

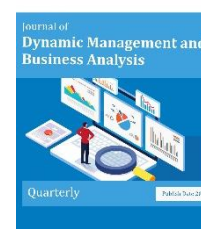


Journal Website

Article history:
Received 25 August 2025
Revised 28 December 2025
Accepted 04 January 2026
Initial Publication 12 February 2026
Final Publication 23 September 2026

Dynamic Management and Business Analysis

Volume 5, Issue 3, pp 1-22



E-ISSN: 3041-8933

Designing and Validating a Model of General and Technical Competencies for Professional Human Resource Managers in the National Iranian Oil Company

Mahdi. Haji Heydari¹, Alireza. Rezghi Rostami^{2*}, Behzad. Mashali³, Soodeh. Ali Bakhshian⁴

¹ Department of Public Administration, Ro.C., Islamic Azad University, Roudehen, Iran

² Department of Public Administration, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

³ Department of Industrial Management, Faculty of Humanities, University of Science and Culture, Tehran, Iran

⁴ Industrial Advisor and Head of Competency Model Design and Assessment Tools at Oil Industry Management Development Center, Tehran, Iran

* Corresponding author email address: a_rezghirostami@yahoo.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Haji Heydari, M., Rezghi Rostami, A., Mashali, B., & Bakhshian, S. A. (2026). Designing and Validating a Model of General and Technical Competencies for Professional Human Resource Managers in the National Iranian Oil Company. *Dynamic Management and Business Analysis*, 5(3), 1-22.

<https://doi.org/10.61838/dmbaj.307>



© 2026 the author(s). Published by Knowledge Management Scientific Association. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License.

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study was to design and validate a comprehensive model of general and technical competencies for professional human resource managers in the National Iranian Oil Company.

Methodology: This research adopted an exploratory sequential mixed-methods design. In the qualitative phase, 16 academic and organizational experts in human resource management were selected through purposive sampling and interviewed using semi-structured protocols until theoretical saturation was achieved. Data were analyzed through thematic analysis using MAXQDA. Based on the qualitative results, a questionnaire was developed and its content validity was confirmed using CVR and CVI, while reliability was assessed through Cronbach's alpha. In the quantitative phase, data from 296 senior HR managers and specialists were analyzed using PLS-SEM in SmartPLS.

Findings: Confirmatory factor analysis demonstrated that the model consists of two core constructs: general competencies and technical competencies. General competencies were structured into individual, interpersonal, and organizational dimensions, whereas technical competencies were organized into professional management and leadership, business acumen, and HR service orientation. All path coefficients were statistically significant, and model fit, reliability, convergent validity, and discriminant validity indices were within acceptable thresholds.

Conclusion: The validated model provides a robust, context-specific framework for the selection, training, evaluation, and development of human resource managers in the oil industry and offers practical guidance for strategic human resource policymaking.

Keywords: General competencies, Technical competencies, Human resource managers, Competency model, National Iranian Oil Company

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In the contemporary organizational environment, rapid technological change, increasing environmental uncertainty, and intensified global competition have fundamentally reshaped the role of human resource management. Organizations are no longer evaluated solely on the basis of tangible assets, but increasingly on the quality of their human capital and the effectiveness of managerial capabilities that transform knowledge, skills, and organizational resources into sustainable competitive advantage (Agustian et al., 2023; Barrichello et al., 2025; Del Barone et al., 2025). Within this context, managerial competencies have emerged as one of the most decisive factors influencing organizational resilience, adaptability, and long-term performance (Ogbara & Chukwunwa, 2025; Ramadan et al., 2024).

Recent research emphasizes that managerial competencies constitute a multidimensional construct encompassing knowledge, skills, attitudes, behavioral attributes, and professional values that enable managers to perform effectively in complex and dynamic organizational settings (López-Fernández & Romero-Fernández, 2025; Sesini et al., 2024). Scholars increasingly argue that the integration of general competencies (such as leadership, communication, ethical commitment, problem solving, and strategic thinking) with technical competencies (such as domain expertise, technological literacy, data analytics, and business intelligence) is essential for modern management effectiveness (Ahmad et al., 2025; Deepa et al., 2024; Padilla-Delgado et al., 2024).

The digital transformation of organizations, driven by artificial intelligence, advanced analytics, and automation, has significantly expanded the scope of managerial competency requirements. Human resource managers, in particular, are expected to act simultaneously as strategic partners, digital transformation leaders, and stewards of organizational culture (Li et al., 2025; Yan et al., 2025; Yang & Shen, 2025). Empirical evidence demonstrates that organizations whose HR managers possess balanced portfolios of general and technical competencies achieve superior outcomes in employee engagement, innovation capability, and organizational performance (Barrichello et al., 2025; Del Barone et al., 2025).

Moreover, international studies across diverse sectors—including healthcare, construction, education, energy, and public administration—consistently confirm that competency-based management systems significantly enhance managerial effectiveness and organizational competitiveness (Alsulami & Hamza, 2024; Karaoglu et al., 2025; Kissi et al., 2025; Le et al., 2024; Rai et al., 2025). In Iran, growing attention has been devoted to the development of localized competency models for managers in public and strategic industries, highlighting the necessity of aligning global competency frameworks with national, cultural, and industrial contexts (Hosseini et al., 2025; Kandarani et al., 2025; Mohammadi et al., 2025; Zamanian et al., 2022).

Despite extensive scholarship, significant gaps remain. Many existing models focus narrowly either on behavioral competencies or on technical skills, failing to capture the integrated nature of managerial effectiveness in contemporary organizations (Padilla-Delgado et al., 2024; Sesini et al., 2024). Furthermore, relatively few studies offer empirically validated, context-specific competency models for human resource managers in large, complex, and strategically vital organizations. This shortcoming is particularly critical in the Iranian oil industry, where organizational scale, technological intensity,

regulatory complexity, and geopolitical constraints demand exceptionally high levels of managerial capability (Hosseini et al., 2025; Kandarani et al., 2025; Mohammadi et al., 2025).

Accordingly, this study seeks to address these gaps by designing and validating a comprehensive model of general and technical competencies for professional human resource managers in the National Iranian Oil Company, grounded in empirical evidence and aligned with contemporary competency theory.

Methods and Materials

This research employed an exploratory sequential mixed-methods design. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with 16 academic and organizational experts in human resource management selected through purposive sampling. Data collection continued until theoretical saturation was achieved. The interviews were transcribed and analyzed using thematic analysis with MAXQDA software, resulting in the identification of key competency dimensions and components.

Based on the qualitative findings, a researcher-developed questionnaire was constructed. Content validity was established through expert evaluation, and reliability was assessed using Cronbach's alpha in a pilot study. In the quantitative phase, the survey was administered to 296 senior human resource managers and specialists selected through stratified random sampling. Data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with SmartPLS software to validate the measurement and structural models.

Findings

Data analysis confirmed that the competency model consists of two primary latent constructs: general competencies and technical competencies. General competencies were structured into three dimensions: individual competencies (including responsibility, ethical commitment, continuous learning, and analytical decision making), interpersonal competencies (including communication, collaboration, conflict management, and coaching), and organizational competencies (including systemic thinking, strategic foresight, and organizational architecture).

Technical competencies were organized into three dimensions: professional management and leadership (including change leadership, knowledge management, and professional networking), business intelligence (including understanding of business models, legal and regulatory knowledge, and application of digital technologies), and human resource service orientation (including talent acquisition, data-driven HR analytics, risk management, and employee development).

Confirmatory factor analysis demonstrated strong factor loadings for all indicators. Composite reliability and Cronbach's alpha exceeded recommended thresholds for all constructs, confirming internal consistency. Convergent and discriminant validity indices were satisfactory. Structural model analysis revealed significant path coefficients among constructs and strong explanatory power, indicating that both general and technical competencies substantially contribute to the overall effectiveness of professional HR managers.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that managerial effectiveness in contemporary organizations cannot be achieved through isolated skill sets but requires a coherent integration of general and technical competencies. The proposed model offers empirical confirmation that human resource managers must simultaneously cultivate behavioral, cognitive, relational, and technological capabilities in order to operate effectively within complex organizational systems.



The identification of individual, interpersonal, and organizational dimensions of general competency highlights the foundational role of personal values, ethical commitment, communication quality, and systemic understanding in shaping managerial performance. Meanwhile, the technical competency structure reflects the growing importance of digital fluency, strategic business insight, and evidence-based HR practices in modern organizational governance.

Importantly, the strong empirical support for the model underscores the necessity of moving beyond traditional, fragmented approaches to managerial development. Organizations—particularly those operating in strategic industries such as energy—must adopt integrated competency frameworks to guide recruitment, training, performance evaluation, leadership development, and succession planning.

In conclusion, this study provides a validated, context-specific competency model that advances both theory and practice in human resource management. By articulating the interdependent nature of general and technical competencies, the model offers a robust foundation for strengthening managerial capacity, enhancing organizational resilience, and sustaining competitive advantage in rapidly evolving environments.



طراحی و اعتباریابی مدل شایستگی‌های عمومی و فنی مدیران حرفه‌ای منابع انسانی در شرکت ملی نفت ایران

مهدی حاجی حیدری^۱، علیرضا رزقی رستمی^{۲*}، بهزاد مشعلی^۳، سوده علی بخشیان^۴

۱. گروه مدیریت دولتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

۲. گروه مدیریت دولتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳. گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران

۴. مشاور صنعتی و رئیس طراحی مدل‌های شایستگی و ابزارهای سنجش در مرکز توسعه مدیریت صنعت نفت، تهران، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: a_rezghirostami@yahoo.com

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله

پژوهشی/اصلی

نحوه استناد به این مقاله:

حاجی حیدری، مهدی، رزقی رستمی، علیرضا، مشعلی، بهزاد، و علی بخشیان، سوده. (۱۴۰۵). طراحی و اعتباریابی مدل شایستگی‌های عمومی و فنی مدیران حرفه‌ای منابع انسانی در شرکت ملی نفت ایران. مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار، ۵(۳)، ۲۲-۱.



© ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده(گان) است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY 4.0) صورت گرفته است.

هدف: هدف این پژوهش طراحی و اعتباریابی یک مدل جامع از شایستگی‌های عمومی و فنی مدیران حرفه‌ای منابع انسانی در شرکت ملی نفت ایران است. **روش‌شناسی:** این پژوهش با رویکرد آمیخته اکتشافی متوالی انجام شد. در مرحله کیفی، ۱۶ نفر از خبرگان دانشگاهی و اجرایی منابع انسانی از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته و نمونه‌گیری هدفمند تا اشباع نظری مورد مطالعه قرار گرفتند و داده‌ها با تحلیل مضمون در نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شد. بر اساس یافته‌های کیفی، ابزار پرسشنامه‌ای طراحی و روایی آن با CVR و CVI و پایایی آن با آلفای کرونباخ تأیید گردید. در مرحله کمی، داده‌های ۲۹۶ مدیر و کارشناس ارشد منابع انسانی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر PLS در نرم‌افزار SmartPLS تحلیل شد. **یافته‌ها:** نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد مدل شامل دو سازه اصلی شایستگی‌های عمومی و فنی است. شایستگی‌های عمومی در سه بُعد فردی، میان‌فردی و سازمانی و شایستگی‌های فنی در سه بُعد مدیریت و رهبری حرفه‌ای، هوشمندی کسب‌وکار و خدمت‌گرایی منابع انسانی سازمان‌دهی شدند. ضرایب مسیر تمامی سازه‌ها معنادار و شاخص‌های برازش، پایایی و روایی همگرا و واگرا در سطح مطلوب تأیید گردیدند. **نتیجه‌گیری:** مدل پیشنهادی چارچوبی معتبر و بومی برای انتخاب، آموزش، ارزیابی و توسعه مدیران منابع انسانی در صنعت نفت فراهم می‌سازد و می‌تواند مبنای سیاست‌گذاری منابع انسانی در سازمان‌های بزرگ صنعتی قرار گیرد.

کلیدواژه‌گان: شایستگی‌های عمومی، شایستگی‌های فنی، مدیران منابع انسانی، مدل شایستگی، شرکت ملی نفت ایران

مقدمه

در دهه‌های اخیر، تحولات شتابان محیط‌های اقتصادی، فناوریانه و نهادی، ماهیت سازمان‌ها و الزامات مدیریت منابع انسانی را به گونه‌ای بنیادین دگرگون ساخته است. سازمان‌ها دیگر صرفاً بر دارایی‌های فیزیکی و سرمایه مالی متکی نیستند، بلکه توانمندی‌های انسانی، دانش سازمانی و قابلیت‌های مدیریتی به مهم‌ترین منابع خلق ارزش و مزیت رقابتی پایدار تبدیل شده‌اند (Agustian et al., 2023; Barrichello et al., 2025; Del Barone et al., 2025). در این چارچوب، مدیران به عنوان معماران راهبردی سازمان و هدایت‌کنندگان سرمایه انسانی، نقشی بی‌بدیل در شکل‌دهی مسیر توسعه، انطباق با عدم قطعیت‌های محیطی و حفظ پایداری سازمانی ایفا می‌کنند (Ogbara & Chukwunwa, 2025; Ramadan et al., 2024). کیفیت عملکرد مدیران نه تنها بر کارایی عملیاتی سازمان بلکه بر میزان تاب‌آوری، نوآوری و ظرفیت سازمان برای مواجهه با چالش‌های آینده نیز اثر تعیین‌کننده دارد (Del Barone et al., 2025; Domaradzka & Sulich, 2024). در چنین شرایطی، مفهوم «شایستگی مدیریتی» به عنوان هسته مرکزی مدیریت نوین منابع انسانی مورد توجه فزاینده قرار گرفته است. شایستگی‌ها مجموعه‌ای یکپارچه از دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها، ویژگی‌های شخصیتی و رفتارهای قابل مشاهده هستند که به مدیران امکان می‌دهند وظایف خود را با اثربخشی بالا در موقعیت‌های پیچیده و پویا انجام دهند (López-Fernández & Romero-Fernández, 2025; Sesini et al., 2024). پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که سازمان‌هایی که فرآیندهای جذب، آموزش، ارزیابی و ارتقای مدیران خود را بر مبنای مدل‌های شایستگی نظام‌مند طراحی می‌کنند، از سطح عملکرد بالاتر، انسجام سازمانی بیشتر و مزیت رقابتی پایدارتر برخوردار می‌شوند (Barrichello et al., 2025; Hosseini et al., 2025; Mohammadi et al., 2025).

همزمان با پیچیده‌تر شدن محیط‌های کاری و ورود فناوری‌های دیجیتال، هوش مصنوعی و انقلاب صنعتی چهارم، ساختار شایستگی‌های مدیران نیز دستخوش تحول شده است. مدیران معاصر ناگزیرند علاوه بر شایستگی‌های عمومی همچون رهبری، ارتباطات، تصمیم‌گیری و تفکر سیستمی، به مجموعه‌ای از شایستگی‌های فنی شامل دانش تخصصی، مدیریت فناوری، تحلیل داده و مدیریت نوآوری نیز مجهز باشند (Deepa et al., 2024; Kissi et al., 2025; Li et al., 2025). این هم‌پوشانی و تعامل میان شایستگی‌های عمومی و فنی، الگوی جدیدی از مدیریت شایستگی را پدید آورده است که بدون آن، اثربخشی مدیران در سازمان‌های پیچیده امروز عملاً امکان‌پذیر نیست (Ahmad et al., 2025; Padilla-Delgado et al., 2024).

مطالعات اخیر به صورت گسترده بر نقش شایستگی‌های مدیریتی در بهبود عملکرد فردی، تیمی و سازمانی تأکید کرده‌اند. شواهد تجربی نشان می‌دهد که شایستگی‌های مدیریتی با شاخص‌هایی نظیر بهره‌وری، رضایت شغلی، تعهد سازمانی و عملکرد مالی ارتباط معنادار دارند (Hutabarat et al., 2023; Parwati et al., 2023; Ramadan et al., 2024; Sutaguna et al., 2023). همچنین پژوهش‌های بخشی و صنعتی نشان می‌دهد که در صنایع راهبردی نظیر انرژی، ساخت‌وساز، بهداشت و بخش دولتی، نقش شایستگی مدیران حتی پررنگ‌تر است، زیرا این صنایع با عدم قطعیت‌های سیاسی، اقتصادی و فناوریانه بیشتری مواجه‌اند (Alsulami & Hamza, 2024; Kandarani et al., 2025; Le et al., 2024; Rai et al., 2025).

در همین راستا، پژوهش‌های متعددی به طراحی مدل‌های شایستگی مدیریتی در حوزه‌های مختلف پرداخته‌اند. در سطح بین‌المللی، مطالعاتی در حوزه مدیریت پروژه، بهداشت، آموزش عالی و صنعت دیجیتال نشان داده‌اند که شایستگی‌های مدیران به طور فزاینده‌ای ترکیبی از مهارت‌های عمومی، اجتماعی، شناختی و فنی هستند (Beagon et al., 2023; Jarva et al., 2024; Karaoglu et al., 2025; Kissi et al., 2024). در سطح ملی ایران نیز پژوهش‌های متعددی به طراحی مدل‌های شایستگی برای مدیران در سازمان‌های دولتی، شرکت‌های

انرژی، صنایع خدماتی و سازمان‌های نظامی پرداخته‌اند که بر اهمیت بومی‌سازی این مدل‌ها تأکید دارند (Hosseini et al., 2025; Mohammadi et al., 2025; Pashae & Nourouzi, 2023; Pashae et al., 2024; Qasemi Imamzadeh et al., 2024; Zamanian et al., 2022).

با وجود این حجم گسترده پژوهش، یک خلأ اساسی در ادبیات قابل مشاهده است. بسیاری از مدل‌های شایستگی یا صرفاً بر شایستگی‌های عمومی متمرکز بوده‌اند یا شایستگی‌های فنی را به‌صورت محدود و جزیره‌ای بررسی کرده‌اند، در حالی که مطالعات اخیر نشان می‌دهد اثربخشی مدیران دقیقاً در نقطه تلاقی این دو حوزه شکل می‌گیرد (Ahmad et al., 2025; Deepa et al., 2024; Padilla-Delgado et al., 2024). به‌ویژه در حوزه منابع انسانی، مدیران باید بتوانند همزمان نقش راهبردی، فناورانه و انسانی خود را به‌صورت یکپارچه ایفا کنند (Bahri, 2025; Balazadeh, 2023; Del Barone et al., 2025).

تحولات فناورانه اخیر، به‌ویژه گسترش هوش مصنوعی، سیستم‌های تحلیلی پیشرفته و ابزارهای مدیریت دیجیتال منابع انسانی، الزامات شایستگی مدیران منابع انسانی را بیش از هر زمان دیگری دگرگون ساخته است. مدیران منابع انسانی دیگر صرفاً مجریان سیاست‌های اداری نیستند، بلکه به‌عنوان معماران سرمایه انسانی، تحلیلگران داده‌های انسانی و رهبران تحول دیجیتال شناخته می‌شوند (Deepa et al., 2025; Li et al., 2025; Yan et al., 2025; Yang & Shen, 2025). پژوهش‌های جدید نشان می‌دهد سازمان‌هایی که مدیران منابع انسانی آن‌ها از ترکیب متوازن شایستگی‌های عمومی و فنی برخوردارند، توان بالاتری در مدیریت تغییر، حفظ کارکنان کلیدی و ارتقای عملکرد سازمانی دارند (Agustian et al., 2023; Barrichello et al., 2025; Del Barone et al., 2025).

در ایران نیز همگام با این تحولات جهانی، سازمان‌ها با چالش‌های ساختاری، فناورانه و نیروی انسانی روبه‌رو هستند. مطالعات انجام‌شده در حوزه‌های گاز، نفت، بخش دولتی و خدمات عمومی نشان می‌دهد که کمبود مدل‌های جامع و بومی شایستگی، یکی از موانع اساسی در ارتقای اثربخشی مدیریت منابع انسانی است (Hosseini et al., 2025; Kandarani et al., 2025; Mohammadi et al., 2022; Zamanian et al., 2025). علاوه بر این، شرایط خاص اقتصادی، تحریم‌ها، تغییرات جمعیتی نیروی کار و موج بازنشستگی مدیران باسابقه، ضرورت طراحی مدل‌های بومی و مبتنی بر واقعیت‌های سازمانی ایران را دوچندان کرده است (Bahri, 2025; Liang & Kakemam, 2025; Ogbara & Chukwunwa, 2025).

مرور نظام‌مند پژوهش‌های داخلی و خارجی نشان می‌دهد که مدل‌های شایستگی زمانی بیشترین کارآمدی را دارند که از یک‌سو بر شواهد تجربی استوار باشند و از سوی دیگر، با زمینه فرهنگی، سازمانی و صنعتی محیط مورد مطالعه انطباق یابند (Inaeati Zadeh & Qoruneh, 2024; Rudyk et al., 2023; Sesini et al., 2024). این ضرورت در مورد مدیران منابع انسانی بیش از سایر حوزه‌ها اهمیت دارد، زیرا نقش آنان در همسوسازی اهداف راهبردی سازمان با ظرفیت‌های انسانی، تعیین‌کننده مسیر موفقیت یا ناکامی سازمان است (Hakim & Soltani, 2023; Hosseinpour et al., 2023; Rezanejad et al., 2023).

با وجود انباشت دانش علمی در حوزه شایستگی‌های مدیریتی، همچنان نیاز به مدلی جامع، یکپارچه و بومی که هم شایستگی‌های عمومی و هم شایستگی‌های فنی مدیران منابع انسانی را در یک چارچوب منسجم تلفیق کند، به‌شدت احساس می‌شود (Ahmad et al., 2025; Deepa et al., 2024; Padilla-Delgado et al., 2024). این نیاز به‌ویژه در سازمان‌های بزرگ، پیچیده و راهبردی کشور نظیر شرکت ملی نفت ایران، که با چالش‌های چندلایه مدیریتی، فناورانه و انسانی مواجه‌اند، اهمیتی حیاتی دارد (Hosseini et al., 2025; Kandarani et al., 2025; Mohammadi et al., 2025). هدف این مطالعه طراحی و اعتباریابی مدل شایستگی‌های عمومی و فنی مدیران حرفه‌ای منابع انسانی است.

روش پژوهش

این پژوهش مبتنی بر پارادایم فلسفی عمل‌گرایی (پراگماتیسم) طراحی شده است. با توجه به هدف اصلی تحقیق، یعنی طراحی و اعتباریابی یک مدل بومی و کاربردی از شایستگی‌های مدیران منابع انسانی، این پارادایم چارچوبی مناسب برای غنای مفهومی است. بر این اساس، استراتژی طرح پژوهش آمیخته (ترکیبی) از نوع اکتشافی متوالی اتخاذ گردید. در این طرح، ابتدا فاز کیفی به منظور اکتشاف عمیق، شناسایی مؤلفه‌ها و طراحی الگوی اولیه شایستگی‌ها انجام می‌شود و سپس، در فاز کمی، یافته‌های کیفی مبنا و اساس ساخت ابزار سنجش قرار گرفته و مدل مفهومی در نمونه‌ای وسیع‌تر مورد آزمون و اعتباریابی قرار گرفت. در فاز کیفی، با بهره‌گیری از روش تحلیل مضمون، به استخراج عمیق و نظام‌مند مؤلفه‌های شایستگی مدیران منابع انسانی پرداخته شد. جامعه کیفی پژوهش متشکل از خبرگان دانشگاهی و اجرایی در حوزه مدیریت منابع انسانی در شرکت ملی نفت ایران بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن معیارهای تخصصی (حداقل ۵ سال سابقه مدیریتی/ پژوهشی مؤثر و مشارکت در طراحی مدل‌های شایستگی) انتخاب شدند. فرآیند نمونه‌گیری به‌صورت تکاملی و تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری و پس از پیاده‌سازی با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA (نسخه ۲۰۲۲) و طی فرآیند نظام‌مند کدگذاری شد. اعتبار بخش کیفی پژوهش با رعایت چهارچوب اعتمادپذیری لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) و به‌کارگیری راهبردهای بازبینی هم‌تا، کنترل اعضا و مستندسازی تضمین گردید. خروجی فاز کیفی، یک مدل مفهومی اولیه مشتمل بر مؤلفه‌ها و شاخص‌های کلیدی بود که مبنای طراحی ابزار پرسشنامه محقق‌ساخته در فاز کمی قرار گرفت. اعتبار محتوایی و صوری پرسشنامه از طریق ارزیابی ۱۰ نفر از خبرگان و محاسبه شاخص‌های نسبت روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) تأیید شد و پایایی آن در یک مطالعه پایلوت با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت. در فاز کمی پژوهش، با هدف اعتباریابی مدل مفهومی استخراج‌شده، جامعه آماری شامل کلیه مدیران و کارشناسان ارشد منابع انسانی در شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های تابعه منتخب در نظر گرفته شد. از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب بر اساس سطح مدیریتی و حوزه تخصصی عملیاتی استفاده گردید. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران و قاعده‌ی حجم نمونه در مدل‌سازی معادلات ساختاری تعیین شد و در نهایت ۲۹۶ پرسشنامه کامل (با نرخ بازگشت مؤثر ۹۲/۵ درصد) مورد تحلیل قرار گرفت. داده‌ها با ابزار پرسشنامه محقق‌ساخته مبتنی بر طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای گردآوری و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS 26 و SmartPLS 3 تحلیل شدند. پس از ارائه آمار توصیفی و بررسی مفروضه‌های نرمال بودن توزیع داده‌ها، به دلیل ماهیت اکتشافی-تأییدی پژوهش و تمرکز بر پیش‌بینی واریانس، از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) استفاده شد. تحلیل داده‌ها در این رویکرد به‌منظور اعتبارسنجی مدل، در دو گام متوالی پیگیری شد. در گام ارزیابی مدل اندازه‌گیری، کیفیت سنجه‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفت که طی آن، پایایی درونی سازه‌ها از طریق پایایی مرکب (CR)، روایی همگرا بر مبنای میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) و روایی واگرا با اتکا به معیار HTMT ارزیابی گردید. این مرحله اطمینان حاصل شد که هر سازه به‌طور مناسب و متمایز از سایر سازه‌ها توسط شاخص‌های مربوطه اندازه‌گیری شده است. سپس در گام ارزیابی مدل ساختاری، روابط بین سازه‌ها و برازش کلی کشف شد. در این مرحله، معناداری آماری و قدرت روابط (ضرایب مسیر β)، میزان توان تبیین‌کنندگی متغیرها (R^2) و قدرت پیش‌بینی مدل (Q^2) محاسبه و تحلیل شد. در راستای رعایت اصول اخلاق پژوهش، در کلیه مراحل به‌ویژه در فرآیند مصاحبه‌های کیفی و توزیع پرسشنامه‌های کمی، رضایت آگاهانه و کتبی تمامی مشارکت‌کنندگان اخذ شد. محرمانگی اطلاعات، داوطلبانه بودن مشارکت و حق انصراف بدون عواقب مورد تأکید قرار گرفت و داده‌ها به‌صورت کدگذاری‌شده و ناشناس مورد تحلیل واقع شدند.

یافته‌ها

مشخصات دموگرافیک خبرگان حاضر در مصاحبه به تفکیک ویژگی‌های هر طیف از آنها در جدول (۱) ارائه شده است. جامعه مصاحبه‌شوندگان متشکل از ۱۶ نفر بودند که عمدتاً مرد (۹۳.۷۵٪)، با دامنه سنی ۴۱ تا ۶۹ سال (تمرکز در گروه ۵۵ تا ۶۰ سال) و دارای سابقه گسترده (۷ تا ۴۰ سال) هستند. این توزیع حاکی از پختگی تجربی و عمق دانش عملیاتی مشارکت‌کنندگان است. از نظر تحصیلی، اکثریت قریب به اتفاق (۷۵٪) دارای مدرک دکتری تخصصی در رشته‌های مدیریت منابع انسانی، مدیریت دولتی و مهندسی صنایع هستند که نشان‌دهنده غنای علمی و تنوع رهیافت‌های نظری در نمونه پژوهش است. همچنین، حضور اغلب آنان در سمت‌های کلیدی مدیریت منابع انسانی شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های تابعه، اعتبار بافتی و صلاحیت حرفه‌ای را برای ارائه بینش در طراحی مدل شایستگی تأیید می‌نماید.

جدول ۱

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خبرگان مورد مصاحبه

شماره	جنسیت	سن	سابقه	تحصیلات	سمت فعلی	رشته/گرایش
M۱	زن	۴۱	۱۵ سال	دکتری تخصصی	رئیس گروه طراحی ابزارها و مدل‌های شایستگی	روانشناسی عمومی
M۲	مرد	۵۸	۱۶ سال	دکتری تخصصی	معاون اداری مالی و پشتیبانی	منابع انسانی
M۳	مرد	۵۵	۲۵ سال	دکتری تخصصی	مدیر منابع انسانی شرکت‌های تابع	منابع انسانی
M۴	مرد	۶۹	۳۰ سال	کارشناسی ارشد	مدیر منابع انسانی صنعت نفت در شرکت‌های تابع	آمار
M۵	مرد	۴۲	۱۲ سال	دکتری تخصصی	مدیر منابع انسانی یکی از شرکت‌های تابعه	مدیریت دولتی / صنایع
M۶	مرد	۵۸	۱۴ سال	کارشناسی ارشد	نماینده مدیرعامل در مسکن نفت	حسابداری
M۷	مرد	۴۵	۷ سال	کارشناسی ارشد	معاون امور اداری و پشتیبانی شرکت‌های تابعه	مهندسی شیمی
M۸	مرد	۵۸	۳۵ سال	دکتری تخصصی	مشاور مدیر منابع انسانی شرکت نفت	هوش مصنوعی
M۹	مرد	۶۰	۴۰ سال	کارشناسی ارشد	مدیر منابع انسانی شرکت ملی نفت سابق	مدیریت منابع انسانی
M۱۰	مرد	۴۷	۸ سال	دکتری تخصصی	مدیر منابع انسانی یکی از شرکت‌های تابعه	مدیریت منابع انسانی
M۱۱	مرد	۶۰	۴۰ سال	دکتری تخصصی	مدیر منابع انسانی شرکت‌های تابعه صنعت نفت	مدیریت منابع انسانی
M۱۲	مرد	۵۸	۲۵ سال	دکتری تخصصی	مدیر منابع انسانی شرکت اصلی	مدیریت منابع انسانی
M۱۳	مرد	۵۸	۲۷ سال	دکتری تخصصی	مدیر منابع انسانی شرکت تابعه نفت	منابع انسانی / مهندسی صنایع
M۱۴	مرد	۶۰	۳۵ سال	دکتری تخصصی	معاون مدیر منابع انسانی شرکت ملی نفت	مدیریت منابع انسانی
M۱۵	مرد	۵۷	۳۰ سال	دکتری تخصصی	مدیر منابع انسانی شرکت‌های فرعی و تولیدی	مدیریت منابع انسانی
M۱۶	مرد	۵۰	۱۳ سال	دکتری تخصصی	رئیس پژوهش و فناوری	مدیریت دولتی

جدول (۲) کدهای باز استخراج‌شده از مصاحبه‌ها را نشان می‌دهد که در مجموع ۴۰ کد باز از ۳۳۷ گزاره شناسایی شده‌اند. این کدها بازتاب‌دهنده مفاهیم و مضامینی هستند که از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان مطرح شده‌اند. تحلیل فراوانی این کدها نشان می‌دهد که برخی از مفاهیم به‌طور مکرر و با تأکید بیشتری توسط مشارکت‌کنندگان مطرح شده‌اند، در حالی که برخی دیگر کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند.



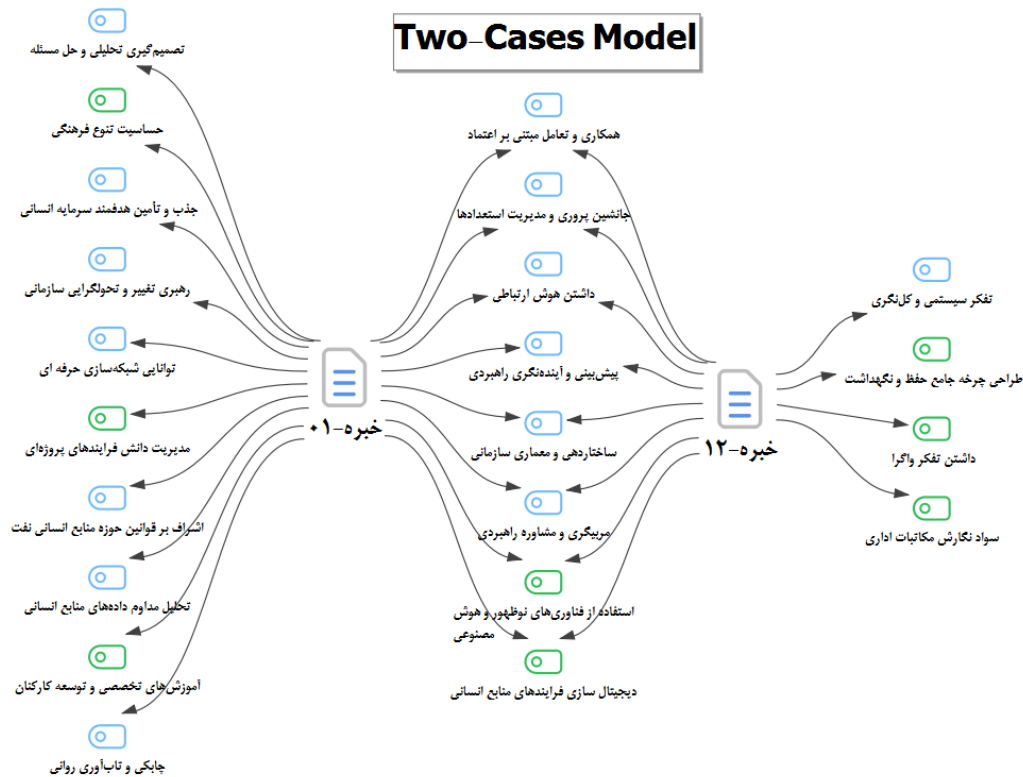
مفاهیم/ احصا شده برای شایستگی‌های عمومی و فنی مدیران منابع انسانی شرکت ملی نفت

ردیف	کدهای باز	فراوانی گزاره	ردیف	کدهای باز	فراوانی گزاره
۱	مسئولیت‌پذیری و تعهد کاری	۱۶	۲۱	مدیریت نوآوری و بازآفرینی فرآیندها	۴
۲	پایبندی به اصول اخلاق حرفه‌ای	۱۰	۲۲	رهبری تغییر و تحولگرایی سازمانی	۱۵
۳	گرایش به یادگیری مستمر	۳	۲۳	توانایی شبکه‌سازی حرفه‌ای	۳
۴	چابکی و تاب‌آوری روانی	۷	۲۴	مدیریت دانش فرایندهای پروژه‌ای	۱۱
۵	تصمیم‌گیری تحلیلی و حل مسئله	۱۱	۲۵	صیانت از اعتبار و مالکیت نهادی	۴
۶	قابلیت هوش شناختی (IQ)	۷	۲۶	مدیریت مسیر حرفه‌ای چندوجهی/تدریجی	۷
۷	داشتن تفکر واگرا	۴	۲۷	تأثیرگذاری استراتژیک	۲
۸	نقدپذیری منطقی و سازنده	۳	۲۸	فراست کسب‌وکار	۲
۹	داشتن هوش ارتباطی	۱۸	۲۹	اشراف بر قوانین حوزه منابع انسانی نفت	۱۵
۱۰	همکاری و تعامل مبتنی بر اعتماد	۲۲	۳۰	استفاده از فناوری‌های نو ظهور و هوش مصنوعی	۱۹
۱۱	حل تعارض و تضادها	۱۰	۳۱	دیجیتال سازی فرایندهای منابع انسانی	۱۲
۱۲	مربیگری و مشاوره راهبردی	۵	۳۲	جذب و تأمین هدفمند سرمایه انسانی	۸
۱۳	حساسیت تنوع فرهنگی	۶	۳۳	مدیریت ریسک منابع انسانی	۲
۱۴	داشتن مقبولیت اجتماعی	۱	۳۴	تحلیل مداوم داده‌های منابع انسانی	۱۲
۱۵	تفکر سیستمی و کل‌نگری	۱۰	۳۵	خدمات‌دهی مؤثر و حمایتی منابع انسانی	۱۳
۱۶	پیش‌بینی و آینده‌نگری راهبردی	۱۱	۳۶	جانشین‌پروری و مدیریت استعدادها	۱۰
۱۷	قابلیت حسگری سازمانی	۲	۳۷	ارزیابی عملکرد شفاف و عادلانه منابع انسانی	۸
۱۸	ساختاردهی و معماری سازمانی	۱۰	۳۸	چینش و انتصابات تخصص‌گرایانه منابع انسانی	۱۰
۱۹	درک نظام اداری شرکت نفت	۲	۳۹	آموزش‌های تخصصی و توسعه کارکنان	۱۱
۲۰	سواد نگارش مکاتبات اداری	۱	۴۰	طراحی چرخه جامع حفظ و نگهداشت	۱۰

مطابق با رویکردهای کیفی مبتنی بر اشباع نظری، فرآیند نمونه‌گیری و جمع‌آوری داده‌ها تا زمانی ادامه یافت که مقولات جدیدی ظهور نکرد. در این پژوهش، تحلیل مقایسه‌ای کدهای مصاحبه اول (M1) و دوازدهم (M12) در نرم‌افزار MAXQDA نشان داد که پس از مصاحبه دوازدهم، همپوشانی معنادار در مضامین و مفاهیم کلیدی ایجاد شده و چگالی مفهومی به حدی رسیده است که مصاحبه‌های بعدی (از جمله مصاحبه سیزدهم) اطلاعات جدید یا بُعد تازه‌ای به چارچوب تحلیلی اضافه نکرده‌اند. این همگرایی عمیق و تکرارپذیری مضامین، مبین حصول اشباع نظری بوده و مؤید کفایت نمونه کیفی برای دستیابی به غنای توصیفی و اعتبار درونی است. شکل (۱) که مدل Two-Cases Model را نمایش می‌دهد، به‌وضوح نقطه رسیدن به اشباع و تثبیت ساختار مقوله‌ها را پس از مصاحبه دوازدهم نشان می‌دهد.

شکل ۱

دستیابی به اشباع نظری (Two-Cases Model)



جدول (۳) ساختار نهایی مقوله‌بندی حاصل از تحلیل کیفی داده‌ها را ارائه می‌نماید. در این چارچوب، مضامین پایه در قالب مضامین سازمان‌دهنده دسته‌بندی و نهایتاً ذیل دو مضمون فراگیر «شایستگی‌های عمومی» و «شایستگی‌های فنی» قرار گرفته‌اند.

جدول ۳

مقوله بندی کدهای اولیه و مفاهیم برای شایستگی‌های عمومی و فنی

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه	فراوانی خبرگان	خبرگان مرجع
شایستگی‌های عمومی	شایستگی‌های فردی	مسئولیت‌پذیری و تعهد کاری	۹	M۲-M۴-M۷-M۸-M۹-M۱۰-M۱۳-M۱۵-M۱۶
		پایبندی به اصول اخلاق حرفه‌ای	۸	M۲-M۳-M۷-M۹-M۱۰-M۱۱-M۱۴-M۱۵-M۹-M۱۵-M۱۶
		گرایش به یادگیری مستمر	۳	M۹-M۱۵-M۱۶
		چابکی و تاب‌آوری روانی	۶	M۱-M۹-M۱۳-M۱۴-M۱۵-M۱۶
		تصمیم‌گیری تحلیلی و حل مسئله	۶	M۱-M۲-M۸-M۱۱-M۱۵-M۱۶
		قابلیت هوش شناختی (IQ)	۵	M۲-M۳-M۷-M۱۱-M۱۶
		داشتن تفکر واگرا	۳	M۸-M۱۲-M۱۳
		نقدپذیری منطقی و سازنده	۱	M۱۱
		داشتن هوش ارتباطی	۹	M۱-M۲-M۳-M۶-M۸-M۹-M۱۲-M۱۴-M۱۶



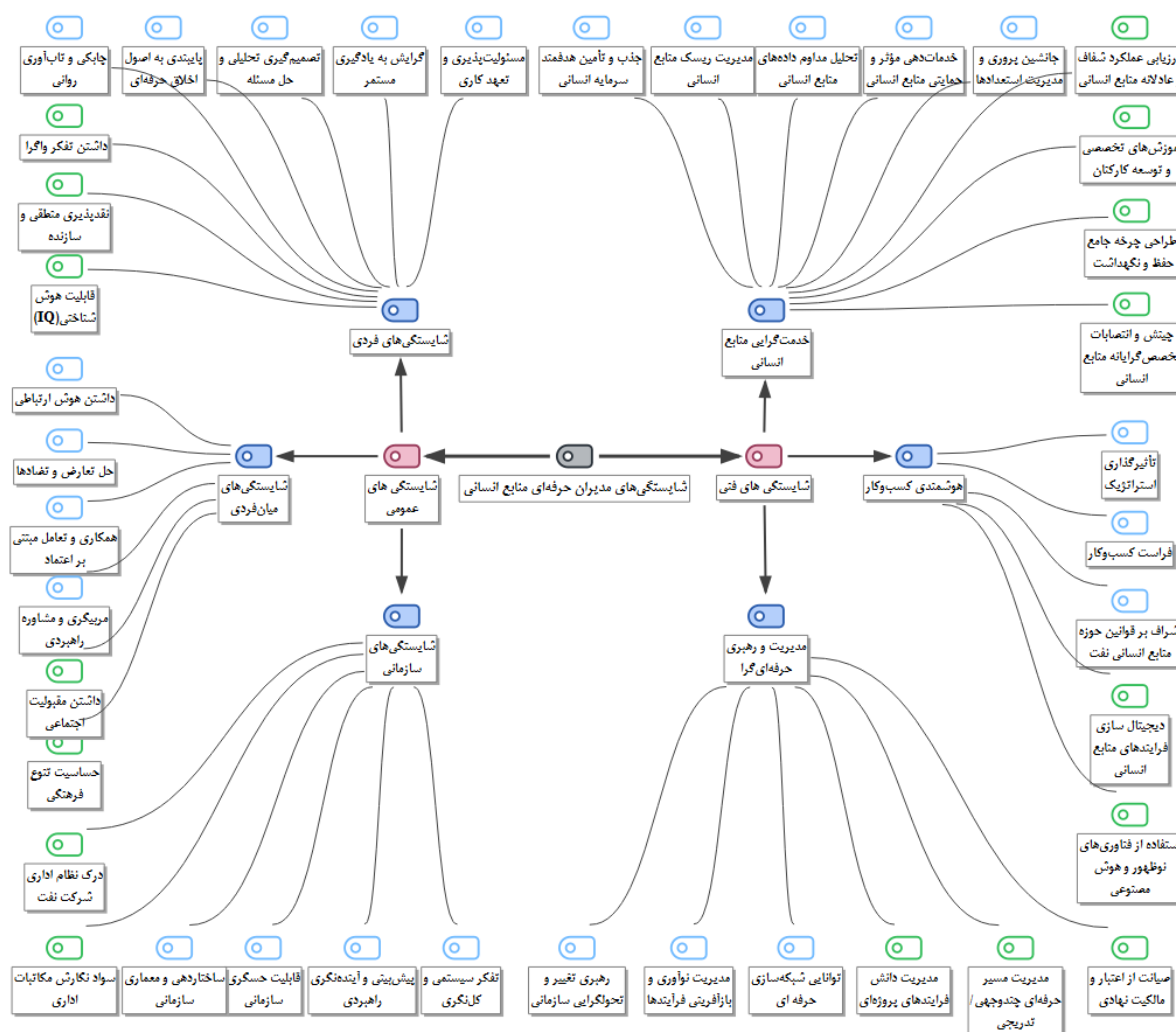
M1-M2-M4-M5-M6-M9-M11-M12-M14-M15-M16	۱۱	همکاری و تعامل مبتنی بر اعتماد	شایستگی‌های میان‌فردی
M2-M8-M9-M13-M16	۵	حل تعارض و تضادها	
M1-M2-M12-M14	۴	مربیگری و مشاوره راهبردی	
M1-M2	۲	حساسیت تنوع فرهنگی	
M13	۱	داشتن مقبولیت اجتماعی	
M9-M11-M12-M15-M16	۵	تفکر سیستمی و کل‌نگری	شایستگی‌های سازمانی
M1-M2-M5-M8-M10-M11-M12-M13-M15	۹	پیش‌بینی و آینده‌نگری راهبردی	
M5-M9	۲	قابلیت حسگری سازمانی	
M1-M2-M5-M6-M12	۵	ساختاردهی و معماری سازمانی	
M9	۱	درک نظام اداری شرکت نفت	
M12	۱	سواد نگارش مکاتبات اداری	
M5-M11-M14	۳	مدیریت نوآوری و بازآفرینی فرآیندها	مدیریت و رهبری
M1-M2-M5-M7-M9-M11-M13-M14-M15-M16	۱۰	رهبری تغییر و تحولگرایی سازمانی	حرفه‌ای‌گرا
M1-M9	۲	توانایی شبکه‌سازی حرفه‌ای	
M1-M2-M3-M7-M8-M9-M10-M16	۸	مدیریت دانش فرایندهای پروژه‌ای	
M1-M2-M13	۳	صیانت از اعتبار و مالکیت نهادی	
M2-M4-M5-M6-M8-M14	۶	مدیریت مسیر حرفه‌ای چندوجهی/تدریجی	
M13-M16	۲	تأثیرگذاری استراتژیک	هوشمندی کسب‌وکار
M2-M8	۲	فراست کسب‌وکار	
M1-M2-M6-M9-M11-M13-M14-M16	۸	اشراف بر قوانین حوزه منابع انسانی	
M1-M2-M3-M4-M5-M6-M7-M8-M12-M13-M15-M16	۱۲	استفاده از فناوری‌های نو ظهور و هوش مصنوعی	
M1-M6-M7-M9-M10-M11-M12-M13-M14-M15	۱۰	دیجیتال سازی فرایندهای منابع انسانی	
M1-M2-M5-M7-M9	۵	جذب و تأمین هدفمند سرمایه انسانی	خدمت‌گرایی انسانی
M3-M16	۲	مدیریت ریسک منابع انسانی	
M1-M3-M5-M8-M9-M14-M16	۷	تحلیل مداوم داده‌های منابع انسانی	
M4-M7-M8-M9-M12-M15	۶	خدمات‌دهی مؤثر و حمایتی منابع انسانی	
M1-M2-M6-M9-M12-M14	۶	جانشین پروری و مدیریت استعدادها	
M5-M9-M14-M16	۴	ارزیابی عملکرد شفاف و عادلانه منابع انسانی	
M2-M5-M7-M11-M14-M15	۶	چینش و انتصابات تخصص‌گرایانه	
M1-M5-M6-M8-M10-M15-M16	۷	آموزش‌های تخصصی و توسعه کارکنان	
M2-M3-M6-M8-M11-M12-M15	۷	طراحی چرخه جامع حفظ و نگهداشت	

شکل (۲) مدل نهایی بخش کیفی است که در دو بخش اصلی شایستگی‌های عمومی و فنی سازماندهی شده است. شایستگی‌های عمومی در سه بُعد فردی (شامل مؤلفه‌هایی مانند مسئولیت‌پذیری، پایبندی اخلاقی و تصمیم‌گیری تحلیلی)، میان‌فردی (مانند هوش ارتباطی، همکاری مبتنی بر اعتماد و حل تعارض) و سازمانی (نظیر تفکر سیستمی، آینده‌نگری راهبردی و معماری سازمانی) دسته‌بندی می‌شوند.

شایستگی‌های فنی نیز ذیل سه حوزه مدیریت و رهبری حرفه‌ای (مانند رهبری تغییر و مدیریت دانش)، هوشمندی کسب و کار (از جمله استفاده از فناوری‌های نوظهور و اشراف بر قوانین نفت) و خدمت‌گرایی منابع انسانی (نظیر تأمین سرمایه انسانی، تحلیل داده‌ها و توسعه کارکنان) قرار می‌گیرند.

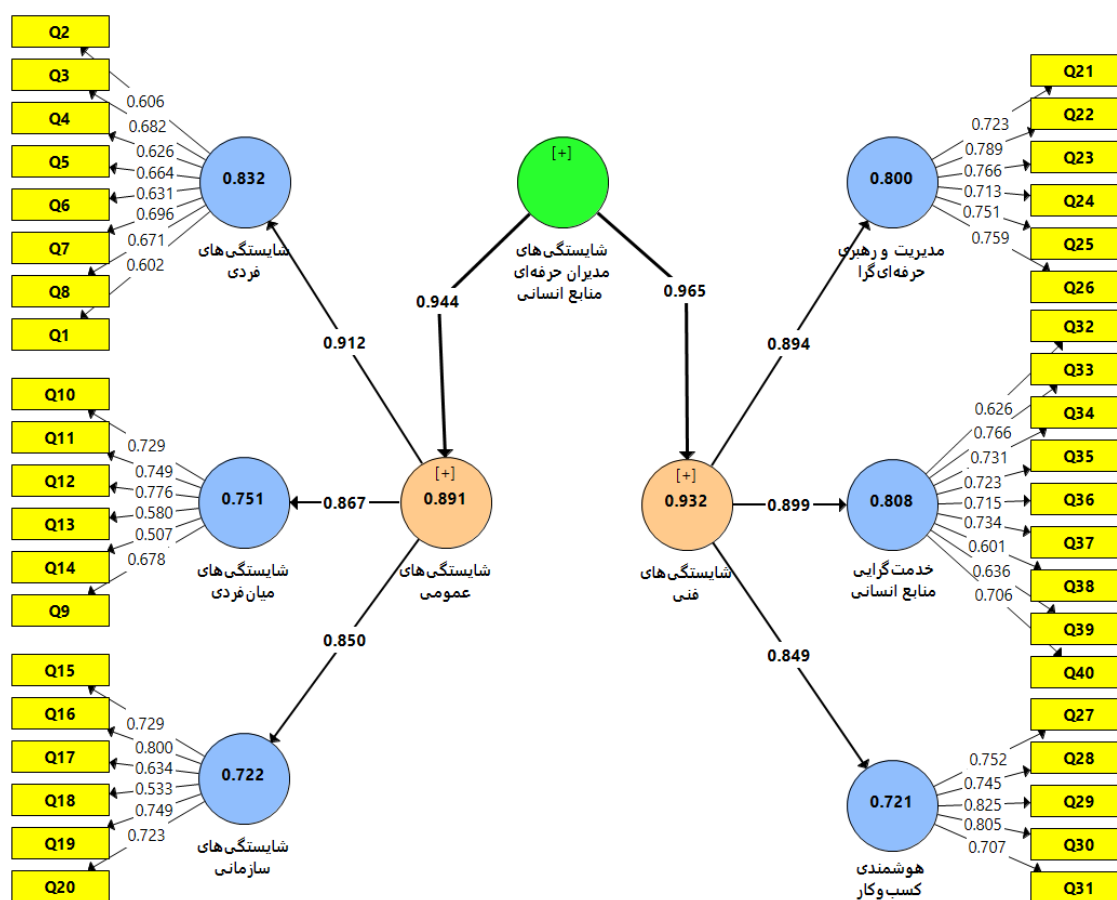
شکل ۲

مدل بخش کیفی برای شایستگی‌های عمومی و فنی مدیران حرفه‌ای منابع انسانی



به منظور سنجش اعتبار و برازش کلیت مدل مفهومی پژوهش، تحلیل عاملی تأییدی برای مدل نهایی متشکل از دو متغیر مکنون اصلی «شایستگی‌های عمومی» و «شایستگی‌های فنی» و ابعاد شش‌گانه زیرمجموعه آنها انجام پذیرفت. خروجی این تحلیل جامع در دو قالب مجزا ارائه شده است. شکل (۳)، مدل کلی را در حالت ضرایب استاندارد (بارهای عاملی) به تصویر می‌کشد که جهت و قدرت رابطه هر یک از نشانگرها با ابعاد مربوطه و همچنین روابط بین ابعاد با سازه‌های اصلی را عیان می‌سازد. شکل (۴) نیز مدل را در حالت ضرایب معناداری (آماره t-value) نمایش می‌دهد که دقت و معنی‌داری آماری تمامی این پیوندها را در سطح اطمینان بسیار بالا ($p < 0.001$) مورد تأکید قرار می‌دهد.

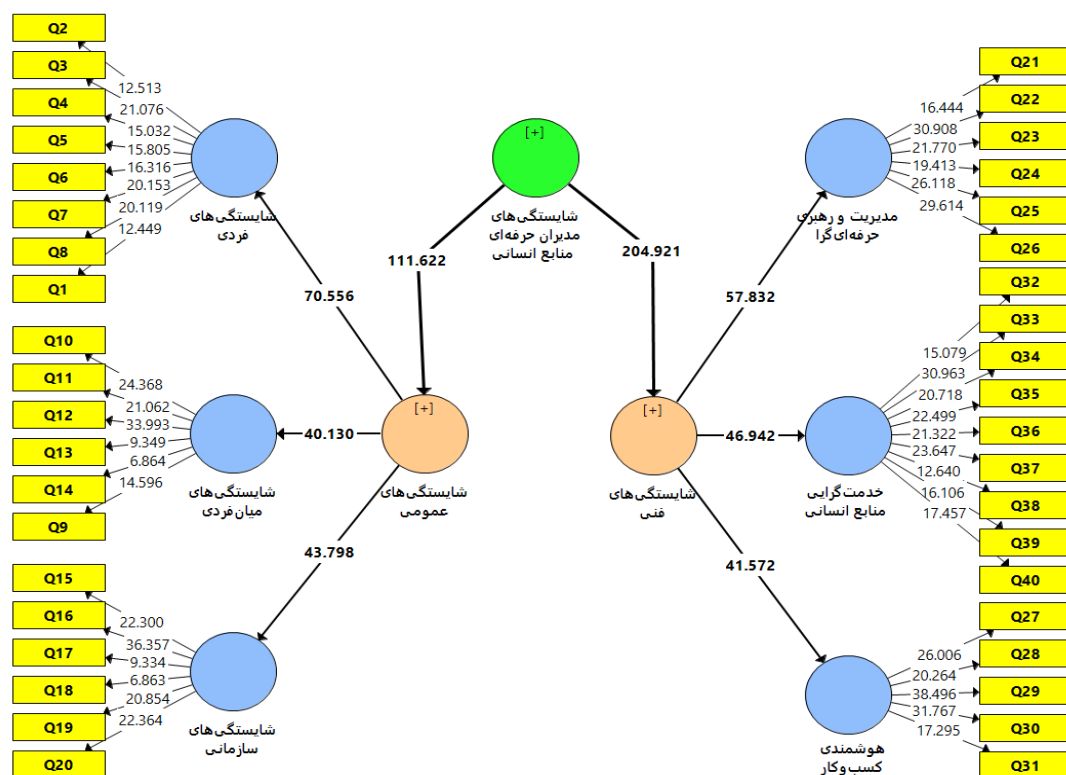
ضرایب بارعاملی برای مدل اندازه‌گیری "شایستگی‌های عمومی و فنی"



همان‌گونه که از مقادیر ضرایب استاندارد شده (بارهای عاملی) درج شده بر روی مسیرهای منتهی به گویه‌ها در مدل مشهود است، کلیه شاخص‌ها (سوالات پرسشنامه) دارای بار عاملی بالاتر از حد نصاب قابل قبول ۰.۵ بوده‌اند. این امر حاکی از آن است که هر یک از این نشانگرها، واریانس لازم و کافی را برای تبیین سازه پنهان مرتبط با خود دارا می‌باشند و از «روایی همگرایی» مطلوبی برخوردارند. با این وجود، صرف دارا بودن بار عاملی بالا برای تأیید نهایی یک شاخص در مدل کفایت نمی‌کند. به منظور اطمینان از برازش و اعتبارسنجی نهایی مدل اندازه‌گیری، ارزیابی «معناداری آماری» این بارهای عاملی گام بعدی و ضروری محسوب می‌شود. از این رو، با بررسی ضرایب معناداری (آماره t -value) مربوط به هر یک از این روابط که در مدل جداگانه‌ای ارائه گردیده، مشخص شد که کلیه بارهای عاملی در سطح اطمینان بسیار بالای ۹۹ درصد ($p < 0.001$) معنادار هستند. این یافته، صحت و قوت روابط برقرار شده بین هر شاخص با مولفه مربوطه را به‌صورت آماری تأیید می‌نماید. با احراز دو شرط اساسی «بار عاملی کافی» و «معناداری آماری» اطمینان حاصل شد که مدل اندازه‌گیری از پایایی و روایی لازم برخوردار است.

شکل ۴

ضرایب معناداری برای مدل اندازه گیری "شایستگی های عمومی و فنی"



بر اساس نتایج مندرج در جدول (۴)، تحلیل عاملی تأییدی، روایی و پایایی مدل اندازه گیری مورد تأیید قرار گرفته است. پایایی درونی سازه ها با آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) همگی بالاتر از ۰.۷ ارزیابی شد. واریانس استخراج شده میانگین (AVE) برای هر سازه نیز از حداقل ۰.۵ فراتر رفت که روایی همگرایی کافی را تأیید می کند. مقادیر ضریب تعیین (R^2) و ضریب تعیین تعدیل شده (R^2 Adjusted)، بیانگر قدرت تبیین کنندگی بالای مدل ساختاری هستند. شایستگی های فنی با ۹۳.۲ درصد و شایستگی های عمومی با ۸۹.۱ درصد بیشترین سهم را در تبیین واریانس سازه ها دارند که نشان دهنده برازش قوی مدل و توان پیش بینی مطلوب است.

جدول ۴

شاخص های پایایی و اعتبار همگرایی سازه های اصلی مدل تحقیق

سازه	آلفای کرونباخ	rho_A	پایایی ترکیبی (CR)	واریانس استخراج (AVE)	R^2	R^2 Adjusted
خدمت گرایی منابع انسانی	۰.۸۲۵	۰.۸۲۸	۰.۸۷۸	۰.۵۹۰	۰.۷۲۱	۰.۷۲۰
شایستگی های سازمانی	۰.۸۱۵	۰.۸۱۹	۰.۸۷۴	۰.۵۳۶	۰.۷۲۲	۰.۷۲۱
شایستگی های عمومی	۰.۸۹۱	۰.۸۹۵	۰.۹۱۶	۰.۶۴۷	۰.۸۹۱	۰.۸۹۱
شایستگی های فردی	۰.۸۰۳	۰.۸۰۶	۰.۸۵۲	۰.۵۲۰	۰.۸۳۲	۰.۸۳۱
شایستگی های فنی	۰.۹۲۶	۰.۹۲۸	۰.۹۳۴	۰.۵۱۷	۰.۹۳۲	۰.۹۳۲
شایستگی های میان فردی	۰.۷۵۸	۰.۷۷۹	۰.۸۳۲	۰.۵۵۸	۰.۷۵۱	۰.۷۵۰
مدیریت و رهبری حرفه ای گرا	۰.۸۴۵	۰.۸۴۷	۰.۸۸۶	۰.۵۶۳	۰.۸۰۰	۰.۷۹۹
هوشمندی کسب و کار	۰.۸۶۵	۰.۸۶۹	۰.۸۹۳	۰.۵۸۳	۰.۸۰۸	۰.۸۰۸



جدول (۵) ماتریس شاخص ناهمسانی واریانس-کوواریانس مبتنی بر همبستگی (HTMT) را جهت ارزیابی نهایی روایی تشخیصی (واگرا) مدل ارائه می‌نماید. این شاخص که معیاری دقیق‌تر نسبت به روش فورنل-لارکر محسوب می‌شود، میزان تمایز مفهومی سازه‌ها را می‌سنجد. مقادیر HTMT محاسبه‌شده برای کلیه زوج سازه‌های مدل، پایین‌تر از آستانه سخت‌گیرانه ۰.۹۰ بوده و عمدتاً در دامنه‌ای به‌مراتب پایین‌تر (۰.۵۴۴ تا ۰.۸۴۳) قرار دارند. این نتیجه، برقراری روایی تشخیصی قوی‌تر تأیید می‌کند و نشان می‌دهد که هر یک از سازه‌های تحقیق (از جمله سازه‌های نزدیک از نظر مفهومی مانند شایستگی‌های عمومی و فنی) به‌صورت متمایز و منحصر به‌فرد اندازه‌گیری شده‌اند و همپوشانی مفهومی غیرمجاز بین آن‌ها وجود ندارد.

جدول ۵

ماتریس شاخص ناهمسانی واریانس-کوواریانس مبتنی بر همبستگی (HTMT)

ردیف	عنوان سازه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱	خدمت‌گرایی منابع انسانی	—								
۲	شایستگی‌های سازمانی	۰.۷۸۱	—							
۳	شایستگی‌های عمومی	۰.۷۶۲	۰.۸۱۴	—						
۴	شایستگی‌های فردی	۰.۷۴۳	۰.۷۲۱	۰.۸۳۲	—					
۵	شایستگی‌های فنی	۰.۷۹۳	۰.۷۶۴	۰.۷۸۵	۰.۷۳۴	—				
۶	شایستگی‌های مدیران	۰.۸۱۲	۰.۸۲۳	۰.۸۴۱	۰.۸۰۳	۰.۸۴۳	—			
۷	شایستگی‌های میان‌فردی	۰.۷۳۱	۰.۷۱۲	۰.۷۹۳	۰.۷۵۲	۰.۷۱۵	۰.۸۰۱	—		
۸	مدیریت و رهبری حرفه‌ای‌گرا	۰.۷۲۳	۰.۷۵۴	۰.۷۶۸	۰.۷۴۱	۰.۸۲۹	۰.۸۲۲	۰.۶۷۳	—	
۹	هوشمندی کسب‌وکار	۰.۶۵۲	۰.۷۳۱	۰.۶۶۳	۰.۵۷۴	۰.۸۳۷	۰.۷۷۱	۰.۵۴۴	۰.۷۰۱	—

ارزیابی جامع برازش مدل ساختاری با مجموعه‌ای از شاخص‌های معتبر انجام پذیرفت. شاخص ریشه میانگین مربعات خطای استاندارد شده (SRMR) با مقدار ۰.۰۷۵ (پایین‌تر از آستانه ۰.۰۸)، شاخص‌های شاخص فاصله مربعات غیروزی (۰.۸۶۲) و شاخص فاصله ژنودزیک (۰.۳۹۳) که حاکی از حداقل انحراف بین ماتریس‌های کوواریانس مشاهده‌شده و پیش‌بینی‌شده هستند، گواه برازش مطلوب مدل می‌باشند. در کنار شاخص‌های برازش مطلق، اعتبار پیش‌بینی مدل نیز از طریق شاخص Q^2 مورد سنجش قرار گرفت. مقادیر مثبت Q^2 برای تمامی سازه‌های درون‌زا (در بازه ۰.۲۱۲ تا ۰.۴۲۱)، نشان‌دهنده قدرت پیش‌بینی قابل قبول مدل است. در این میان، سازه‌های «مدیریت و رهبری حرفه‌ای‌گرا» (۰.۴۲۱)، «خدمت‌گرایی منابع انسانی» (۰.۳۹۹) و «هوشمندی کسب‌وکار» (۰.۳۶۱) از بیشترین توان پیش‌بینی (Q^2) برخوردار هستند.

شکل (۵) مدل نهایی پژوهش را که حاصل فرآیند کیفی و کمی (شامل مصاحبه‌های اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی) است، نمایش می‌دهد. این مدل، چارچوبی برای سنجش و توسعه شایستگی‌های مدیران حرفه‌ای منابع انسانی در شرکت ملی نفت ایران است. مدل نهایی در دو بُعد اصلی شایستگی‌های عمومی (شامل ابعاد فردی، میان‌فردی و سازمانی) و شایستگی‌های فنی (شامل ابعاد مدیریت و رهبری حرفه‌ای، هوشمندی کسب‌وکار و خدمت‌گرایی) سازماندهی شده است. در این مدل، روابط ساختاری بین این دو بُعد اصلی و همچنین تأثیر آن‌ها بر تشکیل پروفایل شایستگی کلان مدیر (به عنوان متغیر برون‌زا) به وضوح دیده می‌شود. برازش مطلوب مدل که با شاخص‌های نیکویی در مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) سنجیده شده، نشان از قابلیت اتکای این چارچوب دارد. شایستگی‌های مشخص شده با رنگ قرمز در مدل نهایی پژوهش، شامل مواردی مانند حساسیت تنوع فرهنگی، سواد نگارش مکاتبات اداری، مدیریت مسیر حرفه‌ای چندوجهی و صیانت از

اعتبار و مالکیت نهادی از طریق مصاحبه‌های اکتشافی و بومی در شرکت ملی نفت ایران استخراج شده و پیش‌تر در ادبیات موجود حوزه شایستگی‌های مدیران منابع انسانی به صورت صریح اشاره‌نشده بودند. این موارد منعکس‌کننده الزامات خاص محیط سازمانی، فرهنگی و فرآیندی در شرکت نفت است و بر اهمیت انطباق مدل شایستگی‌ها با شرایط منحصربه‌فرد این سازمان تأکید دارد.

شکل ۵

مدل نهایی پژوهش برای شایستگی‌های عمومی و فنی مدیران منابع انسانی





بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که شایستگی‌های مدیران حرفه‌ای منابع انسانی در قالب دو سازه اصلی «شایستگی‌های عمومی» و «شایستگی‌های فنی» قابل تبیین است که هر یک از این سازه‌ها خود از ابعاد چندگانه‌ای تشکیل شده‌اند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که این دو دسته شایستگی دارای ساختار پایدار، روایی و پایایی مطلوب بوده و به‌صورت معناداری در تبیین اثربخشی عملکرد مدیران منابع انسانی نقش دارند. این نتیجه با رویکردهای معاصر مدیریت منابع انسانی همخوان است که بر ضرورت تلفیق شایستگی‌های رفتاری، شناختی و فنی در نقش‌های مدیریتی تأکید دارند (Del Barone et al., 2025; López-Fernández & Romero-Fernández, 2025; Sesini et al., 2024).

در بعد شایستگی‌های عمومی، سه حوزه فردی، میان‌فردی و سازمانی به‌عنوان ارکان اصلی مدل شناسایی شدند. این یافته با مطالعاتی همسو است که شایستگی‌های مدیریتی را ترکیبی از ویژگی‌های فردی، توانایی‌های ارتباطی و قابلیت‌های سازمانی می‌دانند (Barrichello et al., 2025; Mohammadi et al., 2025; Ogbara & Chukwunwa, 2025). بعد فردی که شامل مسئولیت‌پذیری، تعهد اخلاقی، یادگیری مستمر و تصمیم‌گیری تحلیلی است، با پژوهش‌های متعددی که بر نقش ویژگی‌های درونی مدیران در ارتقای عملکرد سازمانی تأکید دارند همخوانی دارد (Abdollah Tabar Qasemi Abadi, 2024; Balazadeh, 2023; Hakim & Soltani, 2023). این نتایج نشان می‌دهد که سرمایه روان‌شناختی مدیران، زیربنای اصلی شکل‌گیری سایر شایستگی‌ها محسوب می‌شود.

بعد میان‌فردی شامل مهارت‌های ارتباطی، همکاری، حل تعارض و مربیگری نیز به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی مدل شناسایی شد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌هایی همسو است که اثربخشی مدیران را به‌طور مستقیم وابسته به کیفیت تعاملات انسانی آنان می‌دانند (Jarva et al., 2024; Karaoglu et al., 2025; Wei et al., 2023). اهمیت این بعد به‌ویژه در سازمان‌های بزرگ و چندسطحی مانند شرکت ملی نفت ایران برجسته‌تر است، جایی که هماهنگی بین واحدها و مدیریت تعارض‌های سازمانی نقشی تعیین‌کننده در پایداری عملکرد دارد (Hosseini et al., 2025; Kandarani et al., 2025).

در بعد سازمانی نیز مؤلفه‌هایی نظیر تفکر سیستمی، آینده‌نگری راهبردی و معماری سازمانی استخراج شد که با یافته‌های Domaradzka و Sulich (Domaradzka & Sulich, 2024) و همچنین Le و همکاران (Le et al., 2024) همخوان است. این نتایج تأیید می‌کند که مدیران اثربخش، فراتر از انجام وظایف جاری، باید توانایی درک کلان سیستم سازمان و پیش‌بینی تحولات محیطی را داشته باشند.

در حوزه شایستگی‌های فنی، سه بعد مدیریت و رهبری حرفه‌ای، هوشمندی کسب‌وکار و خدمت‌گرایی منابع انسانی شناسایی شد. این ساختار با پژوهش‌های Ahmad و همکاران (Ahmad et al., 2025) و Padilla-Delgado و همکاران (Padilla-Delgado et al., 2024) همخوان است که بر تعامل شایستگی‌های مدیریتی و فنی تأکید دارند. نتایج نشان داد که بدون تسلط مدیران بر دانش تخصصی، فناوری‌های نوین و ابزارهای تحلیلی، ایفای نقش راهبردی منابع انسانی امکان‌پذیر نیست (Deepa et al., 2024; Li et al., 2025).

بعد «مدیریت و رهبری حرفه‌ای» شامل رهبری تغییر، مدیریت دانش و شبکه‌سازی حرفه‌ای است که با یافته‌های Kissi و همکاران (Kissi et al., 2025) و Rai و همکاران (Rai et al., 2025) همسو است. این بعد نشان می‌دهد که مدیران منابع انسانی باید نقش فعال در هدایت تحولات سازمانی و انتقال دانش ایفا کنند.

بعد «هوشمندی کسب و کار» شامل درک مدل کسب و کار، قوانین حوزه منابع انسانی و بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال است. این نتیجه با مطالعات Yang و Yan و Shen (Yang & Shen, 2025) و همکاران (Yan et al., 2025) مطابقت دارد که بر نقش تحلیل داده، فناوری‌های هوشمند و هوش مصنوعی در آینده مدیریت منابع انسانی تأکید کرده‌اند.

بعد «خدمت‌گرایی منابع انسانی» نیز شامل جذب و توسعه استعدادها، تحلیل داده‌های منابع انسانی و مدیریت ریسک است که با پژوهش‌های Hosseinpour, Bahri (Bahri, 2025) و همکاران (Hosseinpour et al., 2023) و Rezanejad و همکاران (Rezanejad et al., 2023) همخوانی دارد. این یافته نشان می‌دهد که منابع انسانی دیگر یک واحد پشتیبان نیست، بلکه به یک شریک راهبردی در خلق ارزش سازمانی تبدیل شده است (Agustian et al., 2023; Del Barone et al., 2025).

در مجموع، نتایج این پژوهش تأیید می‌کند که مدل‌های تک‌بعدی شایستگی پاسخگوی پیچیدگی‌های مدیریت معاصر نیستند و تنها الگوهای چندبعدی و یکپارچه می‌توانند عملکرد مدیران را در سازمان‌های بزرگ و پیچیده ارتقا دهند (Mohammadi et al., 2025; Padilla- Delgado et al., 2024; Sesini et al., 2024).

یکی از محدودیت‌های اصلی پژوهش، تمرکز آن بر یک سازمان خاص بود که ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج به سایر صنایع و سازمان‌ها را با احتیاط مواجه سازد. همچنین استفاده از داده‌های خودگزارشی در بخش کمی می‌تواند احتمال سوگیری پاسخ‌دهندگان را افزایش داده باشد. محدودیت زمانی و دسترسی محدود به برخی مدیران ارشد نیز از دیگر چالش‌های اجرایی این مطالعه بود.

پژوهش‌های آینده می‌توانند این مدل را در صنایع مختلف مانند بهداشت، آموزش، فناوری اطلاعات و بخش خصوصی آزمون کنند و تفاوت‌های بین‌بخشی را بررسی نمایند. همچنین بررسی نقش متغیرهای میانجی نظیر فرهنگ سازمانی، سبک رهبری و بلوغ دیجیتال در رابطه بین شایستگی‌ها و عملکرد مدیران می‌تواند به غنای ادبیات علمی کمک کند.

سازمان‌ها می‌توانند از مدل ارائه‌شده به‌عنوان چارچوبی راهبردی برای جذب، ارزیابی، آموزش و توسعه مدیران منابع انسانی استفاده کنند. طراحی برنامه‌های آموزشی مبتنی بر این مدل، بازنگری در نظام ارزیابی عملکرد مدیران و همسوسازی مسیرهای ارتقای شغلی با شایستگی‌های کلیدی از مهم‌ترین کاربردهای عملی این پژوهش است.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.



References

- Abdollah Tabar Qasemi Abadi, A. (2024). Elucidating Professional Ethical Competencies in Managers. *Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 8(94), 69-78. <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/2787>
- Agustian, K., Pohan, A., Zen, A., Wiwin, W., & Malik, A. J. (2023). Human resource management strategies in achieving competitive advantage in business administration. *Journal of Contemporary Administration and Management (ADMAN)*, 1(2), 108-117. <https://doi.org/10.61100/adman.v1i2.53>
- Ahmad, R., Rafiq, M., Khalil, M. F., & Khalil, M. H. (2025). Bridging managerial and technical competencies in digital preservation: A systematic assessment of essential skills and training needs. *Journal of Librarianship and Information Science*. <https://doi.org/10.1177/09610006251349831>
- Alsulami, B. T., & Hamza, M. A. (2024). Identifying Project Management Competencies in the Saudi Public Sector. *Journal of Engineering Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jer.2024.08.002>
- Bahri, E. S. (2025). The Identification of Competency-based Human Resource Development Strategy. *International Journal of Strategic Studies*, 2(1), 1-7. <https://doi.org/10.59921/icestra.v2i1.50>
- Balazadeh, S. (2023). Managerial Competency: A Human Resource Value Creation Framework in Government Organizations. *Journal of New Approaches in Management Sciences*, 4(3), 133-140. <https://msjournal.ir/fa/downloadpaper.php?pid=332&rid=28>
- Barrichello, A., Morales, F. R., & Freitas, G. M. D. (2025). Managerial competencies determining organizational strategic orientation in micro and small enterprises. *Forensic Research and Criminology International Journal*, 13(1), 1-8. <https://doi.org/10.15406/frcij.2025.13.00431>
- Beagon, U., Kövesi, K., Tabas, B., Nørgaard, B., Lehtinen, R., Bowe, B., Gillet, C., & Spliid, C. M. (2023). Preparing engineering students for the challenges of the SDGs: What competences are required? *European Journal of Engineering Education*, 48(1), 1-23. <https://doi.org/10.1080/03043797.2022.2033955>
- Deepa, R., Sekar, S., Malik, A., Kumar, J., & Attri, R. (2024). Impact of AI-focused technologies on social and technical competencies for HR managers - A systematic review and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 202, 123301. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123301>
- Del Barone, L., de Gennaro, D., & Buonocore, F. (2025). AI-driven HRM and managerial competencies: strengthening organizational resilience in Public Administration. *Management Decision*. <https://doi.org/10.1108/MD-06-2024-1252>
- Domaradzka, A., & Sulich, A. (2024). The role of managerial competencies in interorganizational knowledge transfer: a hybrid literature review. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska*. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2024.201.7>
- Hakim, S. M., & Soltani, M. R. (2023). Developing Strategic Managers' Competencies Using Structural Equation Modeling. *Journal of Strategic Management Perspectives*, 1(3), 68-113. https://pmr.sndu.ac.ir/article_2849.html
- Hosseini, A., Mohammadi, H., Kazemi Saraskanroud, Z., Jafari Baziya, F., & Yazdan Zadeh, M. (2025). Designing a Human Resource Competency Model for Mazandaran Gas Company: A Multiple Grounded Theory Approach. *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 7(12), 25-48. https://shrm.journals.umz.ac.ir/article_4840.html
- Hosseinpour, M., Hemmatpour Khatibesara, M., & Sattari, S. a.-D. (2023). Proposing and Validating a Competency Model for Educational Managers in Gilan with a Human Resource Value Creation Approach. *Journal of New Approaches in Educational Management*, 13(6), 1-21. https://jedu.marvdasht.iau.ir/article_5779.html
- Hutabarat, L., Sihombing, N. S., Herlambang, S. P., Siregar, P. N. U. S., & Sitompul, J. (2023). The Effect of Competence, Compensation, Workload, and Work Motivation toward Employee Performance. *International Journal of Finance, Economics and Business*, 2(1), 84-92. <https://doi.org/10.56225/ijfeb.v2i1.171>
- Inaati Zadeh, F., & Qoruneh, D. (2024). Professional Competencies of Academic Group Managers in Universities and Higher Education Institutes: A Systematic Review Study. *Journal of Management in Organizational Education*, 13(3), 13-49. <https://doi.org/10.61186/meo.13.3.13>
- Jarva, E., Oikarinen, A., Andersson, J., Pramila-Savukoski, S., Hammarén, M., & Mikkonen, K. (2024). Healthcare professionals' digital health competence profiles and associated factors: A cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing*, 80(8), 3236-3252. <https://doi.org/10.1111/jan.16096>

- Kandarani, A., Younesi, J., Zamani Pour, E., Farakhi, N., Salimi, M., & Moghadamzadeh, A. (2025). Designing and Validating a Model of Specific Competencies for Managers in the Iranian Oil Terminals Company. *Journal of Educational Leadership Research*, 9(33), 229-258. https://journals.atu.ac.ir/article_18370.html
- Karaoglu, O., Kamer, H., & Sancar, O. (2025). Evaluation of competence levels of healthcare management graduates by employers. *Asia Pacific Journal of Health Management*, 20(1), 57-68. <https://doi.org/10.24083/apjhm.v20i1.3717>
- Kissi, E., Eluerkeh, K., Aigbavboa, C., Addy, M., & Babon-Ayeng, P. (2025). Project managers' competencies in the era of digitalization: the case of the construction industry. *Built Environment Project and Asset Management*, 15(1), 165-189. <https://doi.org/10.1108/BEPAM-03-2024-0051>
- Kissi, E., Eluerkeh, K., Aigbavboa, C., Addy, M. N., & Babon-Ayeng, P. (2024). Project managers' competencies in the era of digitalization: the case of the construction industry. *Built Environment Project and Asset Management*. <https://doi.org/10.1108/BEPAM-03-2024-0051>
- Le, L. T. N., Jeenanunta, C., Ueki, Y., Intalar, N., & Komolavanij, S. (2024). The Role of Managerial Competencies in Driving Industry 4.0 Adoption: A Comparative Study of Thailand and Vietnam's Manufacturing Sectors. *Sustainability*, 17(1), 77. <https://doi.org/10.3390/su17010077>
- Li, W., Xie, Q., Ao, J., Lin, H., Ji, S., Yang, M., & Sun, J. (2025). Systematic review: a scientometric analysis of the status, trends and challenges in the application of digital technology to cultural heritage conservation (2019-2024). *npj Heritage Science*, 13(1), 90. <https://doi.org/10.1038/s40494-025-01636-8>
- Liang, Z., & Kakemam, E. (2025). Identifying competency development needs of hospital managers in Iran: a national survey. *BMC Medical Education*, 25(1), 122. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06721-x>
- López-Fernández, M., & Romero-Fernández, P. M. (2025). Competencies and Managerial Skills. In *International Managerial Skills in Higher Education Institutions* (pp. 1-16). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-0791-6.ch001>
- Mohammadi, E., Bagheri, M., & Mohibi, S. a.-D. (2025). Proposing a Competency Model for Managers in Government Organizations: A Case Study of the Plan and Budget Organization. *Journal of Management, Education and Development in the Digital Age*, 2(1), 69-87. <https://doi.org/10.61838/medda.2.1.6>
- Ogbara, S., & Chukwunwa, C. (2025). Effect of Managerial Competencies on Small Medium Enterprise Creation in Awka South Local Government Area. *TECHNOVATE: Journal of Information Technology and Strategic Innovation Management*, 2(2), 70-77. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5204862>
- Padilla-Delgado, L. M., Velasco-Tafur, X. F., & Ríos-Obando, J. F. (2024). Generic and specific competencies: analysis and interaction from business administration for the tourism sector. *Cogent Education*, 11(1), 2393519. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2393519>
- Parwati, R. N., Rianto, M. R., & Bukhari, E. (2023). The Effect of Competence, Job Training, Career Development and Supervision on The Performance of Indomaret Employees in East Bekasi (Case Study of Retail Company). *IJESM Indonesian Journal of Economics and Strategic Management*, 1(02), 82-49. <https://journal.drafublisher.com/index.php/ijesm/article/download/17/17>
- Pashae, S., & Nourouzi, F. (2023). Proposing a Competency Model for Human Resource Managers in Tehran Municipality, District 22. *Journal of Applied Studies in Management and Development*, 8(2), 13-20. <https://civilica.com/doc/1817332/>
- Pashae, V., Gholamreza, Rahimzadeh, A., & Danesh Shakib, M. (2024). Proposing a Structural Model of Key Human Resource Competencies at Kermanshah Power Distribution Company. *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 6(11), 71-83. <https://doi.org/10.61838/msej.6.2.9>
- Qasemi Imamzadeh, R., Mardani, M. R., Mousavi, S. A., Safiyan, M., & Mohammadi, M. (2024). Designing a Competency Model for Human Resource Managers in a Military Organization. *Policy Research for Transformation in Human Sciences*, 3(3), 1-22. https://www.thbaj.ir/article_218558.html
- Rai, O., Dorji, U., & Dorji, N. (2025). Assessment of Managerial Competencies in Bhutanese Construction Projects. *Journal of Applied Engineering, Technology and Management*, 5(1), 11-25. <https://doi.org/10.54417/jaetm.v5i1.145>
- Ramadan, A., Alkhodary, D., Alnawaiseh, M., Jebreen, K., Morshed, A., & Ahmad, A. B. (2024). Managerial competence and inventory management in SME financial performance: A Hungarian perspective. *Journal of Statistics Applications & Probability*, 13(3), 859-870. <https://doi.org/10.18576/jsap/130301>
- Rezanejad, R., Seyed Amiri, M. H., & Hosseinpour, E. (2023). Designing and Developing a Professional Competency Model for Crisis Management in National Sports with a Grounded Theory Approach. *Journal of New Approaches in Sports Management*, 10(39), 83-101. https://ntsmj.issma.ir/browse.php?a_id=1906&sid=1&slc_lang=fa&ftxt=0
- Rudyk, O., Maksymova, J. O., & Zaletska, I. (2023). The importance of developing the professional competences of the staff of service sector enterprises. *Market Economy: Modern Management Theory and Practice*, 21(3(52)), 461-475. [https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3\(52\).275826](https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3(52).275826)
- Sesini, G., Castiglioni, C., Bonanomi, A., Bronzini, F., Bussolin, D., Gatti, A., & Lozza, E. (2024). How to Measure Managerial Competencies in Contemporary Organizations? Guidelines for the Development and Validation of a Context-Based Scale. *TPM: Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 31(1), 81-111. <https://doi.org/10.1037/t91742-000>



- Sutaguna, I. N. T., Yusuf, M., Ardianto, R., & Wartono, P. (2023). The Effect of Competence, Work Experience, Work Environment, And Work Discipline On Employee Performance. *Asian Journal of Management, Entrepreneurship and Social Science*, 3(01), 367-381. <https://www.ajmesc.com/index.php/ajmesc/article/download/263/125>
- Wei, R., Sotiriadou, P., & Whitty, G. (2023). Teaching generic skill sets to sport undergraduates to increase their Professional competences and professional characteristics: The Northern Ireland approach to the reform of teacher education. 86-97. <https://doi.org/10.4324/9781003469308-9>
- Yan, Y., Edwards, B. I., & Sanmugam, M. (2025). Scientometric analysis of emerging trends and research landscape of ERNIE Bot's potentials as an educational tool: A mixed method study of a large language model. *Social Sciences & Humanities Open*, 12, 101729. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101729>
- Yang, B., & Shen, Z. (2025). Knowledge graph construction and talent competency prediction for human resource management. *Alexandria Engineering Journal*, 121, 223-235. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2025.02.043>
- Zamanian, A., Jahangirfard, M., & Haj Aliyan, F. (2022). Designing a Competency-Based Model for Managers in the Gas Industry of Iran Based on EFQM Excellence Model Assessment Results Using Artificial Intelligence. *Quarterly Journal of Education and Human Resource Development*, 9(34), 73-100. <https://ensani.ir/fa/article/522075/>