Designing and Validating a Human Resource Development Model in Knowledge-Based Companies of the National Iranian Oil Company with an Employee Capability Maturity Approach

Seyed Mohammad Abdollahzadeh[1]- Leila Saeedi[2]- Sedigheh Tootian[3]

Abstract

This study aimed to design and validate a human resource development pattern in knowledge-based companies affiliated with the National Iranian Oil Company, focusing on employee capability maturity. This research is applied-developmental in terms of purpose and a cross-sectional survey in terms of data collection method. An exploratory mixed-methods design was employed to achieve the research objective. The statistical population in the qualitative section included human resource professors and experienced managers from knowledge-based companies. Purposive sampling was used, reaching theoretical saturation with 10 participants. The statistical population for the quantitative section comprised 400 employees of knowledge-based companies within the National Iranian Oil Company, estimated using Cohen's effect size method. Stratified random sampling was performed. Semi-structured interviews and a researcher-developed questionnaire were used for data collection. Underlying categories of human resource development were identified using qualitative thematic analysis, and the final pattern was validated using the Partial Least Squares method. Qualitative data analysis was conducted with Maxqda software, and the quantitative section with Smart PLS. The results indicate that inconsistent management is the most fundamental variable in human resource development, impacting people management and capability management. These factors, in turn, influence competency management and transformation, leading to management talent development based on

1. PhD Student, Department of Public Administration, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. mohammadabdolahzadeh995@gmail.com
2. Assistant Professor, Department of Public Administration, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author). leilasaedi88@gmail.com
3. Associate Professor, Department of Public Administration, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. tootian_ir@yahoo.com

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

knowledge. This talent development culminates in human resource attraction, recruitment, and retention, as well as training and learning, subsequently affecting research and development (R&D). Ultimately, through ethically-driven performance and performance management, human resource development can be achieved via R&D.

Keywords

Human Resource Development, Employee Capability Maturity, Knowledge-Based Companies.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقاله علمی ـ پژوهشی

تاریخ دریافت ۱۴۰۳/۰۳/۰۶ تاریخ پذیرش ۱۴۰۳ /۰۷/۲۴

طراحی و اعتبارسنجی الگوی توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان شرکت ملی نفت با رویکرد بلوغ قابلیت کارکنان

سیدمحمدعبداله‌زاده[۱] ـ لیلا سعیدی[۲] ـ صدیقه طوطیان[۳]

چکیده

این مطالعه با هدف طراحی و اعتبارسنجی الگوی توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان «شرکت ملی نفت» با رویکرد بلوغ قابلیت کارکنان انجام گرفت. مطالعه حاضر از نظر هدف، یک پژوهش کاربردی ـ توسعه‌ای است و از منظر روش گردآوری داده‌ها، یک پژوهش پیمایشی ـ مقطعی است. برای دستیابی به هدف پژوهش از طرح آمیخته اکتشافی استفاده شده است. جامعه آماری در بخش کیفی شامل اساتید منابع انسانی و مدیران باسابقه شرکت‌های دانش‌بنیان است. نمونه‌گیری به روش هدفمند انجام شد و با ۱۰ نفر به اشباع نظری دست پیدا کرد. جامعه آماری بخش کمی نیز شامل ۴۰۰ نفر از کارکنان شرکت‌های دانش‌بنیان شرکت ملی نفت است که با روش اندازه اثر کوهن برآورد شد. نمونه‌گیری با روش طبقه‌ای ـ تصادفی صورت گرفت. برای گردآوری داده‌ها از

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
mohammadabdolahzadeh995@gmail.com
۲. استادیار گروه مدیریت دولتی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، (نویسندهٔ مسئول).
leilasaedi88@gmail.com
۳. دانشیار گروه مدیریت دولتی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. tootian_ir@yahoo.com

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. مقوله‌های زیربنایی توسعه منابع انسانی با روش تحلیل کیفی مضمون شناسایی شد و الگوی نهایی با روش حداقل مربعات جزئی اعتبارسنجی شد. تحلیل داده‌های کیفی با نرم‌افزار Maxqda و بخش کمی با Smart PLS انجام شد. نتایج نشان داده است مدیریت ناسازگار زیربنایی‌ترین متغیر توسعه منابع انسانی است که بر مدیریت افراد و مدیریت قابلیت اثر می‌گذارد. این عوامل نیز بر مدیریت شایستگی و تحول اثر گذاشته و به کادرسازی مدیریتی براساس دانش منجر می‌شوند. کادرسازی به جذب، استخدام و نگهداشت منابع انسانی و آموزش و یادگیری منتهی می‌شود و در ادامه تحقیق و توسعه را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. درنهایت تحقیق و توسعه از طریق عملکرد مبتنی بر منشور اخلاقی و مدیریت عملکرد می‌توان به توسعه منابع انسانی دست یافت.

واژگان کلیدی: توسعه منابع انسانی، بلوغ قابلیت کارکنان، شرکت‌های دانش‌بنیان

مقدمه

در اقتصاد دانش‌بنیان کنونی، شرکت‌های کوچک و متوسط مبتنی بر دانش، نقش اساسی در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها ایفا می‌کنند. موفقیت این شرکت‌ها در گرو قابلیت‌های منابع انسانی آن‌ها است که از طریق توسعه منابع انسانی قابل دستیابی است. وجود برنامه‌ای فراگیر و کلان برای بهبود توانمندی کارکنان عامل کلیدی موفقیت چنین شرکت‌هایی است (Donnelly, R., & Hughes, E. 2023). شرکت‌های دانش‌بنیان همواره به‌عنوان طلایه‌داران استفاده از دانش و فناوری مطرح بوده‌اند؛ ازاین‌رو آمادگی چنین شرکت‌هایی برای استفاده بهینه از فناوری‌های جدید و بهبود منابع انسانی می‌تواند تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای بر تقویت مخزن دانشی و عملکرد نهایی چنین شرکت‌هایی داشته باشد. شواهد به‌دست آمده در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و اقتصادهای نوظهور نیز نشان می‌دهد که این شرکت‌ها با ایجاد تغییرات لازم در حوزه منابع انسانی به‌خوبی توانسته‌اند خود را با چالش‌های ناشی از گسترش تحول دیجیتال

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

وفق دهند (Jiang, Y., Shahzad, K., Hong, Y., & Niaz, H. 2022).

با توجه به تشدید رقابت میان سازمان‌های دانش‌بنیان، مدیران این شرکت‌ها می‌توانند در سایه توجه به توسعه ویژگی‌های درون سازمان و بهره‌گیری از ظرفیت‌های درونی خود، به کسب مزیت رقابتی و بقا در عرصه رقابتی بپردازند. آنچه در این میان اهمیت بسیار زیادی دارد توجه به قابلیت‌ها و توسعه توانمندی‌های درونی شرکت‌های دانش‌بنیان است (یاراحمدی و همکاران، ۱۴۰۲).

چگونگی توسعه منابع انسانی یکی از مهمترین فرصت‌هایی است که به کسب‌وکارها در جهت تعالی و بلوغ سازمانی کمک می‌کند. با تشویق کارکنان در جهت توانمندسازی، کارکنان را در موقعیت خود حفظ و در آن‌ها انگیزه شغلی ایجاد می‌کند. تشویق، توان‌بخشی و تلاش برای بهبود نیروی انسانی، به نگهداشت و انگیزه‌بخشی به کارمندان کمک خواهد کرد (Banmairuroy, W., Kritjaroen, T., & Homsombat, W. 2022). توسعه منابع انسانی یک ابزار توانمند برای تحول و تعالی سازمان است و بدون تردید هرگونه فرایند تحول‌آفرین در سازمان نتیجه توسعه نیروی انسانی می‌باشد. توسعه فرایندی جامع است که طی آن کارکنان رشد یافته و مطابق با هدف‌های متعالی سازمان بهبود پیدا می‌کنند (Franklin, C., & Hwang, J. 2023). مدیریت منابع انسانی به‌طور فزاینده‌ای در رونق سازمانی و توسعه اقتصادی کشورها نقشی حیاتی دارد. سازمان‌هایی که می‌خواهند در سطح جهانی فعالیت کنند برای اینکه بتوانند به‌درستی به این سطح برسند، به کارکنان توسعه‌یافته بیش از دیگران نیاز دارند. توسعه منابع انسانی عامل اصلی سودآوری برای سازمان است که با کمک آن می‌توان از منابع خلاقیت در سازمان بهره‌مند شد. هدف توسعه منابع انسانی، بهبود در سراسر سازمان است (طلایی و همکاران، ۱۴۰۱).

با افزایش پیچیدگی‌های محیط سازمانی، سرعت تغییرات، تشدید رقابت و افزایش اهمیت دارایی‌های نامشهود، نقش منابع انسانی در کلیه اقدامات سازمانی بیش‌ازپیش موردتوجه قرار گرفته است. در این راستا مفهوم توسعه نیروی انسانی به‌شدت موردتوجه کسب‌وکارهای موفق قرار گرفته است. در چنین شرایطی، سرمایه

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

انسانی توانمند با تشخیص فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی، یادگیری بهتر و تشریک دانش در به‌روز نگهداشتن سازمان‌ها کمک می‌کند (سیدنقوی و همکاران، ۱۳۹۷). این امر بر اهمیت روزافزون منابع انسانی به‌عنوان ارزشمندترین سرمایه کسب‌وکارها تأکید دارد. بدون تردید در محیط رقابتی شایستگی‌های محوری مایه سرآمدی سازمان هستند و در طول زمان نیز تکامل می‌یابند و سرمایه فکری، بخش مهم شایستگی محوری هر سازمان را تشکیل می‌دهد؛ بنابراین سازمانی که نیروی انسانی شایسته یا بالقوه و با صلاحیت را جذب می‌کند و آن‌ها را در جهت عملکرد عالی برمی‌انگیزد و مهارت‌های آن‌ها را بهبود می‌بخشد، همه چیز را برای اثربخش بودن مهیا ساخته است. ازاین‌رو توسعه نیروی انسانی می‌تواند به تعالی کسب‌وکار منجر شود و محور رشد و بالندگی سازمانی است. سازمان‌ها با برنامه‌ریزی، اختصاص منابع سازمانی لازم و ارائه امکانات آموزشی، می‌توانند فرایند توسعه را تسهیل و تسریع بخشند (توکلی و همکاران، ۱۴۰۰).

برای توسعه منابع انسانی، الگوها، رویکردها و روش‌های گوناگونی مطرح شده است. یکی از مفاهیم مرتبط با توسعه منابع انسانی مفهوم بلوغ کارکنان است که اخیرا در سازمان‌ها بسیار موردتأکید قرار دارد. امروزه بسیاری از سازمان‌ها می‌کوشند تا در تکامل تردیجی فرایندهای خود، بلوغ بیشتری پیدا کنند. درصد زیادی از سازمان‌ها به الگوهای بلوغ کارکنان روی آورده‌اند تا بتوانند نقشه مسیری را طراحی کنند که در آن‌ها بلوغ سازمانی آماده و مستعد شود (Wang, L., Zhou, Y., & Zheng, G. 2022). الگوی بلوغ قابلیت‌های افراد، نقشه و راهنمایی برای تشخیص، طراحی و پیاده‌سازی فرایندهای مرتبط با منابع انسانی است که به‌طور مستمر موجب ارتقاء قابلیت‌های منابع انسانی می‌شود. از آنجا که یک سازمان نمی‌تواند تمام این فعالیت‌ها را در مدت کوتاهی پیاده‌سازی کند، این الگو سطوح مختلفی را در مسیر توسعه منابع انسانی مشخص کرده است (Di Luozzo, S., Schiraldi, M. M., & Marino,. 2021). هدف اصلی الگوی بلوغ قابلیت‌های افراد بهبود قابلیت‌های منابع انسانی است که می‌تواند به‌عنوان سطح مشخصی از دانش، مهارت‌ها و توانمندی‌های فرایندی برای انجام فعالیت‌های یک کسب‌وکار باشد. سازمان باید در قابلیت‌هایی از منابع انسانی سرمایه‌گذاری نماید که آن

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

قابلیت‌ها برای بهبود شایستگی‌های محوری سازمان حیاتی است. در واقع سازمان‌ها مسئول فراهم کردن فرصت‌های رشد و توسعه افراد بوده و افراد مسئول بهره‌برداری از این فرصت‌ها هستند (Han, S. J., 2020 & Stieha, V.2020).

توسعه منابع انسانی و رشد دانش‌محور هم از لحاظ نظری و هم از لحاظ کاربردی موردتأکید بسیاری قرار گرفته است. در اسناد بالادستی نیز بر هردو این مقوله‌ها تأکید شده است. «تولید؛ دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین» به‌عنوان شعار سال ۱۴۰۱، حاکی از اولویت تولید دانش‌بنیان در نظام اقتصادی کشور و جایگاه و نقش توسعه فناوری در اقتصاد و ایجاد اشتغال است. به استناد ماده ۴۷ قانون برنامه ششم توسعه دولت موظف است به‌منظور گسترش بازار محصولات دانایی‌محور و دانش‌بنیان، تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی و نوآوری و گسترش نقش بخش خصوصی و تعاونی در این قلمرو، اقدام‌های اجرایی را به انجام برساند. آمار و ارقام موجود نیز حکایت از اهمیت توسعه منابع انسانی دارد. شاخص رشد بهره‌وری نیروی انسانی ایران در بازه زمانی ده‌ساله اخیر برابر ۰/۳- گزارش شده است و جایگاه ایران در میان ۳۰ کشور عضو سازمان بهره‌وری آسیایی ۲۷ می‌باشد. از سوی دیگر مطابق برنامه ششم اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ایران و سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، تحقق ۲/۷ درصد از ۸ درصد رشد اقتصادی از طریق بهره‌وری نیروی انسانی پیش‌بینی شده است که با وضعیت موجود تفاوت فاحشی دارد (سلگی و همکاران، ۱۴۰۰). در سیزدهمین گزارش پیاپی شاخص رفاه لگاتوم[1]، رتبه ایران با نزول دو پله‌ای نسبت به سال گذشته به ۱۲۰ در میان ۱۶۷ کشور موردارزیابی رسیده است. این شاخص کشورها را براساس ۹ معیار موردارزیابی قرار می‌دهد که علیرغم وضعیت مطلوب کشور در برخی از شاخص‌ها در حوزه سرمایه انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی وضعیت نامناسبی دارد (Legatum. 2020). این امر بر ضرورت توجه به توسعه منابع انسانی جهت موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان اشاره دارد. با این توضیحات، پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتبارسنجی مدل توسعه منابع انسانی در شرکت‌های

1. Legatum

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

دانش‌بنیان انجام شده است؛ بنابراین مطالعه حاضر به این پرسش کلیدی پاسخ می‌دهد که الگوی توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد قابلیت‌های بلوغ کارکنان چگونه است؟

توسعه کارکنان بر سازگاری تطبیق نیازهای فرد و سازمان متمرکز است. درحالی‌که انتخاب فرد مناسب برای شغل و سپس نگهداشت آن‌ها همیشه موردتوجه بخش منابع انسانی بوده است، تأکید توسعه منابع انسانی بر ایجاد انگیزه و توسعه کارکنان است. این امر مستلزم آن است که مدیریت منابع انسانی، سیاست‌ها و برنامه هایی را ایجاد کنند که منجر به توسعه نیروی کار شود و به توسعه سازمان کمک کند. دستیابی به بهبود سازمانی بدین‌معنا است که مدیران نیاز به تغییر در نگرش و فرهنگ سازمانی دارند. هرگونه تغییری در فرایندها و برنامه‌های سازمان دارای سطحی از ریسک است؛ مدیران باید این ریسک را بپذیرند و از طریق بهبود توانایی‌ها و بالندگی سازمانی میزان ریسک را به حداقل برسانند (Datta, S., Budhwar, P., Agarwal, U. A., & Bhargava.2023). رویکرد توسعه منابع انسانی در عصر حاضر مفهومی مبتنی بر ملاحظات توانمندسازی، ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای و شایستگی‌های محوری کارکنان است. از سویی سازمان‌ها می‌کوشند با استقبال از رویکردهای جدید زمینه را برای بلوغ منابع انسانی فراهم آورند و از سوی دیگر در سایه وجود کارکنانی توانمند است که بستر لازم برای رشد و بهبود سازمانی فراهم می‌شود. در این راستا فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی توازن لازم را در این ارتباط فراهم می‌سازد (Francis C, R., & Fraga, F. X.2020). نکته کلیدی در مواجهه با بهبود سازمانی آن است که باید زوایای مختلف بهبود از منظر مدیریت منابع انسانی موردبررسی قرار گیرد. اگر بکارگیری و استقبال از فناوری به‌درستی صورت گیرد به هوشمندسازی سازمان و منابع انسانی منجر می‌شود و اگر مدیریت درستی در این زمینه وجود نداشته باشد باید منتظر پیامدهای مخربی بود. از طریق برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی می‌توان پاسخ مناسبی ارائه کرد؛ به عبارت دیگر باید از امکانات و تحولات جدید در برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی با هدف هوشمندسازی کارکنان استفاده کرد (سیدنقوی و همکاران، ۱۴۰۰). بهبود منابع انسانی به تجزیه‌وتحلیل اطلاعات پیرامون حوزه‌های

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

تصمیم‌گیری منابع انسانی مانند حوزه پاداش و مزایا، روابط کارکنان، انتخاب و استخدام و وضعیت نیروی کار در محیط رقابتی اشاره دارد. همچنین، این نوع هوشمندی به سوابق و توانمندی‌های مدیران اجرایی و میزان جذب نیروهای متخصص و کاردان توجه می‌کند. هوشمندی منابع انسانی اشاره به جذب و بکارگیری افرادی دارد که از توانایی‌های فکری و دانشی بالایی برخوردار بوده‌اند که به‌عنوان یک مزیت استراتژیک برای سازمان‌های امروزی قلمداد می‌شوند. اساس پژوهش‌های صورت گرفته، ابعاد هوشمندی منابع انسانی، مهارت‌ها و توانایی منابع انسانی، تلاش و کوشش منابع انسانی و حمایت سازمانی هستند (شریعت‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۱).

توسعه منابع انسانی برای تمامی سازمان‌هایی که می‌خواهند پویا و رشدمحور باشند بسیار بااهمیت است. تمرکز بر همه جوانب توسعه منابع انسانی به ایجاد محیط کاری مستعدی کمک می‌کند به‌طوری‌که سازمان و کارکنان به تمامی اهداف شغلی و سازمانی دست پیدا می‌کنند. توسعه منابع انسانی یکی از سازوکارهایی است که از طریق آن، منافع افراد و سازمان همسو می‌شود. توجه به رشد و تعالی منابع انسانی به‌عنوان یکی از ارکان کلیدی مدیریت استراتژیک منابع انسانی محسوب می‌شود؛ چراکه این نیروی انسانی سازمان است که در پیاده‌سازی اهداف راهبردی سازمان نقش اصلی را ایفا می‌کند (Westerman, J. W., Rao, M. B., Vanka, S., & Gupta, M.2020). در مجموع می‌توان گفت توسعه منابع انسانی رویکردی اثربخش و فراگیر در مدیریت منابع انسانی یک سازمان است. این رویکرد از معیارها و شاخص‌های برتر در زمینه‌های مرتبط با منابع انسانی یک سازمان استفاده می‌کند، به‌گونه‌ای که مدیران منابع انسانی از طریق آن‌ها می‌توانند با ارزیابی مستمر فعالیت‌ها، رویه‌ها، فرایندها و نتایج منابع انسانی، نقاط قوت و حوزه‌های بهبود را شناسایی کرده و برای تعالی آن‌ها، برنامه‌ریزی کنند (تیموری و همکاران، ۱۴۰۱).

مفهوم بلوغ به‌معنی کمال یا کامل شدن نخستین‌بار به‌وسیله چرچیل[1] و

1. Churchill

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

همکاران (۱۹۶۹) در زمینه سازمانی مطرح و به تئوری‌های مدیریت وارد شد. پس از آن سازه بلوغ به‌وسیله گرینر[1] (۱۹۷۲) در زمینه رشد سازمان و به‌وسیله نولان[2] (۱۹۷۵) پیرامون سامانه‌های اطلاعاتی به‌کار گرفته شد و گسترش یافت. بلوغ سازمانی اصطلاحی است که به مراحل رشد سازمانی اشاره دارد؛ بنابراین می‌توان ویژگی‌های فرایند رشد را به‌عنوان ابزاری برای سنجش بلوغ در زمینه‌های گوناگون سازمان و مدیریت به‌کار گرفت (رهنورد و خلیل‌پور تیلمی، ۱۳۹۴).

بلوغ به‌معنای آمادگی برای انتقال و گذر از فرم نخستین به فرم و شرایطی پیشرفته‌تر و هم‌راستا با پیشرفت‌های صنعت است. مدل‌های بلوغ، بهترین راهکار و شیوه را برای تشخیص ظرفیت‌های سازمان برای پیشرفت و توسعه از طریق اندازه‌گیری شاخص‌های معین، نشان می‌دهند (Kim, S., Pérez-Castillo, R., Caballero, I., & Lee, D. 2022).

بلوغ سازمانی در ارتباط تنگاتنگ با بلوغ منابع انسانی قرار دارد. «مدل بلوغ قابلیت کارکنان[3]» بر پایه فعالیت‌هایی مانند مدیریت منابع انسانی، مدیریت دانش و توسعه سازمانی در فرایند مدیریت و بهبود نیروی کار یاری می‌رساند. شرکت‌ها با کمک این مدل قادر خواهند بود سطح بالندگی عملکرد نیروهای کار خود را مشخص کنند و برنامه‌ای برای بهبود مستمر آن‌ها ایجاد کنند. سطح بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی، درجه برخورداری سازمان از سیستم‌ها، فرایندها، تجارب و رویه‌های تعریف‌شده در انجام فعالیت‌های روشمند و سیستماتیک است. سطوح بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی شامل سازمان‌های منفعل، نظام‌مند، همسو و همگرا است. برای اینکه سازمان در مسیر سرآمدی قرار گیرد و بتواند آن را ارتقا دهد، نیاز است که روی بلوغ در سطح فردی، فرایندی و سازمانی کار نماید. براساس مطالعات انجام شده در زمینه بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی و ابعاد فردی، فرایندی و سازمانی آن می‌توان به هشت مؤلفه زیر به‌صورت خلاصه به‌عنوان نشانه‌ها و دستاوردهای آن اشاره نمود: توسعه پایدار سازمان؛ افزایش

1. Greiner
2. Nolan
3. People Capability Maturity Model, PCMM

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

بهره‌وری؛ سرآمدی و تعالی سازمان؛ تعالی کارکنان؛ تعالی مشتری‌مداری؛ مزیت رقابتی؛ چابکی سازمان و افزایش قابلیت سازگاری سازمان (حسینی آزاد و فراشبندی، ۱۳۹۹).

جدول ۱. پنج سطح مدل بلوغ قابلیت کارکنان

سطوح	ویژگی‌ها
سطح ۵: بهینه	نوآوری پیوسته نیروی کار، همسویی عملکرد سازمانی، بهبود مستمر قابلیت‌ها
سطح ۴: قابل پیش‌بینی	منتورینگ، مدیریت قابلیت سازمانی، مدیریت عملکرد کمی، سرمایه‌های شایستگی‌محور، گروه‌های کاری توانمند
سطح ۳: تعریف شده	فرهنگ مشارکتی، توسعه گروه‌های کاری، فعالیت‌های شایستگی‌محور، توسعه کارراهه شغلی، توسعه شایستگی
سطح ۲: مدیریت شده	جبران خدمت، آموزش و توسعه، مدیریت عملکرد، ایمنی و بهداشت، روابط کار و کارکنان، کارگزینی
سطح ۱: آغازین	این سطح آغاز راه است و فرایندی را شامل نمی‌شود.

مدل‌های گوناگونی برای بلوغ سازمانی و قابلیت‌های کارکنان مطرح شده است. به‌طورکلی می‌توان ویژگی‌های مشترک این مدل‌ها را به‌صورت زیر بیان نمود:

- در بیشتر مدل‌ها سازمان‌های بالغ و نابالغ تعریف می‌شوند؛
- با ایجاد یک خط تمایزی میان این دو، مسیری برای افزایش بلوغ مشخص می‌شود؛
- بیشتر مدل‌ها از فرایند ۵ مرحله‌ای برای دستیابی به بلوغ استفاده می‌کنند؛
- هدف بسیاری از این مدل‌ها یافتن روشی برای پیاده‌سازی یک استاندارد مدیریت پروژه است؛
- در بیشتر این مدل‌ها ابزارهایی برای تعیین وضعیت فعلی وجود دارد؛

در مدل‌های بلوغ شیوه دستیابی به وضع مطلوب با راهکارهایی مشخص می‌شود که پس از انجام بهبود باید عملکرد فرایند بهبود مجدداً بررسی شود (محمدی و ثاقبی، ۱۴۰۰).

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف یک پژوهش کاربردی ـ توسعه‌ای است که درصدد طراحی و اعتبارسنجی الگوی توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد قابلیت‌های بلوغ کارکنان است. براساس شیوه گردآوری داده‌ها یک پژوهش غیرآزمایشی (توصیفی) است که با شیوه پیمایش مقطعی انجام می‌شود. از نظر شیوه تحلیل داده‌ها نیز یک پژوهش آمیخته (کیفی ـ کمی) است.

جامعه مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی شامل خبرگان نظری (اساتید منابع انسانی دانشگاه) و خبرگان تجربی (مدیران باسابقه شرکت‌های دانش‌بنیان شرکت ملی نفت) است. ملاک انتخاب خبرگان تجربی، حداقل پانزده سال سابقه مدیریت در شرکت‌های دانش‌بنیان شرکت ملی نفت و حداقل مدرک کارشناسی ارشد است. خبرگان نظری نیز شامل اساتید باسابقه دانشگاهی است که در حوزه توسعه منابع انسانی صاحب‌نظر بوده‌اند. نمونه‌گیری با روش هدفمند انجام شد و با ۱۰ مصاحبه اشباع نظری حاصل گردید. جامعه آماری بخش کمی شامل کارشناس‌های شرکت‌های دانش‌بنیان شرکت ملی نفت است. برای محاسبه حجم نمونه از قاعده تحلیل توان[1] کوهن (۱۹۹۲) و نرم‌افزار G*Power استفاده شد. در سطح اطمینان ۹۵ درصد با اندازه اثر[2] ۰/۱۵ و توان آزمون ۸۰ درصد حداقل حجم نمونه ۳۸۸ نفر برآورد گردید. نمونه‌گیری به‌صورت طبقه‌ای ـ تصادفی انجام شد و برای اطمینان بیشتر ۴۰۰ پرسشنامه گردآوری شد.

ابزار اصلی گردآوری داده‌های پژوهش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و پرسشنامه محقق‌ساخته است. مصاحبه شامل ۶ پرسش اولیه بوده است. پرسشنامه پژوهش شامل ۱۲ سازه اصلی و ۵۲ گویه با طیف لیکرت پنج درجه است.

برای بررسی اعتبار بخش کیفی از روش هولستی[3] (درصد توافق مشاهده شده[4]) استفاده شده است. میزان توافق دو کدگذار در این روش ۰/۶۲۷ به‌دست آمده است که از

1. Power Analysis
2. Effect size
3. Holsti
4. Percentage of Agreement Observation

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

۰/۶ بیشتر است بنابراین تحلیل کیفی از اعتبار کافی برخوردار است. برای سنجش اعتبار پرسشنامه از روایی محتوا (نظرخواهی از خبرگان) استفاده شد و اعتبار آن تأیید شد (هولستی، ۱۹۶۹). همچنین آلفای کرونباخ کلی پرسشنامه در یک مطالعه مقدماتی ۰/۸۵۶ به‌دست آمد. پس از توزیع پرسشنامه در نمونه منتخب روایی پرسشنامه با سه روش روایی سازه (مدل بیرونی)، روایی همگرا (AVE) و روایی واگرا بررسی شد. مقدار AVE برای تمامی متغیرها باید بزرگتر از ۰/۵ باشد. برای محاسبه پایایی نیز پایایی ترکیبی (CR) و ضریب آلفای کرونباخ هریک از عوامل محاسبه شده است. میزان پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ تمامی ابعاد باید بزرگتر از ۰/۷ باشد (آذر و غلام‌زاده، ۱۳۹۸). نتایج مربوط به هریک از این شاخص‌ها در برازش بیرونی مدل ارائه شد.

برای شناسایی مقوله‌های الگوی توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد قابلیت‌های بلوغ کارکنان از تحلیل مضمون استفاده شد. برای اعتبارسنجی الگو از روش حداقل مربعات جزئی استفاده گردید. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در فاز کیفی با نرم‌افزار Maxqda و در فاز کمی با نرم‌افزار Smart PLS انجام شد.

یافته‌های پژوهش

در بخش کیفی از دیدگاه ۱۰ نفر شامل ۶ نفر مرد و ۴ نفر زن انجام شد. از منظر سنی، ۱ نفر کمتر از ۳۵ سال، ۳ نفر بین ۳۵ تا ۴۵ سال و ۶ نفر نیز بیش از ۴۵ سال داشتند. از منظر تحصیلات، ۳ نفر دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و ۷ نفر دکتری داشته‌اند. از منظر سابقه کاری، ۲ نفر بین ۵ تا ۱۰ سال، ۳ نفر بین ۱۰ تا ۲۰ سال و ۵ نفر نیز بالای ۲۰ سال سابقه کاری داشته‌اند.

در بخش کمی نیز از دیدگاه ۴۰۰ نفر از کارشناسان و مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان استفاده شد. به‌طورکلی از ۴۰۰ نفر نمونه این مطالعه ۲۷۳ نفر (۷۱ درصد) مرد و ۱۱۱ نفر (۲۹ درصد) از کارکنان حسابرسی را زنان تشکیل می‌دهند. از منظر تحصیلات ۲۰۶ نفر (۵۴ درصد) کارشناسی، ۱۳۷ نفر (۳۶ درصد) کارشناسی ارشد و ۴۱ نفر (۱۱ درصد) تحصیلات دکتری دارند. از منظر سن ۸۷ نفر (۲۳ درصد) از کارکنان

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

حسابرسی کمتر از ۳۵ سال سن دارند. ۱۷۸ نفر (۴۶ درصد) بین ۳۵ تا ۴۵ سال و ۱۱۹ نفر (۳۱ درصد) نیز ۴۵ سال و بیشتر سن دارند. از منظر سابقه کاری ۶۴ نفر (۱۷ درصد) کمتر از ۱۰ سال، ۱۲۶ نفر (۳۳ درصد) بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۱۰۹ نفر (۲۸ درصد) بین ۱۵ تا ۲۰ سال و ۸۵ نفر (۲۲ درصد) نیز بیش از ۲۰ سال سابقه کاری دارند. جهت ارائه الگوی توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان، مصاحبه‌های تخصصی و نیمه‌ساختاریافته با مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان و اساتید مدیریت منابع انسانی صورت گرفت. نتایج مصاحبه‌ها با روش تحلیل مضمون مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. تحلیل مضمون مبتنی بر روش شش مرحله‌ای اترید ـ استرالینگ[1] (۲۰۰۱) صورت گرفت. در مرحله کدگذاری باز ۲۹۸ کد شناسایی شد. درنهایت از طریق کدگذاری محوری به ۸ مضمون فراگیر، ۱۱ مضمون سازمان‌دهنده و ۵۲ مضمون پایه دست پیدا شد. مقوله‌های توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد قابلیت‌های بلوغ کارکنان در
جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. مضامین توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد قابلیت‌های بلوغ کارکنان

فراگیر	سازمان‌دهنده	مضامین پایه
بعد توسعه	توسعه منابع انسانی	۱) بهبود مهارت‌های انجام شغل
		۲) افزایش توانمندی کارکنان
		۳) بهبود کارایی عملکردی کارکنان
		۴) بهبود اثربخشی انجام امور شغلی
		۵) کسب مزیت رقابتی سازمان
بعد بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی	سطح مقدماتی (مدیریت ناسازگار)	۶) عدم آشنایی کارکنان با شرح وظایف شغلی خود
		۷) ناسازگاری در فعالیت کارکنان
		۸) فقدان ارتباط مکفی میان مدیران و کارکنان

1. Attride-Stirling

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

فراگیر	سازمان‌دهنده	مضامین پایه
		۹) نبود انسجام گروهی در سازمان
	سطح مدیریت شده (مدیریت افراد)	۱۰) آگاهی کارکنان از مسئولیت خود در سازمان
		۱۱) ارتباطات و هماهنگی میان کارکنان
		۱۲) نظام جبران خدمات کارکنان
		۱۳) بهره‌برداری از روش‌های آموزشی (مربیگری، منتورینگ و ...)
	سطح تعریف‌شده (مدیریت شایستگی)	۱۴) شایستگی حوزه مدیریتی
		۱۵) شایستگی حوزه فنی
		۱۶) شایستگی حوزه محیطی
		۱۷) شایستگی حوزه فردی
		۱۸) شایسته‌سالاری در انتصاب افراد
	سطح پیش‌بینی‌پذیر (مدیریت قابلیت)	۱۹) انسجام و یکپارچگی شایستگی‌ها
		۲۰) توانمندسازی تخصصی کارکنان
		۲۱) تشکیل تیم‌های خودگردان در سازمان
		۲۲) مربیگری و مدیریت قابلیت سازمانی
	سطح بهینه‌سازی شده (مدیریت تحول)	۲۳) خلاقیت کارکنان در انجام وظایف محوله
		۲۴) همسویی کارکنان با اهداف سازمانی
		۲۵) بهبود مستمر قابلیت سازمانی
		۲۶) کارایی و بهره‌وری سازمانی
بعد دانشی	کادرسازی مدیریتی براساس دانش	۲۷) شناسایی نیازهای سازمان در ارتباط با مدیریت دانش
		۲۸) تدوین استراتژی نوین مدیریت دانش
		۲۹) تدوین منابع لازم جهت آموزش و استقرار دانش
		۳۰) توجه به کارکنان متخصص و نخبه داخلی
بعد استخدامی	جذب، استخدام و نگهداشت منابع انسانی	۳۱) شناخت نقاط قوت و ضعف کارکنان
		۳۲) شناخت مهارت‌های حرفه‌ای نیروی انسانی
		۳۳) بهبود تعامل با مدیران و همکاران
		۳۴) افزایش آرامش روانی در محیط کار
بعد تحقیق و توسعه	تحقیق و توسعه	۳۵) شناسایی برنامه‌های توسعه و انتخاب فعالیت‌ها

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

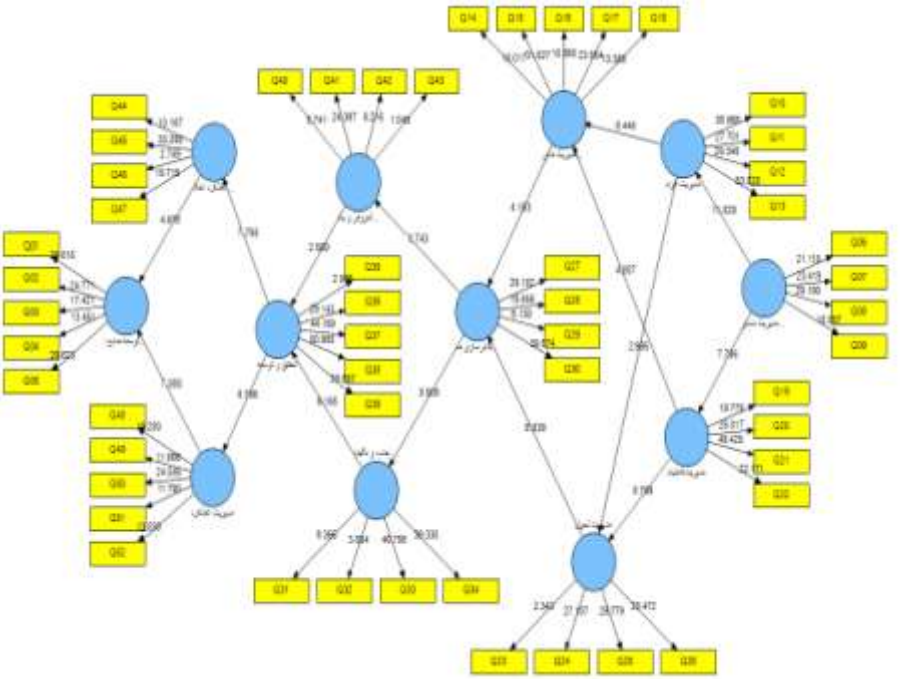
فراگیر	سازمان‌دهنده	مضامین پایه
		۳۶) ارزیابی نیازهای توسعه با در نظر گرفتن اهداف سازمانی
		۳۷) تعیین نیازهای مهارتی و اهداف توسعه‌ای
		۳۸) مسئولیت‌پذیری توسعه‌ای کارکنان
		۳۹) نظارت و ارزیابی پیشرفت توسعه فردی
بعد آموزشی	آموزش و یادگیری	۴۰) استفاده از شیوه‌های نوین و امکانات به‌روز آموزشی
		۴۱) برگزاری دوره‌های آموزشی مستمر
		۴۲) ادغام مربیگری در استراتژی‌های کلیدی و بیانه‌های مأموریت سازمان
		۴۳) تدوین راهبرد آموزش یادگیری‌محور
بعد اخلاقی	عملکرد مبتنی بر منشور اخلاقی	۴۴) ارزیابی عملکرد افراد براساس معیارهای منشور اخلاقی
		۴۵) حفظ کرامت انسانی و برقراری عدالت در میان افراد
		۴۶) استفاده از سازوکارهای تشویقی و تنبیهی جهت رعایت منشور اخلاقی
		۴۷) رعایت اصول اخلاقی و ارزش‌های اسلامی
بعد عملکردی	مدیریت عملکرد	۴۸) برنامه‌ریزی سنجش عملکرد کارکنان
		۴۹) تدوین دقیق شاخص‌های ارزیابی
		۵۰) شیوه‌های نوین ارزیابی عملکرد
		۵۱) شناخت انحراف از استانداردهای کاری
		۵۲) پایش و سنجش عملکرد کارکنان

مضامین فراگیر توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد قابلیت‌های بلوغ کارکنان عبارت‌اند از: «بعد توسعه»؛ «بعد بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی»؛ «بعد دانشی»؛ «بعد استخدامی»؛ «بعد تحقیقی»؛ «بعد آموزشی»؛ «بعد اخلاقی» و «بعد عملکردی». بعد بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی شامل سطح مقدماتی (مدیریت ناسازگار)، سطح مدیریت شده (مدیریت افراد)، سطح تعریف‌شده (مدیریت شایستگی)، سطح پیش‌بینی‌پذیر (مدیریت قابلیت)، سطح بهینه‌سازی شده (مدیریت تحول) است. توسعه

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

منابع انسانی نیز خود شامل بهبود مهارت‌های انجام شغل، افزایش توانمندی کارکنان، بهبود کارایی عملکردی کارکنان، بهبود اثربخشی انجام امور شغلی، کسب مزیت رقابتی سازمان است.

شکل ۱. اعتبارسنجی مدل توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد قابلیت‌های بلوغ کارکنان (تخمین استاندارد)



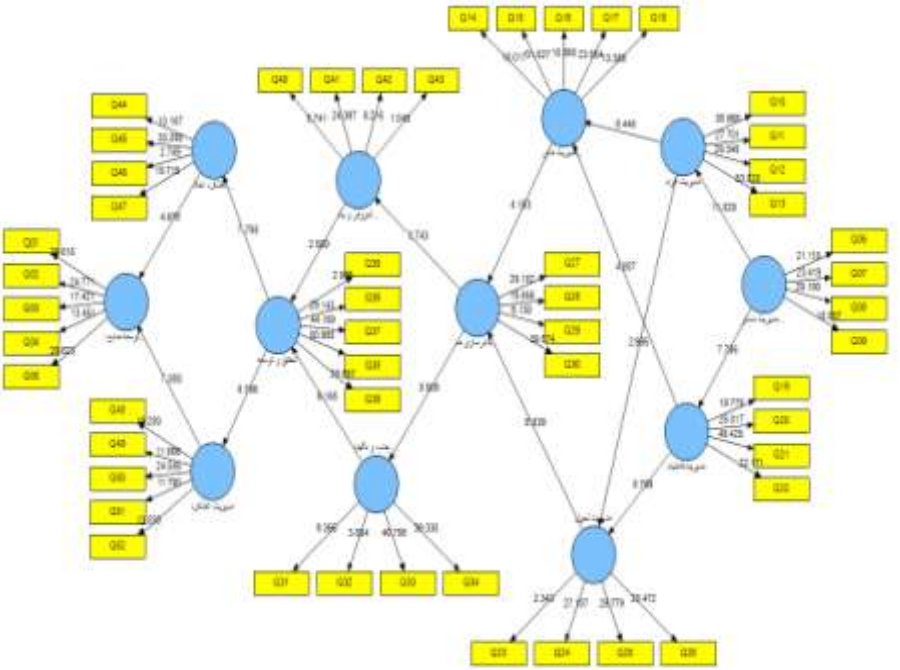
پس از ارائه مدل توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد قابلیت‌های بلوغ کارکنان، جهت اعتبارسنجی از روش حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده شد. مدل ساختاری نهایی پژوهش در شکل ۱ نمایش داده شده است. در این مدل که خروجی نرم‌افزار Smart PLS است خلاصه نتایج مدل در حالت تخمین

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

استاندارد ارائه شده است. آماره t و مقدار بوت استراپینگ برای سنجش معناداری روابط نیز در شکل ۲ آمده است.

بخش بیرونی مدل (مدل اندازه‌گیری) رابطه متغیرهای قابل‌مشاهده با متغیرهای پنهان را نشان می‌دهد. میزان رابطه سؤالات با سازه‌های اصلی به‌وسیله بارعاملی نشان داده می‌شود.

شکل ۲. اعتبارسنجی مدل توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد قابلیت‌های بلوغ کارکنان (معناداری)



نتایج مندرج در شکل ۱ و ۲ نشان می‌دهد بارهای عاملی در تمامی موارد از ۰/۶ بیشتر است و آماره t نیز در تمامی موارد بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد؛ بنابراین بخش اندازه‌گیری مدل از اعتبار مناسبی برخوردار است. برای اطمینان بیشتر، مدل بیرونی (اندازه‌گیری)

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

براساس شاخص روایی همگرا، ضریب رو، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ موردارزیابی قرار گرفت. میانگین واریانس استخراج شده (AVE) باید بزرگتر از ۰/۵ و ضریب رو، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ بزرگتر از ۰/۷ باشد (آذر و غلام‌زاده، ۱۳۹۸). خلاصه نتایج ارزیابی برازش مدل اندازه‌گیری در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. ارزیابی برازش بخش اندازه‌گیری مدل توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان

سازه‌های اصلی	AVE	پایایی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ	ضریب رو (Rho)
آموزش و یادگیری	۰/۵۴۵	۰/۷۳۵	۰/۷۷۷	۰/۷۸۱
تحقیق و توسعه	۰/۶۰۲	۰/۸۷۴	۰/۸۰۳	۰/۸۳۹
توسعه منابع انسانی	۰/۵۹۰	۰/۸۷۷	۰/۸۲۶	۰/۸۶۸
جذب و نگهداشت	۰/۵۱۹	۰/۸۰۱	۰/۷۵۴	۰/۸۸۹
عملکرد اخلاق‌محور	۰/۵۸۶	۰/۷۷۹	۰/۷۲۹	۰/۸۷۶
مدیریت افراد	۰/۶۹۸	۰/۹۰۲	۰/۸۵۵	۰/۸۶۴
مدیریت تحول	۰/۵۱۱	۰/۷۷۷	۰/۷۲۸	۰/۸۶۹
مدیریت شایستگی	۰/۵۱۸	۰/۸۳۱	۰/۷۴۵	۰/۸۶۱
مدیریت عملکرد	۰/۵۲۷	۰/۸۲۵	۰/۷۳۹	۰/۸۶۰
مدیریت قابلیت	۰/۶۵۶	۰/۸۸۴	۰/۸۲۵	۰/۸۲۷
مدیریت ناسازگار	۰/۵۸۳	۰/۸۴۸	۰/۷۶۲	۰/۷۵۹
کادرسازی مدیریت دانش	۰/۵۵۲	۰/۸۲۶	۰/۷۱۱	۰/۷۲۱

با توجه به جدول ۲، مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بزرگتر از ۰/۵ است بنابراین روایی همگرا تأیید می‌شود. ضریب رو، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ تمامی متغیرها بزرگتر از ۰/۷ بوده بنابراین از نظر پایایی تمامی متغیرها موردتأیید است. روابط بین سازه‌های اصلی با عنوان مدل درونی (بخش ساختاری) شناخته می‌شود. روابط میان سازه‌های اصلی (بخش ساختاری) براساس ضریب مسیر و آماره تی

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

موردبررسی قرار گرفت. خلاصه نتایج آزمون روابط میان سازه‌های اصلی در جدول ۳ آمده است.

ضرایب مسیر در این بخش شدت و جهت رابطه را نشان می‌دهند و چون مقدار آماره t بزرگتر از ۱/۹۶ است نشان می‌دهد ضرایب مسیر معنادار هستند. اندازه اثر (F^2) میزان تغییراتی است که متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته می‌گذارند. در واقع این

جدول ۳. خلاصه نتایج آزمون روابط میان سازه‌های اصلی

رابطه	ضریب تأثیر	آماره t	اندازه اثر	نتیجه
مدیریت ناسازگار ← مدیریت افراد	۰/۷۳۴	۱۱/۸۲۹	۰/۱۶۸	تأیید
مدیریت ناسازگار ← مدیریت قابلیت	۰/۵۷۱	۷/۷۶۶	۰/۴۸۴	تأیید
مدیریت افراد ← مدیریت تحول	۰/۲۵۳	۲/۹۹۵	۰/۰۶۸	تأیید
مدیریت افراد ← مدیریت شایستگی	۰/۶۲۳	۸/۴۴۸	۰/۶۳۴	تأیید
مدیریت قابلیت ← مدیریت تحول	۰/۶۲۹	۸/۷۹۹	۰/۶۵۵	تأیید
مدیریت قابلیت ← مدیریت شایستگی	۰/۳۳۸	۴/۸۸۷	۰/۱۲۹	تأیید
مدیریت تحول ← کادرسازی مدیریت دانش	۰/۴۷۰	۵/۸۳۹	۰/۲۸۴	تأیید
مدیریت شایستگی ← کادرسازی مدیریت دانش	۰/۳۸۲	۴/۱۸۳	۰/۱۷۱	تأیید
کادرسازی مدیریت دانش ← آموزش و یادگیری	۰/۶۲۱	۸/۵۰۸	۰/۶۲۸	تأیید
کادرسازی مدیریت دانش ← جذب و نگهداشت	۰/۶۶۰	۸/۷۴۳	۰/۷۷۲	تأیید
آموزش و یادگیری ← تحقیق و توسعه	۰/۲۸۰	۲/۵۶۰	۰/۰۸۵	تأیید
جذب و نگهداشت ← تحقیق و توسعه	۰/۴۴۰	۶/۱۶۵	۰/۲۴۰	تأیید
تحقیق و توسعه ← عملکرد اخلاق‌محور	۰/۵۴۵	۷/۷۶۵	۰/۴۲۳	تأیید
تحقیق و توسعه ← مدیریت عملکرد	۰/۶۷۵	۸/۷۹۶	۰/۸۳۷	تأیید
عملکرد اخلاق‌محور ← توسعه منابع انسانی	۰/۳۸۱	۴/۹۷۸	۰/۱۷۰	تأیید
مدیریت عملکرد ← توسعه منابع انسانی	۰/۵۵۱	۷/۸۸۰	۰/۴۳۶	تأیید

شاخص نشان می‌دهد اگر یک متغیر مستقل حذف شود چه میزان تغییراتی در متغیر وابسته ایجاد می‌شود. این شاخص توسط کوهن ارائه شد. مقدار ۰/۰۲ (ضعیف)، ۰/۱۵

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

(متوسط) و ۰/۳۵ (بزرگ) در نظر گرفته می‌شود. براساس نتایج اندازه اثر متغیرهای مستقل در تمامی موارد بالای حد متوسط یعنی ۰/۱۵ و در برخی موارد حتی بیش از ۰/۳۵ یعنی قوی به‌دست آمد.

از شاخص ضریب تعیین[1] (R^2) و شاخص ارتباط پیش‌بین[2] (Q^2) برای سنجش قدرت پیش‌بینی مدل استفاده شد. این دو شاخص برای متغیرهای درون‌زا محاسبه می‌شوند. ضریب تعیین، بیانگر میزان تغییرات متغیرهای وابسته توسط متغیرهای مستقل است. هرچه مقدار ضریب تعیین سازه‌های درون‌زای مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به‌عنوان مقدار ملاک برای ضعیف، متوسط و قوی بودن برازش بخش ساختاری مدل به‌وسیله معیار ضریب تعیین است (چین[3]، ۱۹۹۸). شاخص ارتباط پیش‌بین توسط استون و گیزر[4] معرفی شد به‌همین‌خاطر گاهی با عنوان شاخص استون ـ گیزر نیز نامیده می‌شود. اگر مقدار (Q^2) مثبت باشد نشان می‌دهد که مدل از توان پیش‌بینی مناسبی برخوردار است (هنسلر[5] و همکاران، ۲۰۱۵). شاخص‌های قدرت پیش‌بینی مدل (R^2) و (Q^2) در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۴. قدرت پیش‌بینی مدل

سازه‌های اصلی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل‌شده	Q2
آموزش و یادگیری	۰/۳۸۵	۰/۳۸۱	۰/۶۸۰
تحقیق و توسعه	۰/۳۹۰	۰/۳۸۵	۰/۲۱۷
توسعه منابع انسانی	۰/۶۷۹	۰/۶۶۴	۰/۳۲۱
جذب و نگهداشت	۰/۴۳۶	۰/۴۳۱	۰/۱۹۴
عملکرد اخلاق‌محور	۰/۲۹۷	۰/۲۷۷	۰/۱۲۷

1. Coefficient of determination
2. Predictive relevance
3. Chin
4. Stone & Geisser
5. Henseler

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

سازه‌های اصلی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل‌شده	Q2
مدیریت افراد	۰/۵۳۹	۰/۵۲۵	۰/۳۵۹
مدیریت تحول	۰/۵۸۶	۰/۵۸۱	۰/۲۴۷
مدیریت شایستگی	۰/۶۶۹	۰/۶۶۳	۰/۳۲۵
مدیریت عملکرد	۰/۴۵۵	۰/۴۴۲	۰/۲۱۷
مدیریت قابلیت	۰/۳۲۶	۰/۳۲۰	۰/۱۸۳
کادرسازی مدیریت دانش	۰/۶۰۶	۰/۵۹۸	۰/۳۲۵

براساس نتایج جدول ۴ ضریب تعیین سازه‌های درون‌زای مدل پژوهش مطلوب است. مقدار ضریب تعیین توسعه فینتک ۰/۷۹۱ برآورد شد. این نشان می‌دهد که متغیرهای مدل توانسته‌اند ۷۹ درصد از تغییرات در توسعه فینتک را تبیین کنند. شاخص (Q^2) نیز در تمامی موارد مثبت به‌دست آمده است بنابراین مدل از قابلیت پیش‌بینی مناسبی برخوردار است. برای ارزیابی برازش مدل از شاخص GOF و RMS و SRMR استفاده می‌شود. برای شاخص GoF سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی شده است. برای شاخص RMS_theta مقادیر زیر ۰/۱۲ نشانه تناسب مدل است، درحالی‌که مقادیر بالاتر نشان‌دهنده عدم تناسب است. شاخص SRMR نیز بهتر است زیر ۰/۱ و خیلی سخت‌گیرانه کمتر از ۰/۸ باشد (حبیبی و جلال‌نیا، ۱۴۰۱). در این مطالعه شاخص GOF برابر ۰/۵۲۹ به‌دست آمد که از ۰/۳۶ بزرگتر است. شاخص RMS_theta میزان ۰/۱۰۱ به‌دست آمد که از ۰/۱۲ کمتر است. شاخص SRMR نیز ۰/۰۵ محاسبه شد که از ۰/۰۸ کمتر است بنابراین برازش مدل مطلوب است.

بحث و نتیجه‌گیری

هر پژوهشی با هدف استفاده از نتایج آن برای بهبود امور و یا تغییر شرایطی صورت می‌گیرد. نتایج حاصل از این پژوهش نیز می‌تواند مورداستفاده متخصصین شرکت‌های دانش‌بنیان شرکت ملی نفت قرار گیرد که در محیط‌های پویا و پیچیده امروزه قرار دارند

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

و به دنبال توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان شرکت ملی نفت با رویکرد بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی هستند. در اقتصاد دانش‌بنیان جهان معاصر شرکت‌های دانش‌محور نقشی اساسی در حیات و موفقیت جامعه ایفا می‌کنند. یک شرکت دانش‌بنیان با هدف پاسخ به نیازهای جامعه براساس راهکارهای نوآورانه و مبتنی بر دانش شکل می‌گیرد. هر تلاشی که به‌منظور دستیابی به موفقیت صورت می‌گیرد باید دارای چارچوبی باشد و بهبود عملکرد سازمانی باید بر آگهی فرایندی باشد که «چرخه عملکرد» نامیده می‌شود. لذا پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتبارسنجی الگوی توسعه منابع انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد قابلیت‌های بلوغ کارکنان انجام شده است.

براساس الگوی پژوهش مشخص شد مدیریت ناسازگار زیربنایی‌ترین متغیر توسعه منابع انسانی است که بر مدیریت افراد و مدیریت قابلیت اثر می‌گذارد. در نتایج مطالعات شریعت‌نژاد و همکاران (۱۴۰۱) و ادگار و همکاران (۲۰۲۰) نیز به مؤلفه مدیریت قابلیت اشاره شده و از این منظر با نتایج پژوهش حاضر هماهنگ است.

دستاوردهای پژوهش نشان داد، عوامل مذکور نیز بر مدیریت شایستگی و تحول اثر گذاشته و به کادرسازی مدیریتی براساس دانش منجر می‌شوند که در نتایج مطالعه سیدنقوی و همکاران (۱۴۰۰) موردتأیید قرار گرفته است.

همچنین نتایج نشان داد کادرسازی به جذب، استخدام و نگهداشت منابع انسانی و آموزش و یادگیری منتهی می‌شود و در ادامه تحقیق و توسعه را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. این مهم در نتایج مطالعه فرانسیس و فراگا (۲۰۲۲) نیز موردتأیید قرار گرفته است.

درنهایت مشخص شد با تحقیق و توسعه از طریق عملکرد مبتنی بر منشور اخلاقی و مدیریت عملکرد می‌توان به توسعه منابع انسانی دست یافت. در مطالعه حسینی آزاد و فراشبندی (۱۳۹۹) نیز به اهمیت منشور اخلاقی اشاره شده و از این منظر با نتایج پژوهش حاضر همسو است.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

در ادامه براساس نتایج پژوهش، پیشنهاداتی کاربردی ارائه می‌شود:

در خصوص سطح مقدماتی (مدیریت ناسازگار) پیشنهاد می‌شود ضمن آشنا نمودن کارکنان با شرح وظایف شغلی خود، به ایجاد سازگاری در فعالیت کارکنان بپردازند. در صورت برقراری ارتباط مکفی میان مدیران و کارکنان نیز می‌توان به اهداف مربوط به ایجاد انسجام گروهی در سازمان دست یافت.

در خصوص سطح مدیریت شده (مدیریت افراد) پیشنهاد می‌شود با افزایش آگاهی کارکنان از مسئولیت خود در سازمان، مسیر دستیابی به توسعه منابع انسانی را هموار نمایند. همچنین با ایجاد ارتباطات و هماهنگی میان کارکنان نیز می‌توان به کاهش تعارضات بین‌فردی آن‌ها کمک نمود. توسعه منابع انسانی به کمک نظام جبران خدمات کارکنان قابل‌حصول بوده و در این راستا، بهره‌برداری از روش‌های آموزشی (مربیگری، منتورینگ و ...) پیشنهاد می‌شود.

در خصوص سطح تعریف‌شده (مدیریت شایستگی) پیشنهاد می‌شود با پیاده‌سازی شایستگی در حوزه مدیریتی و استخدام مدیران حاذق، نسبت به ارتقاء شایستگی حوزه فنی اقدام نمایند. همچنین با شناسایی ابعاد مربوط به شایستگی حوزه محیطی در راستای توسعه منابع انسانی نیز می‌توان بر چالش های موجود غلبه نمود. آنچه در این حوزه حائز اهمیت است، شایستگی حوزه فردی و شایسته‌سالاری در انتصاب افراد است که کمک شایانی به توسعه منابع انسانی می‌نماید.

در خصوص سطح پیش‌بینی‌پذیر (مدیریت قابلیت) پیشنهاد می‌شود با ایجاد انسجام و یکپارچگی شایستگی‌ها، به افزایش توانمندسازی تخصصی کارکنان بپردازند. اهداف توسعه منابع انسانی با تشکیل تیم‌های خودگردان در سازمان و مربیگری و مدیریت قابلیت سازمانی قابل‌حصول است.

در خصوص سطح بهینه‌سازی شده (مدیریت تحول) پیشنهاد می‌شود به افزایش خلاقیت کارکنان در انجام وظایف محوله بپردازند. در صورت همسویی کارکنان با اهداف سازمانی می‌توان به توسعه منابع انسانی دست یافت. این مهم منوط به بهبود مستمر

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

قابلیت سازمانی و کارایی و بهره‌وری سازمانی است.

در خصوص کادرسازی مدیریتی براساس دانش پیشنهاد می‌شود با شناسایی نیازهای سازمان در ارتباط با مدیریت دانش، به تدوین استراتژی نوین مدیریت دانش پرداخته شود. مدیران ذی‌ربط با تدوین منابع لازم جهت آموزش و استقرار دانش و توجه نمودن به کارکنان متخصص و نخبه داخلی می‌توانند مسیر دستیابی به اهداف توسعه منابع انسانی را تسهیل نمایند.

در خصوص جذب، استخدام و نگهداشت منابع انسانی پیشنهاد می‌شود در ابتدا به شناخت نقاط قوت و ضعف کارکنان پرداخته شود. در این راستا، شناخت مهارت‌های حرفه‌ای نیروی انسانی به‌دلیل قرارگیری هر کارمند در شغل متناسب خود، حائز اهمیت است. تشویق کارکنان به بهبود تعامل با مدیران و همکاران نیز منجر به افزایش آرامش روانی در محیط کار خواهد شد که این مهم در توسعه منابع انسانی اثرگذار است.

در خصوص تحقیق و توسعه پیشنهاد می‌شود با شناسایی برنامه‌های توسعه و انتخاب فعالیت‌ها و ارزیابی نیازهای توسعه با در نظر گرفتن اهداف سازمانی، به تعیین نیازهای مهارتی و اهداف توسعه‌ای پرداخته شود. در این راستا، مسئولیت‌پذیری توسعه‌ای کارکنان و افزایش آن حائز اهمیت بوده و مدیران مربوطه با نظارت و ارزیابی می توانند به پیشرفت توسعه فردی کارکنان کمک نمایند.

در خصوص آموزش و یادگیری پیشنهاد می‌شود مدیران سازمان با استفاده از شیوه‌های نوین و امکانات به‌روز آموزشی و برگزاری دوره‌های آموزشی مستمر، دستیابی به اهداف توسعه منابع انسانی را امکان‌پذیر سازند. در این راستا، ادغام مربیگری در استراتژی‌های کلیدی و بیانه‌های مأموریت سازمان حائز اهمیت است. همچنین تدوین راهبرد آموزش یادگیری‌محور نیز توصیه می‌شود.

در خصوص عملکرد مبتنی بر منشور اخلاقی پیشنهاد می‌شود ضمن ارزیابی عملکرد افراد براساس معیارهای منشور اخلاقی، به حفظ کرامت انسانی و برقراری عدالت در میان افراد نیز توجه بیشتری مبذول شود. توسعه منابع انسانی با استفاده از

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

سازوکارهای تشویقی و تنبیهی جهت رعایت منشور اخلاقی قابل‌حصول بوده و رعایت اصول اخلاقی و ارزش‌های اسلامی در سازمان جهت دستیابی به اهداف مدون اثرگذار است.

در خصوص مدیریت عملکرد پیشنهاد می‌شود با برنامه‌ریزی سنجش عملکرد کارکنان و تدوین دقیق شاخص‌های ارزیابی، به استفاده از شیوه‌های نوین ارزیابی عملکرد پرداخته شود. در این راستا، شناخت انحراف از استانداردهای کاری و پایش و سنجش عملکرد کارکنان توصیه می‌شود.

درنهایت و با پیاده‌سازی استراتژی‌های مذکور، دستیابی به توسعه منابع انسانی و نتایجی نظیر بهبود مهارت‌های انجام شغل، افزایش توانمندی کارکنان، بهبود کارایی عملکردی کارکنان، بهبود اثربخشی انجام امور شغلی و کسب مزیت رقابتی سازمان دور از انتظار نخواهد بود.

منابع

آذر، عادل؛ غلامزاده، رسول. (۱۳۹۸). *کمترین مربعات جزئی*، تهران: انتشارات نگاه دانش.

توکلی، سیدشهرام‌الدین؛ دانایی، ابوالفضل؛ نجف‌زاده شهری، محمودرضا. (۱۴۰۰). طراحی و اعتبارسنجی الگویی از استراتژی‌های رسانه‌ای در توسعه منابع انسانی سازمان‌های نفتی. *مطالعات راهبردی در صنعت نفت و انرژی*، ۱۲ (۴۸)، ۵۶-۷۱.

حبیبی، آرش؛ جلال‌نیا، راحله. (۱۴۰۱). *حداقل مربعات جزئی*. تهران: نارون دانش.

حسینی آزاد، سیدمحمدحسن؛ فراشبندی، رضا. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر مدیریت دانش بر بلوغ سازمانی کارکنان اداره کل آموزش و پرورش. *هفتمین همایش علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم تربیتی و روانشناسی ایران*.

رهنورد، فرج‌الله؛ خلیل‌پور تیلمی، سمیه. (۱۳۹۴). *سنجش بلوغ سازمانی براساس مدل اِرل*. *فرایند مدیریت و توسعه*، ۲۸ (۹۱)، ۱۰۱-۱۱۵.

سلگی، زهرا؛ وحدتی، حجت؛ موسوی، سیدنجم‌الدین؛ نظری‌پور، امیرهوشنگ. (۱۴۰۰).

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

طراحی الگوی تعالی منابع انسانی ناب. *پژوهش‌های مدیریت در ایران*، ۲۵ (۱)، ۷۴-۹۳.

طلایی، قدرت‌الله؛ سیدجوادین، سیدرضا؛ نرگسیان، عباس؛ امیری، مجتبی. (۱۴۰۱). ارائه مدل جامع توسعه فردی منابع انسانی شایسته‌محور. *پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، ۱۴ (۴۷)، ۱۱-۳۵.

سیدنقوی، میرعلی؛ واعظی، رضا؛ قربانی‌زاده، وجه‌اله؛ افکانه، محمد. (۱۳۹۷). الگوی تعالی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی ایران. *مدیریت سازمان‌های دولتی*، ۲۲ (۲)، ۱۱-۲۶.

سیدنقوی، میرعلی؛ قربانی‌زاده، وجه‌الله؛ حسین‌پور، داود؛ ندائی، امین. (۱۴۰۰). الگوی توسعه استراتژیک منابع در سازمان‌های تحقیقاتی دولتی. *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت در ایران*، ۲۵ (۱۱۲)، ۱۲۶-۱۴۹.

شریعت‌نژاد، علی. (۱۴۰۱)، طراحی و تبیین الگوی رفتارهای برندساز منابع انسانی با روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری. *فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت برند*. شماره ۱، (۱۴۰۱).

تیموری، هادی؛ شاهین، آرش؛ کریمی، عبدالله. (۱۴۰۱)، ارائه الگوی مدیریت منابع انسانی شایسته‌محور با رویکرد جانشین‌پروری. *فصلنامه جامعه‌شناسی کاربردی شماره ۸۰ (۱۳۹۹).*

محمدی، مهرداد؛ ثاقبی، علیرضا. (۱۴۰۰). سنجش بلوغ سازمانی مدیریت پروژه در شهرداری‌ها با استفاده از روش بهترین ـ بدترین. *نخبگان علوم و مهندسی*، ۶ (۳)، ۹۷-۱۱۴.

یاراحمدی، لیلا؛ عارف‌نژاد، محسن؛ وحدتی، حجت. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر ویژگی‌های درون‌سازمانی بر مزیت رقابتی با نقش میانجی بازاریابی کارآفرینی در سازمان‌های دانش‌بنیان. *مدیریت بهره‌وری*، ۱۷ (۶۴)، ۷۱-۹۲.

Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. *Qualitative research*, 1(3), 385-405.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

Banmairuroy, W., Kritjaroen, T., & Homsombat, W. (2022). The effect of knowledge-oriented leadership and human resource development on sustainable competitive advantage through organizational innovation's component factors: Evidence from Thailand's new S-curve industries. *Asia Pacific Management Review*, 27(3), 200-209.

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research, 295(2), 295-33.*

Churchill, N. C.; Kempster, J. H. & Uretsky, M. (1969). Computer Based Information Systems for Management: A Survey. NewYork*: National Association of Accountants*.

Datta, S., Budhwar, P., Agarwal, U. A., & Bhargava, S. (2023). Impact of HRM practices on innovative behaviour: mediating role of talent development climate in Indian firms. *The International Journal of Human Resource Management, 34(6), 1071-1096.*

Di Luozzo, S., Schiraldi, M. M., & Marino, M. (2021). Human excellence maturity model: leveraging human resource management to achieve operational excellence. *International Journal of Business Excellence, 5(3), 130-113.*

Donnelly, R., & Hughes, E. (2023). The HR ecosystem framework: Examining strategic HRM tensions in knowledge-intensive organizations with boundary-crossing professionals. *Human Resource Management, 62(1), 79-95.*

Edgar, F., Podgorodnichenko, N., & McAndrew, I. (2020). The role of HRM in developing sustainable organizations*: Contemporary challenges and contradictions. Human Resource Management Review, 30(3), 670-685.*

Francis C, R., & Fraga, F. X. (2020). A Study on Job Satisfaction and the New Vibrant Face of Human Resource Excellence Through Management Paradigms and Passion Pyramid. *Management Paradigms and Passion Pyramid, 7 (1), 156-187.*

Franklin, C., & Hwang, J. (2023). Course-Based Undergraduate Research in Human Resource Development: A Case Study. *Advances in Developing Human Resources, 25(1), 45-56.*

Greiner, L. (1972). *Evolution and Revolution as Organization Grow, Harvard Business Review, July-August, 7(1), 37-47.*

Han, S., Li, C., Feng, W., Luo, Z., & Gupta, S. (2020). The effect of equipment management capability maturity on manufacturing performance. *Production Planning & Control, 14(2), 1-16.*

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science, 43(1), 115-135.*

Holsti, O. R. (1969*). Content analysis for the social sciences and humanities, Reading, MA: Addison-Wesley*.

Jiang, Y., Shahzad, K., Hong, Y., & Niaz, H. (2022). Knowledge-intensive HRM systems and performance of knowledge-intensive teams: Mediating role of team knowledge processes. *Group & Organization Management, 105(1), 653-667.*

Kim, S., Pérez-Castillo, R., Caballero, I., & Lee, D. (2022). Organizational process maturity model for IoT data quality management. *Journal of Industrial Information Integration, 26, 240-256.*

Legatum. (2020). *the legatum prosperity index https://www.prosperity*.com/rankings.

Nolan, R. L. (1973). *Stages Hypothesis of Computer Growth. Communications of the ACM, July*.

Wang, L., Zhou, Y., & Zheng, G. (2022). Linking digital HRM practices with HRM effectiveness: The moderate role of HRM capability maturity from the adaptive structuration perspective. *Sustainability, 14(2), 1003.*

Westerman, J. W., Rao, M. B., Vanka, S., & Gupta, M. (2020). *Sustainable human resource management and the triple bottom line: Multi-stakeholder strategies, concepts, and engagement.*

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

Designing and Validating a Human Resource Development Model in Knowledge-Based Companies of the National Iranian Oil Company with an Employee Capability Maturity Approach

Seyed Mohammad Abdollahzadeh[1]- Leila Saeedi[2]- Sedigheh Tootian[3]

Abstract

This study aimed to design and validate a human resource development pattern in knowledge-based companies affiliated with the National Iranian Oil Company, focusing on employee capability maturity. This research is applied-developmental in terms of purpose and a cross-sectional survey in terms of data collection method. An exploratory mixed-methods design was employed to achieve the research objective. The statistical population in the qualitative section included human resource professors and experienced managers from knowledge-based companies. Purposive sampling was used, reaching theoretical saturation with 10 participants. The statistical population for the quantitative section comprised 400 employees of knowledge-based companies within the National Iranian Oil Company, estimated using Cohen's effect size method. Stratified random sampling was performed. Semi-structured interviews and a researcher-developed questionnaire were used for data collection. Underlying categories of human resource development were identified using qualitative thematic analysis, and the final pattern was validated using the Partial Least Squares method. Qualitative data analysis was conducted with

1. PhD Student, Department of Public Administration, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. mohammadabdolahzadeh995@gmail.com
2. Assistant Professor, Department of Public Administration, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author). leilasaedi88@gmail.com
3. Associate Professor, Department of Public Administration, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. tootian_ir@yahoo.com

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

Maxqda software, and the quantitative section with Smart PLS. The results indicate that inconsistent management is the most fundamental variable in human resource development, impacting people management and capability management. These factors, in turn, influence competency management and transformation, leading to management talent development based on knowledge. This talent development culminates in human resource attraction, recruitment, and retention, as well as training and learning, subsequently affecting research and development (R&D). Ultimately, through ethically-driven performance and performance management, human resource development can be achieved via R&D.

Keywords: Human Resource Development, Employee Capability Maturity, Knowledge-Based Companies.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]