionally, in terms of data type, this research is mixed-method (qualitative-quantitative). Initially, the influencing factors were extracted by reviewing the literature, content analysis, and thematic analysis of related research. Then, using the Interpretive Structural Modeling (ISM) technique and based on the opinions of academic and executive experts, the relationships between various factors were identified and analyzed. The data collection tool was a researcher-made matrix table, and the unit of analysis was the themes extracted from the literature. The qualitative results showed that the pattern of human resource challenges in auditing firms includes three overarching themes (organizational factors, knowledge-related factors, and motivational factors), 15 organizing themes, and 68 basic themes. In the quantitative section, ISM analysis was used to determine the most effective components of human resource challenges. The results indicated that employee compensation, disciplinary systems, and the lack of innovative work behavior are the most effective components in the pattern of human resource challenges in auditing firms.

Keywords: Human resource challenges, auditing firms, human resource management, interpretive structural modeling, thematic analysis.

Journal of
Professional Auditing Research
Winter 2026, V.6, No 21 pp 36-69

Extended Abstract:

1. Introduction

In contemporary organizational contexts, human resources are increasingly recognized as strategic assets capable of generating sustainable competitive advantages and driving institutional growth. Individuals play a vital role across all organizational levels, and from a managerial standpoint, they constitute the core of organizational capital. Nevertheless, effective human resource management (HRM) practices are often relegated to lower strategic priorities, particularly in professional service firms such as auditing institutions.

The nature and intensity of HR challenges vary across organizations depending on environmental conditions and operational domains. For instance, the human resource issues faced by a local non-governmental entity differ significantly from those encountered by a public-sector institution. Consequently, identifying and addressing HR challenges through empirical research remains a focal concern for scholars and practitioners alike.

Auditing firms, as pivotal actors in modern economies, are no exception. Their operational dynamics and workforce structures warrant rigorous investigation, especially given the centrality of professional human capital in delivering assurance services. In the Iranian economic landscape, auditing firms face unique HR challenges that merit targeted analysis. This study aims to systematically identify and model these challenges, offering actionable insights for improving HRM in the auditing sector.

2. Materials and Methods

This research adopts a mixed-methods approach, integrating qualitative and quantitative techniques to explore and structure HR challenges in auditing firms. Initially, relevant factors were extracted through a comprehensive literature review, content analysis, and thematic coding of prior studies. The qualitative phase yielded 68 basic themes, organized into 15 organizing themes and three overarching dimensions: organizational factors, knowledge-related factors, and motivational factors.

Subsequently, the Interpretive Structural Modeling (ISM) technique was employed to analyze the interrelationships among these factors. Expert input was solicited from both academic scholars and industry professionals to construct a structural self-interaction matrix (SSIM). The unit of analysis comprised the extracted themes, and the ISM methodology facilitated the development of a hierarchical model delineating the driving and dependent variables within the HR challenge framework.

3. Results and Discussion

The ISM analysis revealed that certain components exert foundational influence across the HR challenge landscape. Specifically, employee compensation systems, disciplinary mechanisms, and the absence of innovative work behavior emerged as the most influential drivers. These elements occupy the lower tiers of the ISM hierarchy, indicating their catalytic role in shaping broader HR outcomes.

Conversely, challenges such as job burnout, limited career advancement opportunities, and dissatisfaction with the work environment were identified as resultant conditions—manifestations of deficiencies in the foundational components. The structural model illustrates a cascading effect, whereby weaknesses in compensation and disciplinary systems propagate

Journal of
Professional Auditing Research
Winter 2026, V.6, No 21 pp 36-69

upward, exacerbating motivational and retention issues.

The divergence in perspectives between academic and executive experts was also noteworthy. While practitioners emphasized tangible concerns such as salary structures and insurance coverage, academics highlighted intangible dimensions including organizational culture, professional development, and psychological well-being. This underscores the need for integrative HR strategies that reconcile operational realities with developmental imperatives.

4. Conclusion

This study provides a structured and interpretive model of human resource challenges in auditing firms, offering a diagnostic tool for strategic HRM interventions. The findings underscore the primacy of compensation, disciplinary systems, and innovation culture as leverage points for organizational improvement. Addressing these core issues can mitigate higher-order challenges and enhance workforce stability, engagement, and performance.

Recommendations for auditing firm managers include:

• Revising compensation frameworks to align with professional standards and cost-of-living indices

• Establishing transparent career progression pathways for junior auditors

• Cultivating a culture of innovation and continuous improvement

• Enhancing performance appraisal systems with constructive feedback mechanisms

• Investing in targeted professional training and soft skill development

• Promoting organizational support structures that safeguard mental health and job satisfaction

The proposed model offers transferability to other professional service contexts and contributes to the broader discourse on strategic human resource management in knowledge-intensive industries.

10.22034/JPAR.2025.2037937.1339

1. Msc.Student , Audit Department, Tehran East Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. lallehkh90@gmail.com
2. Assistant Professor, Department of Accounting, Varamin branch, Islamic Azad University. Tehran, Iran. (Corresponding Author) rajabicpa@yahoo.com
3. Assistant Professor, Department of Accounting, Tehran East Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. akia628@gmail.com
http://article.iacpa.ir

فصلنامه‌ی پژوهش‌های حسابرسی حرفه‌ای
JPAR Journal of Professional Auditing Research
سال ششم، شماره بیست و یکم، زمستان ۱۴۰۴، صص ۳۶-۶۹

مدل‌سازی ساختاری–تفسیری چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی

لاله خطیبی[۱]، علی اکبر رجبی[۲]✉، علی کیائی[۳]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۲۳

مقاله‌ی پژوهشی

نکات برجسته

- این پژوهش با رویکرد ترکیبی (کیفی-کمی) به شناسایی و مدل‌سازی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی پرداخته است.
- سه دسته اصلی از چالش‌ها شامل عوامل سازمانی، عوامل مرتبط با دانش و عوامل انگیزشی شناسایی شد.
- درمجموع ۱۵ مضمون سازمان دهنده و ۶۸ مضمون پایه استخراج گردید.
- نتایج مدل‌سازی ساختاری-تفسیری نشان داد که جبران خدمت، سیستم انضباطی و نبود رفتار کاری نوآورانه از مهم‌ترین چالش‌ها هستند.
- یافته‌ها می‌توانند در بهبود سیاست‌های جذب، نگهداشت و انگیزش حسابرسان در مؤسسات حرفه‌ای مورداستفاده قرار گیرند.

چکیده:

این پژوهش باهدف شناسایی و مدل‌سازی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی انجام‌شده است. مدیریت منابع انسانی در سازمان‌ها با چالش‌های بسیاری مواجه است و مؤسسات حسابرسی نیز از این قاعده مستثنی نیستند. این پژوهش باهدف ارائه راهکارهایی برای مدیریت این چالش‌ها، در زمره پژوهش‌های اکتشافی قرار می‌گیرد و از منظر نتیجه، جزء پژوهش‌های توسعه‌ای محسوب می‌شود. همچنین ازنظر نوع داده، این پژوهش ترکیبی (کیفی-کمی) است. در ابتدا، عوامل مؤثر با بررسی ادبیات، تحلیل محتوا و تحلیل مضمون پژوهش‌های مرتبط استخراج شدند. سپس، با استفاده از تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری و بر اساس نظرات خبرگان دانشگاهی و اجرایی، روابط بین عوامل مختلف شناسایی و تحلیل گردید. ابزار گردآوری داده‌ها، جدول ماتریسی محقق ساخته و واحد تحلیل، مضمون‌های مستخرج از پیشینه بودند. نتایج بخش کیفی نشان داد که الگوی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی شامل سه مضمون فراگیر (عوامل سازمانی، عوامل مرتبط بادانش و عوامل انگیزشی)، ۱۵ مضمون سازمان دهنده و ۶۸ مضمون پایه است. در بخش کمی، از تحلیل ساختاری-تفسیری برای تعیین مؤثرترین مؤلفه‌های چالش‌های نیروی انسانی استفاده شد. نتایج نشان داد که جبران خدمت کارکنان، سیستم انضباطی و عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه، اثربخش‌ترین مؤلفه‌های الگوی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی هستند.

واژه‌های کلیدی: چالش‌های نیروی انسانی، مؤسسات حسابرسی، مدیریت منابع انسانی، مدل‌سازی ساختاری تفسیری، تحلیل مضمون

doi 10.22034/JPAR.2025.2037937.1339

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه حسابرسی، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. lallehkh90@gmail.com
۲ استادیار، گروه حسابداری، واحد ورامین، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) rajabicpa@yahoo.com
۳ استادیار، گروه حسابداری، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. akia628@gmail.com

http://article.iacpa.ir

۱- مقدمه

امروزه سازمان‌ها بیش‌ازپیش به این واقعیت پی برده‌اند که منابع انسانی سرمایه‌ای ارزشمند است که می‌تواند مزیت‌های رقابتی پایدار را ایجاد نموده و رشد و تعالی آن‌ها را رقم بزند. افراد در تمام سازمان‌ها نقش حیاتی دارند و از دیدگاه سازمان، افراد منابع اصلی آن به شمار می‌روند و سازمان‌ها بدون آن‌ها نمی‌توانند وجود داشته باشند (آل طه و همکاران، ۱۴۰۱). بااین‌حال، اتخاذ شیوه‌های مؤثر مدیریت منابع انسانی در بسیاری از سازمان‌ها معمولاً در اولویت‌های مدیریتی پایین قرار دارد که این مسئله یک چالش اساسی است. این شرایط در سازمان‌های مختلف بر اساس عوامل محیطی و موضوع فعالیت، متفاوت است. به‌عنوان‌مثال، چالش‌های یک سازمان غیردولتی محلی با یک سازمان دولتی ممکن است تفاوت داشته باشد (پریرلی و گویلیام[۱]، ۲۰۱۷)؛ بنابراین، شناسایی و بررسی چالش‌های موجود در سازمان‌های مختلف و ارائه راهکارهای مناسب بر اساس نتایج پژوهش‌ها همواره موردتوجه پژوهشگران متعددی بوده است.

یکی از سازمان‌های مهم و فعال در جوامع امروزی، مؤسسات حسابرسی هستند که نقش اساسی در اقتصاد جوامع دارند (آگاروال و همکاران[۲]؛ کاواسی و همکاران[۳]، ۲۰۱۶؛ رحمان و همکاران[۴]، ۲۰۱۹؛ هارپر و مارون[۵]، ۲۰۲۰). بررسی شرایط و زوایای فعالیت این مؤسسات و همچنین پژوهش تجربی درباره عوامل مؤثر بر آن‌ها ازجمله نیروی انسانی همواره جالب‌توجه بوده و نتایج و پیشنهادهای کاربردی فراوانی در پی دارد. مؤسسات حسابرسی در محیط اقتصادی ایران، همانند سایر مؤسسات و سازمان‌ها، دارای نیروی کار، به عبارتی نیروی انسانی هستند و لازم است مدیریت خوبی بر این بخش از سازمان داشته باشند. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر شناسایی چالش‌های مدیریت منابع انسانی در مؤسسات حسابرسی است.

این پژوهش باهدف شناسایی و تحلیل چالش‌های مدیریت منابع انسانی در مؤسسات حسابرسی انجام می‌شود. هدف اصلی این تحقیق، ارائه راهکارهای کاربردی و علمی برای بهبود مدیریت منابع انسانی در این مؤسسات است. این پژوهش با شناسایی چالش‌های موجود در مدیریت منابع انسانی و ارائه راهکارهای مناسب، می‌تواند به افزایش بهره‌وری و کارایی مؤسسات حسابرسی کمک کند. همچنین، نتایج این تحقیق می‌تواند به سایر سازمان‌ها و صنایع نیز انتقال یابد و بهبود مدیریت منابع انسانی در آن‌ها را نیز تسهیل نماید. مخاطبان اصلی این تحقیق، مدیران و شرکای مؤسسات حسابرسی، پژوهشگران حوزه مدیریت منابع انسانی و حسابرسی و تصمیم‌گیران کلیدی در سازمان‌های مرتبط با حسابرسی هستند.

یافته‌های پژوهش‌های مرتبط نشان می‌دهد که همواره مدیریت منابع انسانی در تمام سازمان‌ها تحت تأثیر چالش‌های فراوانی قرار دارد (زراعت کار و همکاران، ۱۳۹۹؛ آگراوال و همکاران[۶]، ۲۰۱۲؛ سارکر و همکاران[۷]، ۲۰۱۹؛ سانتوزی و همکاران[۸]، ۲۰۱۴) که شناسایی و ارائه پیشنهادهای منطقی به روش‌های تجربی می‌تواند تا حدی منجر به کاهش و حتی حذف این چالش‌ها شود و منابع انسانی در هر سازمانی بهتر مدیریت شوند. مؤسسات حسابرسی نیز از این واقعیت مستثنی نیستند و منابع انسانی فعال در این مؤسسات همواره تحت تأثیر چالش‌های متعددی قرار دارند

که این چالش‌ها را می‌توان به‌صورت درون‌سازمانی و بیرون سازمانی برشمرد. باوجود اهمیت این موضوع، تاکنون پژوهشی جامع به بررسی و شناسایی چالش‌های نیروی انسانی نپرداخته است. هرچند که پژوهش‌های عمو زاد مهدیرجی و همکاران (۱۴۰۲)، زارع و غلامی جمکرانی (۱۴۰۱) و گنجی و همکاران (۱۴۰۰) عوامل خروج از حرفه حسابرسی را بررسی نموده‌اند، اما هیچ‌کدام از این پژوهش‌ها به‌طور خاص بحث مدیریت منابع انسانی در مؤسسات حسابرسی را مورد چالش قرار نداده و همچنین در پژوهش‌های انجام‌شده تلاشی برای ارائه الگو دیده نشده است.

امروزه نیروی انسانی مؤثر، عامل اصلی تداوم فعالیت و تحقق اهداف در سازمان‌های پیچیده‌ای است که در محیط‌های پویا فعالیت می‌کنند. عدم ماندگاری و کمبود نیروی حرفه‌ای حسابرسی از سال‌های گذشته تاکنون یکی از مشکلات اساسی حرفه حسابرسی بوده، لکن در حال حاضر به پدیده اصلی اکثر مؤسسات حسابرسی تبدیل‌شده است (زارع و غلامی جمکرانی، ۱۴۰۱). مؤسسات حسابرسی نیز مبالغ زیادی را برای استخدام و آموزش حسابرسان هزینه می‌کنند، اما حسابرسان بعد از یک یا چند سال، پس از احساس نارضایتی نسبت به شغل خود، استعفا می‌دهند، به مؤسسات دیگر می‌روند و یا به مشاغل دیگری روی می‌آورند. پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که میزان قابل‌توجهی از چرخه استخدام و آموزش حسابرسان تازه‌کار به نارضایتی شغلی و استعفای آن‌ها ختم شده است (بولن و فالمه ولتز[۹]، ۱۹۸۵؛ امر و احمد[۱۰]، ۲۰۱۴؛ لشگری و همکاران، ۱۳۹۰). تعدد استعفا یا جابه‌جایی حسابرسان می‌تواند هزینه‌های مشهود و نامشهود هنگفتی را بر مؤسسات حسابرسی تحمیل کند؛ لذا خروج حسابرسان باتجربه (استعفا یا جابه‌جایی حسابرسان فعلی و استخدام یا جایگزینی حسابرسان جدید)، بیانگر اتلاف وقت و هزینه در مؤسسات حسابرسی است (سوینی و بویل[۱۱]، ۲۰۰۵؛ روحی و ایمان‌زاده، ۱۳۸۸). طبق اظهارات شرکای مؤسسات حسابرسی، اکثر حسابرسان پس از مدتی فعالیت در این بخش از کار حسابرسی احساس خستگی و عدم رضایت کرده و تمایل دارند در بخش حسابداری فعالیت خود را ادامه دهند. دلیل عدم رضایت می‌تواند شامل عواملی چون پایین بودن حقوق و مزایا، کمبود امکانات و تسهیلات، تکراری بودن و جالب نبودن فعالیت‌ها، فرصت‌های کم ترفیع، عادلانه نبودن ارزیابی عملکردها و... باشد. وجود چنین شرایطی در زمان توسعه اقتصادی و اجتماعی و نیاز بازار کار به کارکنان متخصص منجر به خروج زودهنگام نیروی انسانی از مؤسسات حسابرسی شده و به‌صورت استعفا، انتقال و... بروز خواهد کرد (نشاط فیصل و همکاران[۱۲]، ۲۰۰۶، لشگری و همکاران، ۱۳۹۰).

بنابراین با توجه به اهمیت موضوع، این پژوهش به‌صورت ترکیبی (کیفی و کمی) و با بهره‌گیری از نتایج پژوهش‌های پیشین، به بررسی عمیق چالش‌های منابع انسانی در مؤسسات حسابرسی خواهد پرداخت. بر این اساس، در مطالعه حاضر به این موضوع پرداخته می‌شود که چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی و تأثیرگذارترین آن‌ها کدام است.

۲- مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

منابع انسانی به‌عنوان نیروی محرک اصلی در غلبه بر چالش‌های مختلف توسعه اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی شناخته می‌شود. بااین‌حال، در کشورهای جهان سوم، مدیریت منابع انسانی با چالش‌هایی همچون نرخ بیکاری بالا، مهاجرت و فرار مغزها مواجه است. منابع انسانی در مؤسسات حسابرسی نیز اهمیت ویژه‌ای دارد زیرا بخش عمده‌ای از ساختار این مؤسسات از نیروی کار حرفه‌ای تشکیل‌شده است که نقش کلیدی در انجام فعالیت‌های آن‌ها دارند. موفقیت و دستیابی به اهداف استراتژیک شرکت‌ها به‌شدت به عملکرد کارکنان بستگی دارد (الدور[۱۳]، ۲۰۱۷). عملکرد کارکنان ترکیبی از توانایی و انگیزه است که توانایی شامل مهارت‌ها، آموزش و منابع لازم برای انجام کار است (کیروجا و موکورو[۱۴]، ۲۰۱۸). سازمان‌ها برای بهبود عملکرد خود نیازمند شناخت نحوه عملکرد کارکنانشان هستند تا بر این اساس تحولات مثبتی ایجاد کنند (ایران‌زاده و همکاران، ۱۳۸۶). بهبود عملکرد شغلی کارکنان باعث افزایش بهره‌وری واحدها و درنهایت سازمان می‌شود (سیلوارجان و کولینگر[۱۵]، ۲۰۱۲). عملکرد کارکنان نقش حیاتی در بقا و اثربخشی سازمان دارد (چن و همکاران[۱۶]، ۲۰۱۶). ازاین‌رو، سازمان‌ها سرمایه‌گذاری زیادی در بهبود عملکرد کارکنان خود انجام می‌دهند (الدور، ۲۰۱۷) سرمایه انسانی شامل توانایی‌ها، مهارت‌ها و تجربیات کارکنان و مدیران سازمان است که با وظایف آنان مرتبط می‌شود و همچنین به ظرفیت افزایش و ذخیره دانش و مهارت از طریق یادگیری اشاره دارد. کیروجا و موکورو (۲۰۱۸) تعریف می‌کند که سرمایه انسانی یک مزیت رقابتی برای سازمان‌ها محسوب می‌شود. شناسایی و بررسی چالش‌های موجود در سازمان‌ها و ارائه راهکارهای مناسب همواره موردتوجه پژوهشگران بوده است. به‌عنوان‌مثال، سارکر و همکاران (۲۰۱۹) چالش‌های موجود در سازمان‌های آموزشی عالی در بنگلادش را بررسی کرده‌اند. (آبی‌مبولا و همکاران[۱۷]، ۲۰۱۰) چالش‌های نظام حاکمیت شرکت‌ها را بررسی کرده‌اند.

کسب‌وکار نوپای حسابرسی در ایران به دلیل ماهیت نظام اقتصادی و عدم تبعیت آن از قواعد جهانی، هنوز فاقد دوام و قوام لازم برای استفاده کامل از ظرفیت مدل‌ها، تکنیک‌ها و توصیه‌های توسعه منابع انسانی است؛ بنابراین، لازم است چالش‌های موجود در مدیریت منابع انسانی در حرفه حسابرسی به‌عنوان یکی از کسب‌وکارهای نوپا در ایران شناسایی شوند. پژوهش حاضر در نظر دارد به شناسایی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی بپردازد. برای ورود به حرفه حسابرسی، داشتن سواد تخصصی و عمومی، تجربه و مهارت که در هرم حرفه‌ای یا نردبان شغلی در مؤسسات حسابرسی تکمیل‌شده باشد و همچنین برخورداری از شایستگی‌های عمومی (نظم و انضباط، مسئولیت‌پذیری، وظیفه‌شناسی، صداقت و راست‌گویی، برونگرا و صمیمی، ارتباطات گفتاری، نوشتاری، شنیداری، اعتمادبه‌نفس، انطباق‌پذیری، انعطاف‌پذیری، توان کار گروهی، وجدان کاری، تواضع و خویشتن‌داری، سلامت روحی و روانی، گشودگی ذهن)، شایستگی‌های اختصاصی (شم قوی نظارت و بازرسی، خلاقیت، کنجکاوی، نکته‌سنجی، ابتکار عمل، قدرت تجزیه‌وتحلیل و استدلال و توان قضاوت) و شایستگی‌های اخلاقی (صلاحیت

حرفه‌ای، درستکاری، بی‌طرفی، رازداری و رفتار و آداب حرفه‌ای) ضروری است. حسابرسی، کاری اکتشافی است درحالی‌که بیشتر مشاغل الگوریتمی هستند. همین عامل باعث شده که شواهد تجربی نشان دهد حسابرس، حسابداری است که با گوشش می‌بیند و با چشمش می‌شنود (زراعتکار و همکاران، ۱۳۹۹؛ سارکر و همکاران، ۲۰۱۹؛ آگراوال و همکاران، ۲۰۱۲؛ سانتوزی و همکاران، ۲۰۱۴). انتظار می‌رود که چالش‌های زیادی در زمینه مدیریت منابع انسانی در مؤسسات حسابرسی وجود داشته باشد.

شرایط محیطی بازار حسابرسی ایران شامل جابجایی زیاد نیروهای انسانی (مدیران و کارکنان)، رقابت شدید بین مؤسسات حسابرسی برای کسب مشتری، کاهش قیمت‌ها و ارزان‌فروشی در تعیین حق‌الزحمه، تمایل کم مشتریان برای دریافت خدمات باکیفیت و تمایل بیشتر برای کسب خدمات با هزینه کمتر، ریسک پایین دعاوی حقوقی علیه مؤسسات حسابرسی و پژوهش‌های ناکافی در خصوص منابع انسانی در مؤسسات حسابرسی است. این عوامل انگیزه‌ای برای پژوهش حاضر ایجاد کرده‌اند تا به شکل کیفی-کمی به شناسایی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی بپردازد. در ادامه پیشینه پژوهش بررسی می شود:

بر اساس بررسی‌های صورت گرفته، تاکنون در زمینه چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی ایران پژوهش جامعی انجام‌نشده است و در مطالعات خارجی نیز تعداد محدودی پژوهش به این موضوع پرداخته‌اند. در ادامه، به برخی از پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با ویژگی‌های شخصیتی کارکنان حرفه‌ای که می‌تواند در بررسی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی مؤثر باشد، اشاره می‌شود.

مهربان پور و قاسمی (۱۴۰۳) به بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به ترک حرفه حسابرسی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی که در حال حاضر جامعه و حرفه حسابرسی را تهدید می‌کند، تمایل حسابرسان به خروج از حرفه است. از مهم‌ترین این عوامل می‌توان به حق‌الزحمه حسابرسی، فرسودگی شغلی، فرصت‌های شغلی جایگزین و عدم صبوری کارکنان جهت ارتقاء شغلی اشاره کرد. این پژوهش می‌تواند دیدگاه‌های جالب‌توجه و قابل‌استفاده‌ای برای حرفه حسابرسی، مؤسسات حسابرسی، جامعه حسابداران رسمی و قانون‌گذاران در جهت جلوگیری از خروج حسابرسان و تقویت جایگاه حرفه حسابرسی مستقل در ایران ارائه دهد.

عمو زاد مهدیرجی و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به خروج از حرفه حسابرسی پرداختند. نتایج نشان داد که عوامل حق‌الزحمه حسابرسی، چشم‌انداز آینده حرفه، ویژگی‌های شغلی و حمایت سازمانی بر تمایل به خروج از حرفه حسابرسی تأثیر مثبت و معناداری دارند. این پژوهش نشان می‌دهد که مؤسسه‌های حسابرسی می‌توانند با واقعی کردن حق‌الزحمه‌های حسابرسی مطابق نرخ‌های مصوب جامعه حسابداران رسمی، جوان‌گرایی در سطح بالای حرفه، استفاده از فناوری‌ها و روش‌های نوین، ایجاد چشم‌انداز مثبت از آینده حرفه و بهبود محیط کاری و حمایت سازمانی، نیروهای متخصص و متعهد را حفظ کنند و تمایل به خروج از حرفه را کاهش داده و درنتیجه کیفیت گزارش‌های حسابرسی را افزایش دهند.

خانجانی لهی و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی و اولویت‌بندی چالش‌های مدیریت منابع انسانی در مؤسسات حسابرسی پرداختند. نتایج نشان داد که خروج و استعفای افراد قوی از حرفه حسابرسی و دلسرد شدن و ترک کار حسابرسان به علت بیمه نشدن در ماه‌های اولیه استخدام، چالش‌های اصلی هستند. در مقابل، چالش‌های بالا بودن هزینه‌های نیروی انسانی و قدمت مؤسسات حسابرسی از اهمیت کمتری برخوردارند. این پژوهش نشان داد که عدم توجه و باور مدیران مؤسسات حسابرسی به مدیریت منابع انسانی پیامدهایی به کسب‌وکارشان تحمیل خواهد کرد. لذا، نیاز است مدیران مؤسسات حسابرسی، ضمن توجه به حوزه تخصصی، اصول مدیریت بهینه منابع انسانی را در اولویت قرار دهند.

زارع و غلامی جمکرانی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان عدم ماندگاری نیروی کار حرفه‌ای در مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران به بررسی علل عدم ماندگاری نیروی حرفه‌ای حسابرسی پرداختند. نتایج نشان داد که عدم ماندگاری نیروی حرفه‌ای یکی از مشکلات اساسی حرفه حسابرسی است که می‌تواند موجب کاهش کیفیت حسابرسی شود. معیارهای مخاطرات کارکنان حرفه‌ای حسابرسی شامل عدم تسهیم دانش، عدم اهمیت به صلاحیت‌های عمومی کارکنان، مناسب نبودن آموزش حرفه‌ای، استرس ارتقاء شغلی، نبودن محل کار ثابت، حجم و فشار بالای کار، حقوق و مزایای شغل و ترکیب نامناسب گروه‌های حرفه‌ای و عدم استفاده از فناوری‌ها بود. این پژوهش نشان داد که دلایل خروج کارکنان حرفه‌ای تنها به مسائل اقتصادی معطوف نیست و معیارهایی همچون آموزش حرفه‌ای، نحوه ارتقاء شغلی، تشریح شرایط کاری حرفه حسابرسی برای دانشجویان قبل از ورود به حرفه و استفاده از فناوری‌های نوین (مانند نرم‌افزارهای رایانه‌ای) نیز تأثیرگذار هستند. این پژوهش می‌تواند برای مراجع ذی‌صلاح جهت جلوگیری از خروج کارکنان حرفه‌ای از مؤسسات حسابرسی با توجه به کمبود نیروی حرفه‌ای مؤثر باشد.

عباسی و معرفت (۱۴۰۱) به بررسی تأثیر بلوغ حرفه‌ای و رضایت شغلی حسابرسان بر تعهد سازمانی پرداختند. نتایج بیانگر تأثیرگذاری بلوغ حرفه‌ای حسابرسان و هریک از ابعاد (ویژگی‌های شناختی چندبعدی و فرا شغلی حسابرسان) بر تعهد سازمانی حسابرسان شاغل در سازمان حسابرسی و مؤسسات حسابرسی است. همچنین رضایت شغلی حسابرسان و هریک از ابعاد همکاران محیط، کار ماهیت، کار، سرپرستی حقوق و ارتقای حسابرسان بر تعهد سازمانی حسابرسان شاغل در سازمان حسابرسی و مؤسسات حسابرسی تأثیر دارند.

مشایخ و همکاران (۱۴۰۱) وضعیت مدیریت استعداد و عملکرد حسابرسی در مؤسسات حسابرسی را بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که وضعیت حقوق و مزایا، خط‌مشی مدیریت استعداد، آموزش و توسعه، تعادل کار و زندگی و برنامه‌ریزی جانشینی در مؤسسات حسابرسی چندان مطلوب نبوده است. همچنین، وضعیت مدیریت اخلاق و عملکرد حسابرسان از دیدگاه حسابرسان مطلوب دیده‌شده است. نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین نظرات چهار گروه شرکا، مدیران، سرپرستان و حسابرسان شاغل در مؤسسات حسابرسی وجود دارد و اکثر تفاوت‌ها

در سطوح شرکا و حسابرسان مشاهده شد. همچنین در خصوص مواردی که الزام قانونی و یا استانداردی مشخص در خصوص مدیریت استعداد وجود دارد، وضعیت به‌کارگیری مؤلفه‌های مدیریت استعداد تا حدودی مناسب بوده است.

گنجی و همکاران (۱۴۰۰) با استفاده از استراتژی نظریه داده بنیاد، عوامل مؤثر بر تمایل خروج حسابرسان از حرفه حسابرسی را بررسی کردند. مدل توسعه‌یافته شامل چهار دسته شرایط (عوامل فردی، عوامل شغلی، پیوندهای درون‌سازمانی، ویژگی‌های مؤسسات)، جوسازمانی ادراک‌شده، نگرش‌های شغلی سازمانی، حق‌الزحمه حسابرسی و پیشرفت در کار راهه حرفه‌ای بود. این مدل بر اساس عوامل در سطح کلان و حرفه‌ای و کنش‌ها و پیامدها ارائه و مفهوم‌سازی شد.

مطالعه یوان و همکاران[۱۸] (۲۰۲۴) با تکیه‌بر نظریه حفاظت از منابع، یک مدل یکپارچه را ارائه می‌کند که اثرات مختلط مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتار داوطلبانه کارکنان در محل کار نشان می‌دهد. مدیریت منابع انسانی سبز به‌طور مثبت بر رفتار داوطلبانه کارکنان در محل کار کارکنان از طریق تعهد محیطی تأثیر می‌گذارد، درحالی‌که به‌طور هم‌زمان رفتار داوطلبانه کارکنان در محل کار آن‌ها را از طریق خستگی عاطفی کاهش می‌دهد. در همین حال، حمایت نظارتی برای رفتار محیطی، تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر فرسودگی عاطفی و همچنین رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار داوطلبانه کارکنان در محل کار کارمند را از طریق خستگی عاطفی کاهش داد.

السباعی و همکاران[۱۹] (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان «تأثیر حمایت سازمانی و جو اخلاقی بر نیت ترک شغل: رضایت شغلی به‌عنوان میانجی» به بررسی نقش حمایت سازمانی و جو اخلاقی در کاهش نیت ترک شغل پرداختند. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان سازمان‌های مختلف بود و داده‌ها از طریق پرسشنامه جمع‌آوری و با استفاده از تحلیل مسیر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که حمایت سازمانی و ایجاد جو اخلاقی مثبت می‌تواند به‌طور مستقیم و غیرمستقیم از طریق افزایش رضایت شغلی منجر به کاهش نیت ترک شغل شود. همچنین، رضایت شغلی به‌عنوان یک متغیر میانجی نقش کلیدی در این رابطه دارد و تقویت فرهنگ اخلاقی و ارائه حمایت سازمانی مناسب، از عوامل مؤثر در نگهداشت کارکنان شناخته شده است.

لی و همکاران[۲۰] (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان تأثیر تعارضات اخلاقی بر نیت ترک شغل حسابرسان به بررسی نقش تعارضات اخلاقی در محیط کار پرداختند. جامعه آماری این پژوهش شامل حسابرسان شرکت‌های بزرگ حسابرسی در ایالات‌متحده بود. روش پژوهش آن‌ها از طریق توزیع پرسشنامه‌ها و تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده صورت گرفت. نتایج نشان داد که وجود تعارضات اخلاقی در محیط کار می‌تواند منجر به افزایش نیت ترک شغل شود. همچنین، پشتیبانی سازمانی از کارکنان در مواجهه با مسائل اخلاقی تأثیر مثبتی بر نگهداشت آن‌ها دارد و تقویت فرهنگ‌سازمانی که رفتارهای اخلاقی را ترویج می‌دهد به‌عنوان یکی دیگر از عوامل کلیدی در نگهداشت کارکنان شناخته‌شده است.

چـــن و همکاران[۲۱] (۲۰۲۰) در پژوهشـــی با عنوان تأثیر تعارضات اخلاقی بر نیت ترک شـــغل حسابرســـان به بررسی نقش تعارضات اخلاقی در محیط کار پرداختند. جامعه آماری این پژوهش شـــامل حسابرسان شـــرکت‌های بزرگ حسابرســـی در ایالات‌متحده بود. روش پژوهش آن‌ها از طریق توزیع پرسشـــنامه‌ها و تحلیل داده‌های به‌دســـت‌آمده صورت گرفت. نتایج نشـــان داد که وجود تعارضات اخلاقی در محیط کار می‌تواند منجر به افزایش نیت ترک شـــغل شود. همچنین، پشتیبانی سازمانی از کارکنان در مواجهه با مسائل اخلاقی تأثیر مثبتی بر نگهداشت آن‌ها دارد و تقویت فرهنگ‌سازمانی که رفتارهای اخلاقی را ترویج می‌دهد به‌عنوان یکی دیگر از عوامل کلیدی در نگهداشت کارکنان شناخته‌شده است.

پژوهشـــی که توسط لوکهورســـت[۲۲] (۲۰۱۹) با عنوان تسهیل تعادل بین کار و زندگی شخصی کارکنان انجام‌شده است، به بررسی نقش سیاست‌های انعطاف‌پذیر در نگهداشت کارکنان پرداخت. جامعه آماری این پژوهش شـــامل کارکنان مؤسســـات حسابرســـی در هلند بود. روش پژوهش از طریق مصاحبه‌های گروهی و تحلیل داده‌های به‌دســـت‌آمده صورت گرفت. نتایج نشـــان داد که تسهیل تعادل بین کار و زندگی شخصی کارکنان از طریق سیاست‌های انعطاف‌پذیر می‌تواند نقش بسزایی در نگهداشت آن‌ها ایفا کند.

سؤال‌های پژوهش

پرسش‌های پژوهش در دو بخش کیفی و کمی ارائه‌شده‌اند. با توجه به ماهیت این پژوهش که ازنظر جمع‌آوری داده‌ها ترکیبی (کیفی و کمی) است و با مشارکت خبرگان در هر دو بخش انجام می‌شود، این پژوهش فاقد فرضیه بوده و بر اساس سؤال‌های پژوهش بناشده است.

سؤال‌های پژوهش در بخش کیفی

سؤال اول: مضامین فراگیر چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی کدامند؟

سؤال دوم: مضامین سازمان دهنده چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی کدامند؟

سؤال سوم: مضامین پایه چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی کدامند؟

سؤال‌های پژوهش در بخش کمی

تأثیرگذارترین مضامین ســـازمان دهنده چالش‌های نیروی انســـانی در مؤسســـات حسابرسی کدامند؟

۳- روش‌شناسی پژوهش

ماهیت روش‌شناســـی این مطالعه به لحاظ نتیجه، توســـعه‌ای محســـوب می‌شـــود، زیرا هیچ مطالعه‌ای درگذشـــته اقدام به ارائه‌ی یک چارچوب از چالش‌های نیروی انســـانی در مؤسســـات حسابرســـی ننموده اســـت و انجام این مطالعه می‌تواند به یکپارچگی مفهومی پدیده موردبررسی کمک نماید (لوپز[۲۳]، ۲۰۱۰). همچنین این مطالعه بر مبنای هدف، در دسته مطالعه‌های اکتشافی قرار می‌گیرد (براون و کلارک[۲۴]، ۲۰۰۶) که بر اســـاس تحلیل محتوای مقالات و کدگذاری ســـه

مرحله‌ای به دنبال تعیین مضامین پایه؛ سازمان دهنده و فراگیر در راستای شناسایی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی می‌باشد. در آخر نیز از منظر ماهیت جمع‌آوری داده‌ها، این مطالعه ترکیبی از شیوه‌های تحلیل کیفی و کمی است. فلسفه‌ی مطالعه‌ی حاضر بر اساس تقاطع اراده‌گرایی در فلسفه عالم با ساختارگرایی در فلسفه علم، مبنایی تلقی می‌شود. لذا ماهیت فلسفه‌ی مبنایی در پژوهش، ترکیب رویکرد استقرائی-قیاسی است. در این مطالعه با توجه به رویکرد اکتشافی پژوهش و بهره‌گیری از رهیافت کیفی، از روش تحلیل مضمون استفاده‌شده است. تحلیل مضمون در دسته روش‌هایی قرار می‌گیرد که وابسته به جایگاه معرفت‌شناسی یا نظری خاصی نمی‌باشند و می‌توان در طیف وسیعی از روش‌های نظری از آن استفاده کرد.

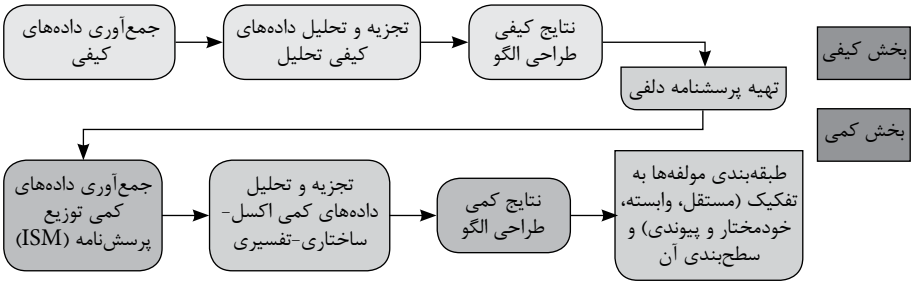
روش و ابزار گردآوری داده‌ها

جامعه آماری در بخش کیفی و بخش کمی شامل خبرگان دانشگاهی و اساتید حسابرسی است که صاحب‌نظر و دارای تجربه حرفه‌ای در حوزه حسابرسی می‌باشند. روش نمونه‌گیری به‌صورت ترکیبی از روش‌های نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی است. برای این منظور در گام نخست سه نفر از بین اعضای جامعه آماری که بر اساس مقاله‌های منتشره در حوزه‌های مرتبط با موضوع پژوهش یا سوابق علمی و اجرایی در حوزه حسابرسی، به‌عنوان صاحب‌نظر شناخته می‌شدند، به‌صورت هدفمند انتخاب گردیدند. در گام دوم، افرادی از جامعه آماری که بر اساس روش گلوله برفی توسط مصاحبه‌شوندگان به پژوهشگر معرفی شدند و امکان مصاحبه داشتند، به نمونه آماری اضافه شدند و معیار رسیدن به پایان جمع‌آوری داده‌ها، نقطه اشباع نظری است؛ به‌عبارت‌دیگر، گردآوری داده‌ها تا زمانی ادامه می‌یابد که داده‌های جدیداً گردآوری‌شده با داده‌هایی که قبلاً گردآوری‌شده‌اند، تفاوتی نداشته باشند و پژوهشگر به مرحله اشباع رسیده باشد. روند معرفی نفرات بعدی توسط مشارکت‌کنندگان و انجام مصاحبه تا زمان اشباع نظری۱ به تعداد ۱۵ نفر ادامه یافت. اشباع نظری بر مبنای قضاوت ذهنی پژوهشگر تعیین می‌شود و رسیدن به اشباع نظری کفایت جمع‌آوری داده‌ها را نشان می‌دهد (لوپز، ۲۰۱۰).

تحلیل داده‌ها در بخش کیفی بر اساس روش تحلیل مضمون صورت گرفت و در بخش کمی جهت مدل‌سازی ساختاری-تفسیری نیز همان جامعه آماری بخش کیفی حضور داشتند. ازنظر حجم نمونه، همان‌طور که پژوهش‌های پلنت و همکاران[۲۵] (۲۰۱۷) و نیز نرث‌کات و مک‌کوی[۲۶] (۲۰۰۴) حد مطلوب جامعه‌ی آماری در مطالعه خود را ۱۲ تا ۲۵ نفر عنوان نمودند، ۱۵ نفر به‌عنوان نمونه در این مطالعه، مورد تأیید است. در ادامه اطلاعات جمعیت شناختی مربوط به مشارکت‌کنندگان پژوهش در قالب جدول (۱) ارائه گردیده است:

جدول (۱) مشخصات جمعیت شناختی خبرگان پژوهش

متغیر[۲۷]	گروه	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۲	۰/۸۰
	زن	۳	۰/۲۰
سطح تحصیلات	کارشناسی ارشد	۵	۰/۳۳
	دکتری	۱۰	۰/۶۷
تجربه	بین ۱۰ الی ۲۰ سال	۴	۰/۲۶
	بین ۲۱ الی ۳۰	۷	۰/۴۷
	بیش از ۳۰ سال	۴	۰/۲۷



نمودار (۱) طرح پژوهش چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی

۴- یافته‌های پژوهش

طبق چارچوب نظری جدول (۲)، نسبت به ارائه‌ی ابعاد چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی با توجه به روش پژوهش اقدام می‌شود. لذا، با توجه به ۳ مضمون فراگیر (عوامل سازمانی، عوامل مرتبط بادانش و عوامل انگیزشی)، ۱۵ مضمون سازمان دهنده (انعطاف‌پذیری زمان کاری، جبران خدمت کارکنان، سبک رهبری مدیران، سیستم انضباطی، عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه، پویایی شغل، جذب و تأمین منابع انسانی، حفظ و نگهداری منابع انسانی، امنیت شغلی، رفتار تحول‌گرایانه، رفتار خوش‌بینانه، رفتار عزتمندانه، شایسته‌سالاری، فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش و مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تسهیم اطلاعات عملکردی) و ۶۸ مضمون پایه شناسایی شد که در قالب جدول (۲) قابل‌مشاهده است.

جدول (۲) چارچوب نظری پژوهش (مدل کیفی) به تفکیک مضامین فراگیر، سازمان دهنده و فراگیر

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه
عوامل سازمانی	انعطاف‌پذیری زمان کاری	تعادل بهتر بین کار وزندگی
		عدم توجه صرف به پر کردن ساعات در محل کار
		ساعت کاری منعطف
		حجم کار زیاد
		نامتناسب بودن کار با حجم وظایف
	جبران خدمت کارکنان	پاداش‌های سازمانی عادلانه
		فقدان انگیزه و بی‌اعتمادی کارکنان درزمینه رفع مشکلات به دلیل تکرار آن‌ها
		عدم برقراری ارتباط بین ارزیابی کارکنان و سیستم تشویقی
		نادیده گرفتن کفایت پرداخت‌ها
		ملاحظه‌گری مدیران در پرداخت اضافه‌کاری
		بی‌توجهی به برابری درونی و بیرونی حقوق و دستمزد
	سبک رهبری مدیران	اعتمادسازی در یک محیط مبتنی بر همکاری
		چشم‌انداز سازمانی
		ایجاد بستر فرهنگ کار تیمی در بین کارکنان
		عمل به‌جای حرف
		استفاده از تمام ظرفیت‌های سازمان
		ایجاد یک جو اعتماد و برقراری ارتباطات صادقانه
		مطرح نمودن اندیشه مثبت خود
	سیستم انضباطی	حفظشان انسانی و آبروی افراد در حین انجام اقدام انضباطی
		اطلاع‌رسانی مصادیق خطا و تخلف به همگان
		عادلانه بودن سیستم انضباطی
		داشتن رویه‌های شفاف برای برخورد با افراد خاطی
		نظام پاداش و تنبیه
	عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه	نوآور نبودن فعالیت‌ها در حسابرسی
		فشارهای کوتاه‌مدت شغلی
		کمبود زمان

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه
عوامل مرتبط بادانش	پویایی شغل	وجود نیروهای قدیمی و مقاومت در برابر تغییر
		ترکیب نامناسب گروه‌های حسابرسی
		الزام برای به‌روز کردن دانش شغلی
		ایجاد تیمی از کارکنان که فعالیت‌های چندگانه را در سطوح مختلف بر عهده بگیرند.
	جذب و تأمین منابع انسانی	ناکارآمدی در جذب و انتخاب افراد مجرب و متخصص
		انتصاب‌ها بر اساس شایستگی افراد
		استفاده از کمیته‌های مصاحبه‌کننده در فرآیند استخدام
	حفظ و نگهداری منابع انسانی	سازگاری بین سطح تحصیلات و وظایف شغلی
		کم‌توجهی به جانشین پروری
		کم‌توجهی به استعداد پروری و توسعه آن
		بی‌توجهی به حفظ و نگهداری استعدادها
		پرداخت هزینه‌های آموزش مرتبط باکار افراد توسط سازمان
		تشویق مدیران جهت توسعه توانایی‌های کارکنان

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه
عوامل انگیزشی	امنیت شغلی	استخدام رسمی و دائمی
		به حداقل رسیدن عوامل تهدیدکننده شغل
		اطمینان از تداوم شغل خود در آینده
	رفتار تحولگرایانه	مشخص بودن مسیر پیشرفت شغلی
		انسجام تیمی
		برقراری بهداشت روانی در محیط ارتباطی
		ترغیب کارکنان به تلاش
		تشویق کارکنان به ابتکار و نوآوری
	رفتار خوش‌بینانه	سعی در کاهش نگرانی کارکنان
		تلاش در جهت حذف احساسات منفی
		افزایش حسن خوش‌بینی در کارمند
	رفتارعزتمندانه	ارزش قائل شدن برای یادگیری
		قدردانی
		ایجاد حسن ارزشمند بودن کارمند
		تحسین و القای حس غرور
		احترام ارزش‌ها
	شایسته‌سالاری	حفظ و نگهداری کارکنان توانمند
		تأثیر روابط در اشتغال پست‌ها و نقش‌های کلیدی
		برخورد سلیقه‌ای در پر کردن نقش‌های مهم و کلیدی
	فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش	زمینه جهت شکوفایی استعدادها
		برقراری ارتباط مؤثر بین سازمان و مدیریت استعدادها
		خوی گوش دادن و پذیرش استعدادها
		همگام بودن استعدادها با آخرین تغییرات و تحولات علمی
	مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تسهیم اطلاعات عملکردی	نظرسنجی از کارکنان در مورد مسیرهای تغییر در سازمان
		قرار دادن اطلاعات عملکرد از طریق تشکیل جلسات
		شفاف نبودن نظام ارزیابی عملکرد
		آگاهی کارکنان از سطوح شایستگی مورد انتظار سازمان
		آگاهی کارکنان از استانداردهای عملکرد سازمان
		مشارکت افراد در تصمیم‌گیری‌ها

شکل (۱) الگوی پژوهش در بخش کیفی

یافته‌های تحلیل دلفی

تحلیل دلفی به‌عنوان حلقه پیوند بین تحلیل کیفی و کمی محســـوب می‌شود، چراکه از طریق ارزیابی پایایی ابعاد مدل طراحی‌شـــده، اجازه تبیین مؤلفه‌های مدل را در قالب ابزارهای موردنظر پژوهـــش در جامعه هدف در بخش کمی می‌دهـــد. در این مطالعه جهت برازش پایایی مؤلفه‌های اصلی مدل ارائه‌شـــده از تحلیل دلفی فازی استفاده‌شـــده است. در این تحلیل بر اساس حدفاصل دو میانگین فازی، نســـبت به ارزیابی ابعاد مدل اقدام می‌شود. این تحلیل پنج مقیاس زبان فازی را پوشـــش می‌دهد و از خبرگان خواسته‌شـــده تا به هریک از مؤلفه‌ها بر اساس مقوله‌ی آن امتیاز داده شود.

جدول (۳)- تحلیل دلفی مؤلفه‌های اصلی پژوهش

		دور اول دلفی		دور دوم دلفی		
مؤلفه‌ها	مضامین	میانگین	ضریب توافق	میانگین	ضریب توافق	نتیجه
عوامل سازمانی	انعطاف‌پذیری زمان کاری	۵/۸۳	۰/۸۱	۰۲۶	۰/۸۳	تأیید
	جبران خدمت کارکنان	۱۵/۵	۰/۵۷	۵/۳۵	۰/۶۸	تأیید
	سبک رهبری مدیران	۵/۲۲	۶۲/۰	۴۵/۵	۶۸/۰	تأیید
	سیستم انضباطی	۵/۲۸	۰/۶۷	۵۰/۵	۷۰/۰	تأیید
	عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه	۶/۰۱	۰/۷۹	۲۰/۶	۸۴/۰	تأیید
عوامل مرتبط به دانش	پویایی شغل	۶/۰۰	۸۰/۰	۶/۰۰	۸۰/۰	تأیید
	جذب و تأمین منابع انسانی	۵۰/۵	۷۰/۰	۱۰/۶	۸۲/۰	تأیید
	حفظ و نگهداری منابع انسانی	۳۰/۵	۶۵/۰	۵/۳۵	۰/۶۸	تأیید
عوامل انگیزشی	امنیت شغلی	۵/۲۶	۰/۶۸	۵/۵۱	۷۰/۰	تأیید
	رفتار تحولگرایانه	۵/۱۴	۰/۵۶	۵/۳۶	۰/۶۷	تأیید
	رفتار خوش‌بینانه	۶/۰۳	۰/۷۹	۶/۲۲	۰/۸۳	تأیید
	رفتارعزتمندانه	۶/۰۰	۸۰/۰	۶/۰۰	۸۰/۰	تأیید
	شایسته‌سالاری	۵/۲۵	۰/۶۴	۵/۵۰	۰/۷۱	تأیید
	فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش	۵/۳۱	۰/۶۶	۵/۳۶	۰/۶۹	تأیید
	مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تسهیم اطلاعات عملکردی	۵/۲۰	۰/۵۹	۵/۴۰	۰/۷۱	تأیید

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به دیدگاه‌های ارائه‌شـــده در مرحله اول و مقایسه آن با نتایج این مرحله، درصورتی‌که اختلاف بین دو مرحله کمتر از حد آســـتانه ۰/۲ باشـــد در این صورت فرآیند نظرسنجی متوقف

می‌شـــود. همان‌گونه که جدول (۳) مشـــاهده می‌شـــود، مشـــخص گردید، تمامـــی مؤلفه‌های شناسایی‌شده در مرحله کیفی مورد تأیید می‌باشد و اجماع نظری حاصل‌شده است.

با مشـــخص شـــدن تائید مؤلفه‌های اصلی پژوهش، حال باهدفِ انتخـــاب تأثیرگذارترین مؤلفه چالش‌های نیروی انســـانی در مؤسســـات حسابرســـی، اقدام به انجام تحلیل تفسیری-ساختاری می‌شود. ابتدا لازم است در قالبِ جدول زیر، مؤلفه‌ها کدگذاری شوند.

جدول (۴)- کدهای مربوط به مؤلفه‌های چالش‌های نیروی انسانی

مؤلفه‌ها	اختصار
انعطاف‌پذیری زمان کاری	L1
جبران خدمت کارکنان	L2
سبک رهبری مدیران	L3
سیستم انضباطی	L4
عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه	L5
پویایی شغل	L6
جذب و تأمین منابع انسانی	L7
حفظ و نگهداری منابع انسانی	L8
امنیت شغلی	L9
رفتار تحولگرایانه	L10
رفتار خوش‌بینانه	L11
رفتارعزتمندانه	L12
شایسته‌سالاری	L13
فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش	L14
مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تسهیم اطلاعات عملکردی	L15

بر اســـاس کدگذاری جدول (۴) مؤلفه‌های تأییدشـــده بر اساس تحلیل دلفی بر اساس علائم و نماد تعریف‌شـــده‌ای جهت ایجادِ ماتریس خود تعاملی ســـاختاری تعیین‌شده است. برای تشکیل این ماتریس از شـــاخص «مد» جهت مقایسه زوجی استفاده‌شده است، به‌گونه‌ای که از بین چهار گونه رابطه ممکن بین شاخص‌ها، رابطه‌ای که بیشترین فراوانی را ازنظر مشارکت‌کنندگان داشته باشد، در جدول نهایی منظور گردیده است. این ماتریس یک ماتریس به ابعاد گزاره‌های تأییدشده اســـت که بر اساس مقایســـه‌ی زوج به زوج گزاره‌ها تدوین می‌گردد. این ماتریس خود تعاملی در قالب پرسشنامه چک‌لیستی و بر اساس بحث و نظرات گروه متخصصان تشکیل می‌شود؛ اما جهت تعیین امتیاز، از نمادهای تعریف‌شـــده X، A، O و V بر اســـاس تعاریـــف موجود در جدول زیر استفاده می‌شود.

جدول (۵)- روابط مفهومی در تشکیل ماتریس خود تعاملی ساختاری

	اختصارات تعریف‌شده			
	X	A	X	O
تشریح ریاضی	$i \Rightarrow j$	$i \Leftarrow j$	$i \Leftrightarrow j$	$i \not\Leftrightarrow j$
تشریح تفسیری	اثر مستقیم سطر بر ستون	اثر مستقیم ستون بر سطر	اثرمتقابل سطر و ستون	عدم وجود اثر سطر و ستون

سپس نظرات مشارکت‌کنندگان بر اساس شاخص «مُد» با توجه به انتخاب بیشترین فراوانی از میان روابط مفهومی V؛ A؛ X و O انتخاب می‌شوند. با توجه به این توضیحات، جدول زیر نتایج ماتریس خودتعاملی را نشان می‌دهد که به‌صورت کدگذاری شده ارائه گردیده است:

جدول (۶)- تشکیل ماتریس خودتعاملی

کدهای ایجادشده	L	L15	L14	L13	L12	L11	L10	L9	L8	L7	L6	L5	L4	L3	L2	L1
انعطاف‌پذیری زمان کاری	L1	A	O	O	O	O	O	V	V	V	A	O	O	A	O	
جبران خدمت کارکنان	L2	O	O	O	O	O	O	V	V	V	V	O	O	A		
سبک رهبری مدیران	L3	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V			
سیستم انضباطی	L4	O	O	O	V	V	V	O	O	O	V	O				
عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه	L5	O	V	O	O	O	O	V	V	V	V					
پویایی شغل	L6	X	V	X	V	V	V	V	X	X						
جذب و تأمین منابع انسانی	L7	O	O	A	A	A	A	O	O							
حفظ و نگهداری منابع انسانی	L8	A	A	A	A	A	A	X								
امنیت شغلی	L9	O	O	O	O	O	O									
رفتار تحولگرایانه	L10	O	O	A	A	A										
رفتار خوش‌بینانه	L11	V	V	O	O											
رفتارعزتمندانه	L12	A	A	A												
شایسته‌سالاری	L13	A	A													
فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش	L14	O														
مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تسهیم اطلاعات عملکردی	L15															

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در این مرحله با تبدیل نمادهای روابط ماتریس ساختاری به اعداد صفر و یک بر اساس جدول (۷) می‌توان ماتریس دستیابی را تشکیل داد. ماتریس دستیابی از تبدیل ماتریس خود تعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی صفر و یک به دست می‌آید. برای استخراج ماتریس دستیابی در هر سطر ماتریس خود تعاملی به‌جای علائم X و V از عدد یک و به‌جای علائم A و O از عدد

صفر استفاده می‌شود. ماتریس به‌دست‌آمده ماتریس دستیابی اولیه نام دارد. درایه‌های قطر اصلی برابر یک قرار می‌گیرد. درواقع این مرحله تحت عنوان به دســـت آوردن ماتریس ساختاری روابط درونی متغیرها[۲۸] (SSIM) مشهور است. حال به‌منظور تفکیک نتایج به‌دست‌آمده ازنظر خبرگان پژوهش می‌بایست طبق جدول (۷) عمل می‌شود:

جدول (۷)- فرآیند تبدیل نمادهای اختصاری به ۰ و ۱

		تبدیل نمادهای مفهومی به اعداد کمی
نماد مفهومی	V	در خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۱ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۰ قرار می‌گیرد.
	A	در خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۰ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۱ قرار می‌گیرد.
	X	در خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۱ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۱ قرار می‌گیرد.
	O	در خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۰ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۰ قرار می‌گیرد.

در این بخش ماتریس دســـتیابی جهت تعیین مقایســـه سطر «i» و ستون «j» بر اساس ۰ و ۱ تشکیل می‌شود.

جدول (۸)- تعیین امتیازهای اعضای پانل در قالب ماتریس اولیه

کدهای ایجادشده	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15
انعطاف‌پذیری زمان کاری	L1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
جبران خدمت کارکنان	L2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
سبک رهبری مدیران	L3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
سیستم انضباطی	L4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0
عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه	L5	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
پویایی شغل	L6	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
جذب و تأمین منابع انسانی	L7	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
حفظ و نگهداری منابع انسانی	L8	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
امنیت شغلی	L9	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
رفتار تحولگرایانه	L10	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
رفتار خوش‌بینانه	L11	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1
رفتارعزتمندانه	L12	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0
شایسته‌سالاری	L13	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0
فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش	L14	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0
مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تسهیم اطلاعات عملکردی	L15	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همان‌طور که در جدول (۸) مشاهده می‌شود، با توجه به تعریف روابط مفهومی به اعداد طبق جدول قبلی نمادهای مفهومی اختصاص‌یافته بر اســاس شاخص مد، تبدیل به امتیاز ۰ و ۱ شده است. مجدداً به‌منظور تشکیل ماتریس نهایی، این بار می‌بایست روابط غیرمستقیم به‌صورت «*۱» مشــخص شود؛ به‌عبارت‌دیگر، اگر L1 با L2 در ارتباط باشد و L2 با L3 ارتباط مستقیم داشته باشــد، پس ارتباط L1 با L3 در جدول (۱۰) به‌صورت «*۱» مشــخص می‌گردد؛ به‌عبارت‌دیگر، ماتریس دسترسی با استفاده از ماتریس ساختاری خود تعاملی توسعه داده می‌شود و این ماتریس به‌منظور تسری داشتن[۲۹] بررسی می‌شود. تسری رابطه محتوایی یک فرضیه اساسی در مدل‌سازی ساختاری-تفسیری می‌باشد. تسری یعنی اگر متغیر «الف» با متغیر «ب» و متغیر «ب» با متغیر «ج» مرتبط باشــد، درنتیجه متغیر «الف» با متغیر «ج» نیز در ارتباط اســت. ماتریس دسترسی نهایی برای معیارها با در نظر گرفتن رابطه تســری به دســت می‌آید تا ماتریس دســتیابی اولیه ســازگار شود. بدین منظور می‌باید ماتریس اولیه را به توان k+1 رساند، به‌طوری‌که حالت پایدار برقرار شود «$M^k=M^{k+1}$» بدین ترتیب برخی عناصر صفر نیز تبدیل به ۱ خواهد شد که به‌صورت «*۱» نشان داده می‌شود. بعد از ساخت ماتریس روابط[۳۰] یا ماتریس دسترسی اولیه، باید ماتریس دسترسی نهایی را با استفاده از روابط زیر به دست آورد:

$$M = D + I$$

$$M^* = M^k = M^{k+1},\ k > 1$$

در سیســتم‌های بزرگ و پیچیده، فرض بر این اســت که هر جزء قابل حصول از خود آن جزء اســت. ازاین‌رو کلیه درایه‌های قطر اصلی ماتریس نهایی سیستم همواره ۱ است. به همین منظور ماتریس همانی «I» با ماتریس دسترســی اولیه جمع می‌شــود تا ماتریس نهایی به دست آید. از خواص ماتریس نهایی عبارتند از:

$$M^2 = M$$

به همین منظور، ماتریس نهایی به‌دســت‌آمده آنقدر به توان می‌رســد تا حالت فوق روی دهد و ماتریس به‌دســت‌آمده ماتریس نهایی خواهد بود. تعداد ۱ هایی که در ســطر اول قرار می‌گیرد نشــان‌دهنده خطوط یا اثرهایی است که ناشی از معیار اول می‌باشد. تعداد ۱ هایی که در ستون اول قرار می‌گیرد، نشــان‌دهنده اثرهایی اســت که بر معیار اول وارد می‌شــود. جزئی که بر کلیه اجزای سیســتم تأثیر می‌گذارد و هیچ جزئی بــر آن تأثیر نمی‌گذارد، منبع[۳۱] نام دارد. با توجه به توضیح‌های داده‌شده، اقدام به تعیین ماتریس دسترسی نهایی می‌شود.

جدول (۹)-تعیین امتیازهای اعضای پانل در قالب ماتریس دسترسی نهایی

کدهای ایجادشده	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15
انعطاف‌پذیری زمان کاری	L1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
جبران خدمت کارکنان	L2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
سبک رهبری مدیران	L3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
سیستم انضباطی	L4	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه	L5	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
پویایی شغل	L6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
جذب و تأمین منابع انسانی	L7	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
حفظ و نگهداری منابع انسانی	L8	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
امنیت شغلی	L9	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
رفتار تحولگرایانه	L10	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
رفتار خوش‌بینانه	L11	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
رفتارعزتمندانه	L12	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
شایسته‌سالاری	L13	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش	L14	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تسهیم اطلاعات عملکردی	L15	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج کسب‌شـــده در جدول (۹) که نشان‌دهنده‌ی ماتریس دستیابی نهایی است، در جدول (۱۰) اقدام به تعیین قدرت نفوذ (امتیاز ۱ به‌دست‌آمده از سطر) و قدرت وابستگی (امتیاز ۱ به‌دست‌آمده از ستون) می‌شود.

جدول (۱۰)- تفکیک نیروهای نفوذ و وابستگی

شاخص	اختصار	قدرت وابستگی	قدرت نفوذ
انعطاف‌پذیری زمان کاری	L1	۵	۱۱
جبران خدمت کارکنان	L2	۱۳	۳
سبک رهبری مدیران	L3	۱۵	۹
سیستم انضباطی	L4	۱۳	۳
عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه	L5	۱۳	۳
پویایی شغل	L6	۱۵	۱۵
جذب و تأمین منابع انسانی	L7	۱۲	۱۴
حفظ و نگهداری منابع انسانی	L8	۱۲	۱۵

شاخص	اختصار	قدرت وابستگی	قدرت نفوذ
امنیت شغلی	L9	۳	۱۵
رفتار تحولگرایانه	L10	۵	۱۳
رفتار خوش‌بینانه	L11	۱۱	۱۰
رفتارعزتمندانه	L12	۶	۱۲
شایسته‌سالاری	L13	۱۲	۱۱
فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش	L14	۸	۱۱
مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تسهیم اطلاعات عملکردی	L15	۱۲	۱۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

برای تعیین روابط و سطح‌بندی معیارها در مدل ساختاریتفسیری (ISM) باید مجموعه خروجی‌ها و مجموعه ورودی‌ها برای هر معیار از ماتریس دریافتی استخراج شود. مجموعه خروجی‌ها شامل خود معیار و معیارهایی است که از آن تأثیر می‌پذیرد. مجموعه ورودی‌ها شامل خود معیار و معیارهایی است که بر آن تأثیر می‌گذارند. سپس مجموعه روابط دوطرفه معیارها مشخص می‌شود. در اولین سطری که اشتراک دو مجموعه برابر با مجموعه قابل‌دستیابی (ورودی‌ها) باشد، سطح اول اولویت مشخص خواهد شد. در این بخش به‌منظور تعیین روابط بین متغیرها ابتدا باید مجموعه خروجی، مجموعه ورودی و عناصر مشترک را شناسایی نمود. نمره تعیین سطح و اولویت متغیرها، مجموعه دستیابی و مجموعه پیش‌نیاز برای هر متغیر تعیین می‌شود. مجموعه دستیابی هر متغیر شامل متغیرهایی می‌شود که از طریق این متغیر می‌توان به آن‌ها رسید و مجموعه پیش‌نیاز شامل متغیرهایی می‌شود که بر طبق آن‌ها می‌توان به این متغیر رسید. سپس اشتراکات مجموعه دستیابی[۳۲] و پیش‌نیاز همه عوامل[۳۳] تعیین می‌شود و در صورت یکسان بودن مجموعه دستیابی با مجموعه اشتراک آن عامل (عوامل) به‌عنوان سطح اولویت در نظر گرفته می‌شود. برای به دست آوردن سایر سطوح باید سطوح قبلی از ماتریس جدا گردند و فرآیند تکرار شود؛ به‌عبارت‌دیگر، پس از تعیین مجموعه قابل‌دستیابی و مجموعه مقدم برای هریک از معیارها و تعیین مجموعه‌ی مشترک، سطح‌بندی معیارها انجام می‌شود. با بدست‌آوردن اشتراک دو مجموعه قابل‌دستیابی و مقدم، مجموعه مشترک به دست می‌آید. معیارهایی که مجموعه‌ی مشترک آن‌ها با مجموعه قابل‌دستیابی آن معیارها یکی باشد، سطح اول اولویت را به خود اختصاص می‌دهند. با حذف این معیارها و تکرار این فرایند برای سایر معیارها، سطوح سایر معیارها نیز مشخص می‌شود. پس از تعیین سطوح، دوباره ماتریس دریافتی به ترتیب سطوح مرتب‌شده، ماتریس جدید، ماتریس مخروطی نامیده می‌شود. هر سطح با استفاده از تکرار قاعده زیر مشخص می‌شود (C مجموعه‌ی معیارهاست).

$$R(C_j) \cap A(C_j) = R(C_j), \forall_{Cj} \epsilon C$$

جدول (۱۱)- مقایسه مجموعه خروجی و عناصر مشترک

شاخص	اختصار	مجموعه ورودی	مجموعه خروجی	عناصِر مشترک	سطح‌بندی
انعطاف‌پذیری زمان کاری	L1	1،7	1،2،3،4،5،7 ،11،13،15	1،7	سطح ۲
جبران خدمت کارکنان	L2	2،3	2،3	2،3	سطح ۶
سبک رهبری مدیران	L3	2،3،4،5	2،3،4،5	2،3،4،5	سطح ۶
سیستم انضباطی	L4	3،4	3،4	3،4	سطح ۶
عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه	L5	3،5	3،5	3،5	سطح ۶
پویایی شغل	L6	1،2،3،4،5 ،6،7،8،9، 10 ،11،12 ،13،14،15	1،2،3،4،5 ،6،7،8،9، 10 ،11،12،13 ،14،15	1،2،3،4،5 ،6،7،8،9،10 ، 11،12،13،14،15	سطح ۱
جذب و تأمین منابع انسانی	L7	1،3،7،10،11، 12،13،14،15	1،2،3،4،5،7 ،10،11، 12،13،14،15	1،3،7،10،11، 12،13،14،15	سطح ۲
حفظ و نگهداری منابع انسانی	L8	1،3،6،7،8،9 ،10،11،12، 13 ،14،15	1،2،3،4،5 ،6،7،8،9،10 11،12،13،14،15،	1،3،6،7،8،9،10، 11،12،13،14،15	سطح ۱
امنیت شغلی	L9	6،8،9	1،2،3،4،5 ،6،7،8،9،10 11،12،13،14،15،	6،8،9	سطح ۱
رفتار تحولگرایانه	L10	7،10	2،3،4،5،7،10، 11،12،13،14،15	7،10	سطح ۲
رفتار خوش‌بینانه	L11	11،15	2،3،4،5،11،15	11،15	سطح ۵
رفتارعزتمندانه	L12	12	2،3،4،5،11،12، 13،14،15	12	سطح ۳
شایسته‌سالاری	L13	3،11،13 ،14،15	2،3،4،5،11، 13،14،15	3،11،13،14،15	سطح ۴
فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش	L14	13،14	2،3،4،5،11 13،14،15،	13،14	سطح ۴
مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تسهیم اطلاعات عملکردی	L15	3،11،15	2،3،4،5،11،15	3،11،15	سطح ۵

در این مرحله با توجه به سطوح متغیرها و ماتریس دسترسی نهایی، مدل پژوهش ارائه می‌شود. در این پژوهش عوامل در ۶ سطح قرارگرفته‌اند که در بالاترین سطح سه مؤلفه‌ی پویایی شغل (L6)، حفظ و نگهداری منابع انسانی (L8)، امنیت شغلی (L9) و سپس در سطح بعدی انعطاف‌پذیری زمان کاری (1L)، جذب و تأمین منابع انسانی (L7)، رفتار تحولگرایانه (L10) و در سطح بعد رفتارعزتمندانه (L12) و در سطح بعد شایسته‌سالاری (L13) و فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش (L14) قرار دارد. در سطح پنجم رفتار خوش‌بینانه (L11) و مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تسهیم

اطلاعات عملکردی (L15) و در پایین‌ترین سطح (اثربخش‌ترین مؤلفه‌ها)، جبران خدمت کارکنان ( )، سبک رهبری مدیران (L3)، سیستم انضباطی (L4) و عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه (L5) قرارگرفته‌اند. باید توجه داشت عواملی که در سطح بالاتر قرار دارند، از تأثیرگذاری کمتری برخوردار هستند و بیشتر تحت تأثیر عوامل سطوح پایین‌تر می‌باشد. درواقع عوامل سطح پایین‌تر به‌عنوان زیرساخت و پایه‌ی اساسی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی محسوب می‌شوند.

بر اساس تعیین قدرت نفوذ و وابستگی، تحلیل گره‌ها و لینک‌های هریک از مؤلفه‌های پژوهش در قالب تحلیل نموداری میک‌مک انجام می‌شود. لذا بر اساس قدرت نفوذ و وابستگی از طریق ترکیب نمودن تقارنِ مؤلفه‌ها بر اساس ۴ بُعدِ نموداری این تحلیل، مؤلفه‌ها جایگذاری می‌شوند که در نمودار (۱) این نتایج ارائه گردیده است:

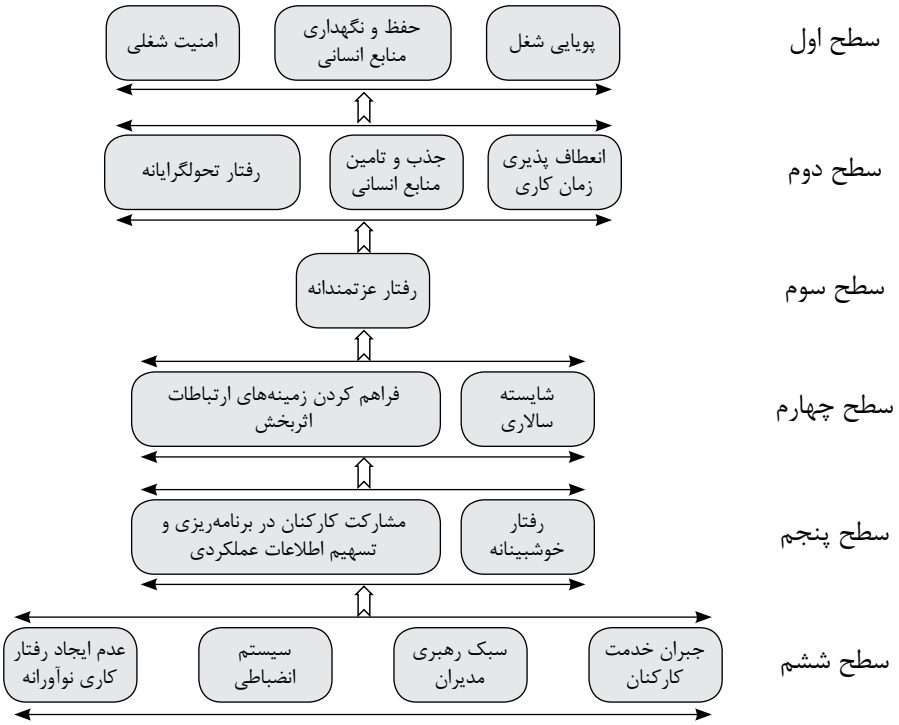
نمودار ۲- (MICMAC) قرار گرفتن مؤلفه‌های پژوهش بر اساس قدرت نفوذ و وابستگی

	رُبعِ مستقل								رُبعِ پیوندی								
۱۶																	
۱۵									L3						L6		
۱۴																	
۱۳			L2, L4, L5														
۱۲										L15	L13			L7	L8		
۱۱										L11							
۱۰																	
۹																	
۸											L14						
۷																	
۶												L12					
۵											L1		L10				
۴																	
۳															L9		
۲																	
۱																	
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	
	رُبعِ خودمُختاری								رُبعِ وابسته								
	قدرتِ وابستگی																

قدرت نفوذ

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همان‌طـــور که نتایج نمودار (۲) نشـــان می‌دهـــد، در رُبع اول، یعنـــی خودمختاری، هیچ‌کدام از مؤلفه‌هـــا در این ربع قـــرار نگرفتند. از طرف دیگر در رُبع وابســـته، پنـــج مؤلفه فراهم کردن زمینه‌هـــای ارتباطات اثربخش (L14)، رفتارعزتمندانه (L12)، انعطاف‌پذیری زمان کاری (L1)، رفتار تحولگرایانه (L10) و امنیت شـــغلی (L9) قرار دارند کـــه اگرچه قدرت نفوذ پایین‌تری از حـــد مطلوب دارند، اما از قدرت وابســـتگی قوی برخوردار هســـتند. لذا پنـــج مؤلفه فراهم کردن زمینه‌هـــای ارتباطات اثربخش (L14)، رفتارعزتمندانه (L12)، انعطاف‌پذیری زمان کاری (L1)، رفتار تحولگرایانه (L10) و امنیت شـــغلی (L9) تحت تأثیر متغیرهای رُبع مســـتقل قرار دارند. در ربع پیوندی هفت مؤلفه ســـبک رهبری مدیران (L3)، پویایی شغل (L6)، مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تســـهیم اطلاعات عملکردی (L15)، شایسته‌ســـالاری (L13)، جذب و تأمین منابع انســـانی (L7)، حفظ و نگهداری منابع انسانی (L8) و رفتار خوش‌بینانه (L11) قرار دارند متغیرهای رابط یا پیوندی از وابســـتگی بالا و قدرت هدایت بالا برخوردارند به عبارتی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری این معیارها بســـیار بالاست و هر تغییر کوچکی بر روی این متغیرها باعث تغییرات اساسی در سیستم می‌شـــود. درنهایت، در رُبع مستقل، سه مؤلفه جبران خدمت کارکنان (L2)، سیســـتم انضباطی (L4) و عـــدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه ( ) قـــرار دارند که دارای قدرت نفوذ بسیار بالایی در چالش‌های نیروی انسانی هستند. سایر ارتباطات در شکل (۶) مشخص‌شده است:



شکل (۲)- سطح‌بندی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی منبع: یافته‌های پژوهشگر

۵- بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف شناسایی و ارائه الگوی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی انجام‌شده است. با توجه به اینکه هدف این پژوهش ارائه راه‌کارهای عملی جهت مدیریت چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی است، می‌توان آن را به‌عنوان یک پژوهش کاربردی دسته‌بندی کرد. این پژوهش برای اولین بار به شناسایی و الگو یابی چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی پرداخته و می‌تواند به یکپارچگی مفهومی این پدیده کمک کند. علاوه بر این، نتایج این پژوهش می‌توانند به مدیران مؤسسات حسابرسی و سازمان‌های مرتبط در بهبود مدیریت منابع انسانی و ارتقاء کیفیت حسابرسی کمک کنند. نتایج پژوهش در بخش کیفی شامل ۳ مضمون فراگیر، ۱۵ مضمون سازمان دهنده و ۶۸ مضمون پایه است. این مضامین به شرح زیر تفکیک می‌شوند:

عوامل سازمانی شامل ۶ مضمون سازمان دهنده و ۲۷ مضمون پایه است. مضامین سازمان دهنده عبارت‌اند از: انعطاف‌پذیری زمان کاری، جبران خدمت کارکنان، سبک رهبری مدیران، سیستم انضباطی، عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه و پویایی شغل. مضامین پایه در این دسته شامل موضوعاتی مانند تعادل بهتر بین کار و زندگی، پاداش‌های سازمانی عادلانه، اعتمادسازی در محیط کاری، نظام پاداش و تنبیه و ترکیب نامناسب گروه‌های حسابرسی است.

عوامل مرتبط بادانش شامل ۲ مضمون سازمان دهنده و ۱۲ مضمون پایه است. این مضامین سازمان دهنده عبارت‌اند از: جذب و تأمین منابع انسانی و حفظ و نگهداری منابع انسانی. مضامین پایه در این دسته شامل انتصاب‌ها بر اساس شایستگی، استفاده از کمیته‌های مصاحبه‌کننده در فرآیند استخدام، پرداخت هزینه‌های آموزش مرتبط باکار افراد توسط سازمان و تشویق مدیران جهت توسعه توانایی‌های کارکنان است.

عوامل انگیزشی شامل ۷ مضمون سازمان دهنده و ۲۹ مضمون پایه است. این مضامین سازمان دهنده عبارت‌اند از: امنیت شغلی، رفتار تحول‌گرایانه، رفتار خوش‌بینانه، رفتار عزتمندانه، شایسته‌سالاری، فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش و مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی و تسهیم اطلاعات عملکردی. مضامین پایه در این دسته شامل استخدام رسمی و دائمی، انسجام تیمی، تلاش در جهت حذف احساسات منفی، ایجاد حسن ارزشمند بودن کارمند، حفظ و نگهداری کارکنان توانمند و نظرسنجی از کارکنان در مورد مسیرهای تغییر در سازمان است.

به‌منظور تعیین تأثیرگذارترین مؤلفه‌های چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی، در بخش کمی از تحلیل تفسیری ساختاری استفاده شد. نتایج تحلیل نموداری میک مک نشان داد در ربع اول، یعنی خودمختاری، هیچ‌کدام از مؤلفه‌ها در این ربع قرار نگرفتند. در ربع وابسته، پنج مؤلفه فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش (L14)، رفتارعزتمندانه (L12)، انعطاف‌پذیری زمان کاری (L1)، رفتار تحولگرایانه (L10) و امنیت شغلی (L9) قدرت وابستگی قوی دارند. در ربع پیوندی، هفت مؤلفه سبک رهبری مدیران (L3)، پویایی شغل (L6)، مشارکت کارکنان در

برنامه‌ریزی و تسهیم اطلاعات عملکردی (L15)، شایسته‌سالاری (L13)، جذب و تأمین منابع انسانی (L7)، حفظ و نگهداری منابع انسانی (L8) و رفتار خوش‌بینانه (L11) قرار دارند و از وابستگی بالا و قدرت هدایت بالا برخوردارند. در ربع مستقل، سه مؤلفه جبران خدمت کارکنان (L2)، سیستم انضباطی (L4) و عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه (L5) دارای قدرت نفوذ بسیار بالایی در چالش‌های نیروی انسانی هستند.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که جبران خدمت کارکنان، سیستم انضباطی و عدم ایجاد رفتار کاری نوآورانه از مهم‌ترین چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی هستند. این نتایج می‌تواند برای مدیران مؤسسات حسابرسی جهت تدوین و اجرای سیاست‌های مناسب در جهت مدیریت بهتر منابع انسانی و افزایش بهره‌وری عملیاتی مفید باشد. همچنین، فراهم کردن زمینه‌های ارتباطات اثربخش، رفتار عزتمندانه، انعطاف‌پذیری زمان کاری، رفتار تحول‌گرایانه و امنیت شغلی نیز از دیگر عواملی هستند که باید موردتوجه قرار گیرند.

نتایج پژوهش با چندین پژوهش قبلی تطابق دارد. مؤلفه‌های جبران خدمت کارکنان و فرسودگی شغلی با نتایج پژوهش‌های مهربان پور و قاسمی (۱۴۰۳) و عمو زاد مهدیرجی و همکاران (۱۴۰۲) که به تأثیر این عوامل بر تمایل به ترک حرفه حسابرسی پرداخته‌اند، مطابقت دارند. همچنین، مؤلفه‌های سیستم انضباطی و حمایت سازمانی با نتایج پژوهش خانجانی لهی و همکاران (۱۴۰۲) که به اهمیت این موارد در ماندگاری نیروی انسانی اشاره‌کرده‌اند، همخوانی دارد. علاوه بر این، مؤلفه‌های شرایط کاری و استفاده از فناوری‌های نوین با نتایج پژوهش‌های زارع و غلامی جمکرانی (۱۴۰۱) که به اهمیت شرایط کاری و فناوری‌های نوین در حرفه حسابرسی پرداخته‌اند، تطابق دارند. به‌طورکلی، نتایج پژوهش تأیید می‌کند که چالش‌های مشابهی در زمینه مدیریت منابع انسانی و حرفه حسابرسی وجود دارند که نیاز به توجه و حل دارند.

محدودیت‌ها

این پژوهش با چندین محدودیت مواجه بود. ابتدا، تحلیل کیفی داده‌ها به دلیل ویژگی‌های ذاتی آن، محدودیت‌هایی در شناسایی تمامی عوامل مرتبط با چالش‌های نیروی انسانی دارد. همچنین، جمع‌آوری داده‌ها از خبرگان حوزه حسابرسی با دقت بالا انجام شد، اما محدودیت‌های زمانی فرآیند جمع‌آوری داده‌ها وجود داشت.

پیشنهادها برای تحقیقات آتی

پژوهش‌های مقایسه‌ای بین‌المللی: انجام پژوهش‌های مقایسه‌ای بین مؤسسات حسابرسی در کشورهای مختلف می‌تواند به درک بهتری از چالش‌های نیروی انسانی در زمینه‌های گوناگون فرهنگی و سازمانی منجر شود.

بررسی تأثیر استفاده از فناوری‌های نوین: پیشنهاد می‌شود تحقیقات آتی به بررسی تأثیر استفاده از فناوری‌های نوین و بهبود فرآیندهای آموزشی بر کاهش چالش‌های نیروی انسانی در مؤسسات حسابرسی بپردازند.

توسعه مدل‌های پشتیبانی و حمایتی: طراحی و ارزیابی مدل‌های پشتیبانی که به کاهش فشارهای اقتصادی و اجتماعی کارکنان در دوره‌های تورم شدید کمک کنند.

تحلیل عمیق‌تر داده‌های کیفی: بهره‌گیری از روش‌های تحلیل عمیق‌تر برای شناسایی دقیق‌تر و گسترده‌تر چالش‌های نیروی انسانی.

بررسی تأثیر فرهنگ‌سازمانی: مطالعه تأثیر فرهنگ‌سازمانی بر نگهداشت کارکنان و افزایش انگیزه آن‌ها.

آموزش و توسعه کارکنان: تحقیق درباره روش‌های مؤثر آموزش و توسعه کارکنان و تأثیر آن‌ها بر کاهش چالش‌های نیروی انسانی.

منابع

ایرانزاده، سلیمان؛ عماری، حسین و موسوی حسینی، سیدعلی. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر ارزش‌یابی در بهبود عملکرد کارکنان شبکه‌ی بهداشت و درمان هشترود. مدیریت بهره‌وری، ۳(۳)، ۱۰۵. https://dorl.net/dor/20.1001.1.27169979.1386.1.3.4.5

آل طه، سید حسن؛ شائمی برزکی، علی و صفری، علی. (۱۴۰۱). شناسایی چالش‌های مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های غیرانتفاعی. مدیریت دولتی، ۱۴(۴)، ۵۸۰-۶۰۱. https://doi.org/10.22059/jipa.2022.343295.3162

روحی، علی و ایمان زاده، پیمان. (۱۳۸۸). بررسی دلایل تغییر حسابرسان در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱(۴)، ۱۸۵-۱۹۸. https://dorl.net/dor/20.1001.1.23830379.1388.1.4.8.9

زارع، روح اله و غلامی جمکرانی، رضا. (۱۴۰۱). عدم ماندگاری نیروی کار حرفه‌ای در مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران. پژوهش‌های حسابرسی حرفه‌ای، ۲(۷)، ۳۴-۴۸. doi: 10.22034/jpar.2022.549202.1080

زراعت کار، سمیه؛ رجبی فرجاد، حاجیه و نقاش زاده، ساقی. (۱۳۹۹). شناسایی چالش‌های مدیریت منابع انسانی در بخش دولتی و تأثیر آن بر بهره‌وری. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، 12(4)، 197-224. https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.82548002.1399.12.4.6.9

عمو زاد مهدیرجی، شهرام؛ تاری وردی، یداله و رجبی، روح‌الله. (۱۴۰۲). بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به خروج از حرفه حسابرسی. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۰(۱)، ۵۵-۷۶. doi: 10.22059/acctgrev.2023.351047.1008758

گنجی، کیانوش؛ عرب مازار یزدی، محمد؛ هشی، عباس و اثنی عشری، حمیده. (۱۴۰۰). شناسایی و مفهوم‌پردازی عوامل مؤثر بر تمایل خروج حسابرسان از حرفه حسابرسی. پیشرفت‌های حسابداری، ۱۳(۲)، ۲۶۹-۳۰۹. doi: 10.22099/jaa.2022.41825.2180

لشکری، زهرا؛ حق‌شناس کاشانی، فریده و عسگری زیارتی، محسن. (۲۰۱۱). رابطه استخدام مدیران و کارکنان امور مالی از کارکنان سابق مؤسسات حسابرسی با گزارش‌های حسابرسی.

پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۰(۳)، ۷۱-۹۰. https://dorl.net/dor/20.1001.1.23830379.1390.3.10.4.1

مهربان پور، محمدرضا و قاسمی، سعید. (۱۴۰۳). رمزگشایی از خروج حسابرسان: تحلیل عوامل مؤثر بر تمایل به ترک حرفه حسابرسی. پژوهش‌های حسابرسی حرفه‌ای، ۵(۱۷)، ۵۸-۸۹. doi: 10.22034/jpar.2024.2025673.1307

خانجانی لهی، سجاد؛ یعقوب نژاد، احمد و اسماعیل‌زاده مقری، علی. (۱۴۰۴). اولویت‌بندی چالش‌های مدیریت منابع انسانی در مؤسسات حسابرسی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، 14(54)، 205-220. https://www.jmaak.ir/article_23572.html

عباسی استمال، محمدرضا و معرفت، محمد. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر بلوغ حرفه‌ای و رضایت شغلی حسابرسان بر تعهد سازمانی. مطالعات اخلاق و رفتار در حسابداری و حسابرسی، ۳(۱)، https://doi.org/10.71907/sebaa.2022.2202-1051.65-84

مشایخ، شهناز؛ حیدری، زهره و محمودخانی، مهناز. (۱۴۰۲). وضعیت مدیریت استعداد و عملکرد حسابرسی در مؤسسات حسابرسی. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۰(۲)، ۳۱۱-340. doi: 10.22059/acctgrev.2023.344267.1008692

Abbasi Estamal, M., & Marefat, M. (2022). Investigating the impact of professional maturity and job satisfaction of auditors on organizational commitment. Ethics and Behavior Studies in Accounting and Auditing, 3(1), 65-84 https://doi.org/10.71907/sebaa.2022.2202-1051 (in Persian).

Abimbola, T., Lim, M., Foster, C., Punjaisri, K., & Cheng, R. (2010). Exploring the relationship between corporate, internal and employer branding. Journal of Product & Brand Management, 19(6), 401–409. https://doi.org/10.1108/10610421011085712

Agarwal, A., Shankar, R., & Tiwari, M. K. (2007). Modeling agility of supply chain. Industrial Marketing Management, 36(4), 443-457. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2005.12.004

Agrawal, N. M., Khatri, N., & Srinivasan, R. (2012). Managing growth: Human resource management challenges facing the Indian software industry. Journal of World Business, 47(2), 159-166. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2011.04.002

Alsubaie, S., Nassani, A., & Aljarallah, K. (2023). The impact of organizational support and ethical climate on turnover intention: Job satisfaction as a mediator. Arab Journal of Administration, 43(3), 315–326. https://doi.org/10.21608/aja.2022.140340.1252

Al-Taha, S. H., Shaemi Barzaki, A., & Safari, A. (2022). Identifying human resource management challenges in non-profit organizations. Public Management, 14(4), 580-601 https://doi.org/10.22059/jipa.2022.343295.3162 (in Persian).

Amouzad Mahdiraji, Sh., Tari Vardi, Y., & Rajabi, R. (2023). Investigating factors influencing the intention to leave the auditing profession. Accounting and Auditing Reviews, 30(1), 55-76. doi: 10.22059/acctgrev.2023.351047.1008758 doi: 10.22059/acctgrev.2023.351047.1008758 (in Persian).

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3(2), 11-101. https://psycnet.apa.org/doi/10.1191/1478088706qp063oa

Brierley, J., & Gwilliam, D. (2017). Human resource management issues in accounting and auditing firms: A research perspective. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315209760

Bullen, M. L., & Flamholtz, E. G. (1985). A theoretical and empirical investigation of job satisfaction and intended turnover in the large CPA firm. Accounting, Organizations and Society, 10(3), 287-302. https://doi.org/10.1016/0361-3682(85)90021-2

Chen, S. Y., Uen, J. F., & Chen, C. C. (2016). Implementing high performance HR practices in Asia: HR practice consistency, employee roles, and performance. Asia Pacific Journal of Management, 33, 937-958 https://doi.org/10.1007/s10490-016-9466-z.

Eldor, L. (2017). Looking on the bright side: The positive role of organisational politics in the relationship between employee engagement and performance at work. Applied Psychology, 66(2), 233-259. https://doi.org/10.1111/apps.12090

Ganji, K., Arab Mazari Yazdi, M., Heshi, A., & Esnaashari, H. (2021). Identifying and conceptualizing factors influencing auditors› intention to leave the auditing profession. Advances in Accounting, 13(2), 269-309. doi: 10.22099/jaa.2022.41825.2180 doi: 10.22099/jaa.2022.41825.2180 (in Persian).

Harber, M., & Maroun, W. (2020). Mandatory audit firm rotation: a critical composition of practitioner views from an emerging economy. Managerial Auditing Journal, 35(7), 861-896. https://doi.org/10.1108/MAJ-09-2019-2405

Iranzadeh, S., Amari, & Mousavi-Hosseini. (2008). The impact of performance evaluation on the improvement of employees› performance in Hashtrood Health and Treatment Network. Productivity Management, 3(3), 105 https://dorl.net/dor/20.1001.1.27169979.1386.1.3.4.5 (in Persian).

Kaawaase, T. K., Assad, M. J., Kitindi, E. G., & Nkundabanyanga, S. K. (2016). Audit quality differences amongst audit firms in a developing economy: The case of Uganda. Journal of Accounting in Emerging Economies, 6(3), 269-290. https://doi.org/10.1108/JAEE-08-2013-0041

Khanjani Lahi, S., Yaghoubi Nejad, A., & Esmaeilzadeh Mogheri, A. (2025). Prioritizing human resource management challenges in audit firms. Knowledge of Accounting and Management Auditing, 14(54), 205-220 https://www.jmaak.ir/article_23572.html (in Persian).

Kiruja, E. K., & Mukuru, E. (2018). Effect of motivation on employee performance in public middle level Technical Training Institutions in Kenya. International Journal of Advanced and Multidisciplinary Engineering (IJAME). https://managementjournal.info/index.php/IJAME/article/view/287.

Lashkhari, Z., Haghshenas Kashani, F., & Asgari Ziyari, M. (2011). The relationship between the employment of managers and financial staff from former auditing firms with audit reports. Journal of Financial Accounting and Auditing Research, 10(3), 71-90 https://dorl.net/dor/20.1001.1.23830379.1390.3.10.4.1 (in Persian).

Lee, J., Oh, S. H., & Park, S. (2022). Effects of organizational embeddedness on unethical pro-organizational behavior: Roles of perceived status and ethical leadership. Journal of Business Ethics, 176(1), 111-125. https://doi.org/10.1007/s10551-020-04661-8

Lokhorst, A. M. (2019). Building a strong organizational culture for employee retention. Journal of Organizational Behavior, 40(4), 125-145. https://doi.org/10.4337/9781788976268.00009

Lopes, A. (2010). Grounded theory method: An essential approach to analyse design. In The 9th European Conference on Research Methods in Business and Management: IE Business School Madrid, Spain (pp. 24-36). http://academic-conferences.org/ecrm/ecrm2010/ecrm10-home.htm

Mehrabanpour, M. R., & Ghasemi, S. (2024). Decoding auditors› turnover: Analyzing factors

influencing the intention to leave the auditing profession. Professional Auditing Research, 5(17), 58-89. doi: 10.22034/jpar.2024.2025673.1307 doi: 10.22034/jpar.2024.2025673.1307 (in Persian).

Moshayekh, S., Heidari, Z., & Mahmoudkhani, M. (2023). The status of talent management and audit performance in audit firms. Accounting and Auditing Reviews, 30(2), 311-340. doi: 10.22059/acctgrev.2023.344267.1008692(in Persian).

Nishat Faisal, M., Banwet, D. K., & Shankar, R. (2006). Supply chain risk mitigation: modeling the enablers. Business Process Management Journal, 12(4), 535-552. https://doi.org/10.1108/14637150610678113

Omar, N., & Ahmad, Z. (2014). The Relationship among ethical climate, job satisfaction, organizational commitment, and external auditor›s turnover intention. Journal of Modern Accounting and Auditing, 10(2), 164. https://text2fa.ir/wp-content/uploads/Text2fa.ir-The-Relationship-Among-Ethical-Climate-Job-Satisfaction-1.pdf?utm_source=chatgpt.com

Rahman, M. M., Meah, M. R., & Chaudhory, N. U. (2019). The impact of audit characteristics on firm performance: an empirical study from an emerging economy. The Journal of Asian Finance, Economics and Business, 6(1), 59-69. https://doi.org/10.13106/jafeb.2019.vol6.no1.59

Rouhi, A., & Imanzadeh, P. (2009). Investigating the reasons for auditor changes in companies listed on the Tehran Stock Exchange. Quarterly Journal of Financial Accounting and Auditing Research, 1(4), 185-198. https://dorl.net/dor/20.1001.1.23830379.1388.1.4.8.9 (in Persian).

Santuzzi, A. M., Waltz, P. R., Finkelstein, L. M., & Rupp, D. E. (2014). Invisible disabilities: Unique challenges for employees and organizations. Industrial and Organizational Psychology, 7(2), 204-219. https://doi.org/10.1111/iops.12134

Sarker, M. F. H., Mahmud, R. A., Islam, M. S., & Islam, M. K. (2019). Use of e-learning at higher educational institutions in Bangladesh: Opportunities and challenges. Journal of Applied Research in Higher Education, 11(2), 210-223. https://doi.org/10.1108/JARHE-06-2018-0099

Selvarajan, T. T., & Cloninger, P. A. (2012). Can performance appraisals motivate employees to improve performance? A Mexican study. The International Journal of Human Resource Management, 23(15), 3063-3084. https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/09585192.2011.637069

Sweeney, B., & Boyle, B. (2005). Supervisory actions, job satisfaction and turnover intentions of Irish trainee accountants. Accounting, Finance & Governance Review, 12(2), 47-73. https://doi.org/10.52399/001c.34162

Yuan, Y., Ren, S., Tang, G., Ji, H., Cooke, F. L., & Wang, Z. (2024). How green human resource management affects employee voluntary workplace green behaviour: An integrated model. Human Resource Management Journal, 34(1), 91-121. doi/abs/10.1111/1748-8583.12510

Zaratkar, S., Rajabi Farjad, H., & Naqashzadeh, S. (2020). Identifying human resource management challenges in the public sector and their impact on productivity. Human Resource Management Research, 12(4), 197-224 https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.82548002.1399.12.4.6.9 (in Persian).

پی‌نویس:

1. Brierley & Gwilliam
2. Agarwal et al
3. Kaawaase et al
4. Rahman et al
5. Harber & Maroun
6. Agrawal et al
7. Sarker et al
8. Santuzzi et al
9. Bullen & Flamholtz
10. Omar & Ahmad
11. Sweeney & Boyle
12. Nishat Faisal et al
13. Eldor
14. Kiruja & Mukuru
15. Selvarajan & Cloninger
16. Chen et al
17. Abimbola et al
18. Yuan
19. Alsubaie et al
20. Lee et al
21. Chen et al
22. Lokhorst
23. Lopes
24. Braun &. Clarke
25. Plant et al
26. Northcutt & McCoy
27. Harber
28. Structural Self-Interaction Matrix
29. Transitivity
30. Relation matrix
31. Source
32. Rechability set
33. AnteceVent set

COPYRIGHTS
This is an open access article under the CC-BY 4.0 license.