

Public Organizations Management

ORIGINAL ARTICLE

Evaluation and Analysis of Factors Affecting Talent Management in the National Petrochemical Company with Structural Equation

Mohsen Karami Gillavand¹, Masoud Haghighi², Alireza Rezghirostami³

¹. Ph.D Candidate, Department of Public Administration (Human Resource Management), Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

². Assistant Professor Department of Public Administration, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

³. Assistant Professor Department of Public Administration, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

Correspondence

Masoud Haghighi

Email: m.haghighi@riau.ac.ir

How to cite

Karami Gillavand, M., Haghighi, M., & Rezghirostami, A.R. (2023). Evaluation and Analysis of Factors Affecting Talent Management in the National Petrochemical Company with Structural Equation. *Public Organizations Management*, 11(3), 17-34.

ABSTRACT

This research was conducted with the aim of evaluating and analyzing the factors affecting talent management in the National Petrochemical Industries Company, using structural equations. This research is of mixed exploratory type and part of descriptive-survey researches. Researcher with quantitative and effective approach to management and research of institutions, researches, current and future, as well as with purposeful sampling and snowball method, field and purposeful interviews with 18 university professors and petrochemical industry specialists, has collected information. Then; using the 3-step Delphi technique and descriptive statistics indicators; Dimensions, components and final indicators (58 indicators, 15 components and 5 dimensions) were extracted. Then, the researcher has analyzed quantitative data using structural equations and tested the indicators, components and dimensions affecting the talent management system in the National Petrochemical Company. The statistical population of the research includes the employees of the National Petrochemical Industries Company, consisting of 368 people, based on the Cochran sample size calculation formula, 188 people were selected as a random-stratified sample. In this research; in order to determine the reliability of the test, Cronbach's alpha and Bisection method were used, and confirmatory factor analysis was used to check the construct validity. The findings show that there is no significant difference between the current and desired talent management situation in the National Iranian Petrochemical Industry Company in all dimensions.

KEYWORDS

Talent Management, Petrochemical Industry, Structural Equation.

نشریه علمی

مدیریت سازمان‌های دولتی

«مقاله پژوهشی»

ارزیابی و تحلیل عوامل مؤثر بر مدیریت استعداد در شرکت ملی صنایع پتروشیمی با استفاده از معادلات ساختاری

محسن کرمی گیلاوند^۱، مسعود حقیقی^{۲*}، علیرضا رزقی رستمی^۳

چکیده

این پژوهش با هدف ارزیابی و تحلیل عوامل مؤثر بر مدیریت استعداد در شرکت ملی صنایع پتروشیمی، با استفاده از معادلات ساختاری انجام شده است. این پژوهش از نوع آمیخته اکتشافی و جزء پژوهش‌های توصیفی - پیمایشی است. محقق با رویکرد کمی و با مرور دقیق ادبیات و تاریخچه مدیریت استعداد، پژوهش‌ها، مقالات و کتب متعدد داخلی و خارجی و همچنین، با روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی، مصاحبه به روش میدانی و هدفمند با ۱۸ نفر از استادان دانشگاه و متخصصان صنعت پتروشیمی، به جمع‌آوری اطلاعات پرداخته است. سپس؛ با استفاده از تکنیک ۳ مرحله‌ای دلفی و شاخص‌های آمار توصیفی؛ ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های نهایی (۵۸ شاخص، ۱۵ مؤلفه و ۵ بعد) استخراج گردید. سپس، محقق با استفاده از معادلات ساختاری به تحلیل داده‌های کمی پرداخته و شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد مؤثر بر نظام مدیریت استعداد در شرکت ملی صنایع پتروشیمی را آزمون کرده است. جامعه آماری پژوهش، شامل کارکنان شرکت ملی صنایع پتروشیمی، مشتمل بر ۳۶۸ نفر است که براساس فرمول محاسبه حجم نمونه کوکران، تعداد ۱۸۸ نفر به‌عنوان نمونه به صورت تصادفی - طبقه‌ای انتخاب گردید. در این پژوهش؛ به‌منظور تعیین پایایی آزمون، از روش آلفای کرونباخ و تصنیف و جهت بررسی روایی سازه، تحلیل عاملی تأییدی مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج بیانگر آن است که ابعاد؛ عوامل درون سازمانی و عوامل برون سازمانی به عنوان متغیر مستقل و همچنین ابعاد؛ شناسایی، جذب، توسعه و نگهداشت به عنوان متغیرهای متأثر از مدیریت استعداد، شناسایی شده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که میان وضعیت موجود و مطلوب مدیریت استعداد در شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران، در همه ابعاد تفاوت معناداری وجود ندارد.

واژه‌های کلیدی

مدیریت استعداد، صنعت پتروشیمی، معادلات ساختاری.

^۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی (مدیریت منابع انسانی)، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
^۲. استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
^۳. استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:

مسعود حقیقی

رایانامه: m.haghighi@riau.ac.ir

استناد به این مقاله:

کرمی گیلاوند، محسن؛ حقیقی، مسعود و رزقی رستمی، علیرضا (۱۴۰۲). ارزیابی و تحلیل عوامل مؤثر بر مدیریت استعداد در شرکت ملی صنایع پتروشیمی با استفاده از معادلات ساختاری. فصلنامه علمی مدیریت سازمان‌های دولتی، ۱۱(۳)، ۱۷-۳۴.

مقدمه

مدیریت استعداد؛ موضوعی مرتبط با پیش‌بینی نیاز به سرمایه انسانی و سپس شروع برنامه‌ای برای برآورده ساختن این نیاز است. در ارتباط با مدیریت استعداد در سازمان‌ها، دو چالش عمده وجود دارد. اولین چالش؛ که بیشتر در سازمان‌ها دیده می‌شود، در این مورد است که سازمان‌ها برای مدیریت استعداد کاری انجام نمی‌دهند؛ به عبارت دیگر، نیازهای سازمان پیش‌بینی نمی‌شود و بر همین اساس برنامه‌ای هم برای آن مشخص نمی‌شود؛ که براساس این رویکرد، اتکای سازمان به استخدام نیروی انسانی مستعد از خارج سازمان است (حاجی کریمی و سلطانی، ۱۳۹۰). دومین چالش؛ بیشتر در میان سازمان‌های بزرگ و با قدمت دیده می‌شود؛ که این سازمان‌ها برای مدیریت استعداد در درون خود از مدل‌های بروکراتیک و پیچیده برای پیش‌بینی و برنامه‌ریزی جانشینی استفاده می‌کنند؛ که بازمانده سیستم‌هایی است که برای محیط‌های قابل پیش‌بینی طراحی شده‌اند و این سیستم‌ها برای محیط امروزی، هزینه بر و غیردقیق عمل می‌کنند. بر همین اساس؛ مسئله مدیریت استعداد را از پنج منظر می‌توان مورد توجه قرار داد:

۱- شناسایی و جذب کارکنان ماهر، یکی از مشکلات سازمان‌های امروزی است. از آنجا که توافق یکسان و مشترکی درباره چستی استعدادها وجود ندارد، فرایند شناسایی و جذب استعدادها، بر مبنای شاخص‌های مختلف، متفاوت و گاهی متناقضی صورت می‌پذیرد. بسیاری از صاحب‌نظران عقیده دارند شاخص‌های عینی، مناسب و مدونی برای شناسایی افراد مستعد وجود نداشته و نگاه سلیقه‌ای به استعدادها و نخبگان در سازمان‌ها حاکمیت دارد. در نظرسنجی انجام گرفته توسط شرکت مشاوره تاورز پرین، نشان داده شد که هیچ‌یک از ۳۲ شرکت مورد بررسی، تعریف مشابهی درباره استعداد نداشتند و تعریف‌ها به راهبرد سازمان، نوع شرکت، محیط رقابتی آن و عوامل دیگر بستگی داشت.

۲- گروه مشاوران مک کینزی، در اواسط دهه نود برای نشان دادن اهمیت محوری کارکنان با استعداد برای شرکت‌ها و سازمان‌ها، ایده "جنگ برای استعداد" را مطرح کردند. از زمانی که ایده جنگ برای استعداد مطرح شده است، نه تنها از شدت این جنگ کاسته نشده، بلکه مدیریت استعداد روزبه‌روز بیشتر کانون توجه بوده است. آن‌ها در این پروژه، چالش‌های مدیران را در یافتن افراد ماهر بیان کردند. مدیریت استعدادها هر روز مهم‌تر و چشمگیرتر خواهد شد؛ چرا که سازمان‌ها با از دست دادن یا بازنشسته شدن مدیران و متخصصانشان و کمبود شدید

استعدادها، با مشکل بسیاری مواجه خواهند شد (هندفیلد^۱ و اکسلور^۲، ۲۰۰۷؛ وایمن^۳ و همکاران، ۲۰۱۵).

۳- سازمان‌ها به این مسئله توجه دارند که مدیریت استعداد می‌تواند آن‌ها را در جذب، پرورش و توسعه نسل بعدی رهبران عمومی یاری رساند. در بسیاری از سازمان‌ها که شروع به تجربه به اصطلاح «جنگ برای استعداد» کرده‌اند، علاقه به مدیریت استعداد تبدیل به امری راهبردی شده است (مارکوز و مارین^۴، ۲۰۰۸). وجود منابع انسانی متخصص، به منزله سرمایه‌های راهبردی سازمان محسوب می‌شود (گاگن^۵، ۲۰۰۷؛ اسپین^۶ و همکاران، ۲۰۱۵). استفاده بهینه از منابع انسانی به صورت مستقیم از طریق بهبود نیروی انسانی قابل حصول است. انسان‌هایی که به واسطه در اختیار داشتن عظیم‌ترین منبع قدرت، یعنی تفکر، می‌توانند موجبات تعالی، حرکت و رشد سازمان‌ها را پدید آورند (مشبکی، احسانی، و هادی‌زاده، ۱۳۹۱).

۴- سازمان‌های کنونی با پدیده نابودی استعدادها مواجه هستند و حفظ و نگهداری استعدادها کلیدی، به یک مشکل برای مدیران منابع انسانی تبدیل شده است. همان‌گونه که "جنگ برای استعداد" همچنان ادامه دارد، اهمیت مدیریت استعداد به کرات تأکید می‌شود و بسیاری از آن‌ها فکر می‌کنند که ناتوانی برای جذب و حفظ بهترین استعدادها یکی از تهدیدات بزرگ برای دستیابی به موفقیت به شمار می‌رود (کارلا^۷، ۲۰۱۸).

۵- در عصر جهانی شدن و پیشرفت روزافزون فناوری، سرمایه انسانی به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه سازمان‌ها و تنها عامل کسب مزیت رقابتی پایدار به شمار می‌رود؛ و نه تنها منابع مالی و فناورانه، تنها مزیت سازمان‌ها به حساب نمی‌آید، بلکه در اختیار داشتن افرادی مستعد و توانمند است که می‌تواند فقدان یا نقص سایر منابع را جبران کند (هیت^۸ و همکاران، ۲۰۰۶؛ میلر^۹ و مهرتروا^{۱۰}، ۲۰۱۵). با توجه به فضای شدید رقابتی کسب‌وکار، توسعه مدیریت استعداد یکی از مهم‌ترین عوامل کسب‌وکار و حفظ مزیت رقابتی در سازمان‌ها به شمار می‌رود؛ به صورتی که افراد مستعد می‌توانند ارزش‌های بسیار

1. Handfield
2. Axelrod
3. Vaiman
4. Marcus & Marion
5. Gagne
6. Espin
7. Karla
8. Hitt
9. Miller
10. Mehrotra

انسانی با استعداد را به منظور تحقق چنین اهدافی تضمین نماید. اما در این مسیر، شرکت ملی صنایع پتروشیمی، همانند بسیاری از شرکت‌های دولتی ایران با ابهامات متعددی از جمله فقدان مدل جامع و نظری روبه‌رو است. در صورتی که شرکت یاد شده نتواند فرایند مطلوب و مناسبی از مدیریت استعدادها را تدوین و اجرا کند، علاوه بر اینکه موجب هدر رفتن استعدادها و پرورش یافته خود خواهد گردید، در آینده نیز با فقدان افراد مناسب برای پست‌های کلیدی خود، مواجه و در مسیر تحقق مأموریت‌های خود، با چالش‌های اساسی روبه‌رو خواهد گردید (کریشنان^۲ و اسکالیون^۳، ۲۰۱۷). نبود الگوی مناسب و بومی مدیریت استعدادها، باعث می‌گردد تا تلاش‌های مدیران سازمان یاد شده به منظور استفاده اثربخش از استعدادها و سازمانی پراکنده، غیر نظام‌مند، سلیقه‌ای و در مسیر اجرا با ابهامات فراوانی روبه‌رو گردیده و اهداف مدنظر در بهره‌برداری حداکثری از توان نخبگان و استعدادها و در نهایت تحقق راهبردهای سازمان با چالش مواجه شود. (مشبکی و همکاران، ۱۳۹۱، لطفی‌نیا، ۱۳۹۰).

هدف اصلی پژوهش حاضر؛ شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر مدیریت استعداد در صنعت پتروشیمی با استفاده از معادلات ساختاری است و به صورت مشخص به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که؛ عوامل مؤثر بر مدیریت استعداد در صنعت پتروشیمی کدامند؟

پیشینه‌های پژوهش

شیخی و همکاران (۱۴۰۰)، مطالعه‌ای با عنوان "ارائه مدلی برای استعدادیابی و جانشین‌پروری به منظور استقرار نظام شایستگی (مورد مطالعه: شرکت‌های بانک ملت)"، با هدف ارائه مدلی برای استعدادیابی و جانشین‌پروری به منظور استقرار نظام شایستگی با مورد مطالعه شرکت‌های تابعه بانک ملت استان تهران انجام دادند. در این پژوهش؛ ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها تعیین شد. در روابط بین مؤلفه‌ها، مشخص شد که مؤلفه‌های شناسایی شده برای هر متغیر، همبستگی بالایی با آن‌ها دارند و به خوبی توانسته‌اند متغیر اصلی را تبیین نمایند. در نهایت؛ طی مدل‌سازی، مشخص شد که استعدادیابی بر جانشین‌پروری و استقرار نظام شایستگی اثرگذار است و علاوه بر آن؛ جانشین‌پروری در تأثیر استعدادیابی بر شایستگی نقش میانجی دارد.

زیادتی را برای سازمان به ارمغان آورده و باعث رشد و شکوفایی سازمان شوند (سویم^۱، ۲۰۰۹).

در مدیریت استعدادها، به دنبال گزینش استعدادها و ناب و برترین افراد هستیم، یکی از مهم‌ترین امکانات و منابع هر کشوری نیروی انسانی است که باید از نظر کمی و کیفی ارتقا یابد. از این رو، برای رسیدن به پیشرفت، مدیریت استعدادها ضروری است. پیاده‌سازی مدیریت استعداد، به‌عنوان یکی از ارکان اصلی و سازنده سازمان‌ها است که چالش‌های جدیدی را برای کسب و کارها ایجاد کرده است. امروزه بیش از هر زمان دیگری اهمیت مدیریت استعدادها و اهداف مدیریت استعداد در سازمان‌ها برای مواجهه با این تحولات، آشکار شده است (اژه‌ای و همکاران، ۱۳۸۸).

در این راستا؛ تقاضای فزاینده کارفرمایان برای جذب نیروهای متخصص از سوئی و تمایل کارکنان مستعد برای تصدی مشاغل کلیدی و پراهمیت از سوئی دیگر، باعث شده است تا سازمان‌ها برای جذب مستعدترین کارکنان با یکدیگر به رقابت بپردازند. در این رقابت، راهبرد مدیریت استعداد ضمن بهره‌گیری از الگوهای قابل‌اتکای، ابزاری است که به سازمان در جهت دستیابی به این مهم یاری می‌رساند و شرایطی را فراهم می‌کند که در آن، مهارت‌های کارکنان با استعداد، شناسایی و از آن‌ها در حوزه‌های مناسب استفاده گردد (کارلا، ۲۰۱۸). پیاده‌سازی این فرایند در محیط متغیر و پرتلاطم امروزی، علاوه بر اینکه نیازمند دستیابی به آخرین دستاوردهای علمی است، نیازمند طراحی الگوی نوینی از نظام مدیریت استعدادها می‌باشد که بتواند استفاده اثربخش از منابع انسانی با استعداد را تضمین نماید.

صنعت پتروشیمی از جمله صنایع مهمی محسوب می‌شود که نقش استراتژیکی در پیشبرد اهداف کشور دارد و همراه شدن این بخش از صنعت با تحولات روزافزون و تأثیرگذاری در محیط، بدون نقش‌آفرینی استعدادها، میسر نمی‌گردد. این استعدادها هستند که با مشارکت فعال، یادگیری مستمر و به‌کارگیری قابلیت‌ها و توانمندی‌های کارکنان، باعث بقا و رقابت سازمان‌ها می‌شوند. در چنین شرایطی، مزایای مدیریت استعداد به‌عنوان راهبردی اثربخش تلقی می‌شود. همچنین؛ تحقق اهداف مطروحه در صنعت یاد شده در محیط متلاطم امروزی، علاوه بر نیاز به دستیابی به آخرین دستاوردهای علمی، نیازمند نظام نوینی از مدیریت منابع انسانی به‌عنوان مدیریت استعدادها است؛ که بتواند استفاده کارا از منابع

خوشدل مفیدی و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر مدیریت استعداد بر سلامت سازمانی در دو سازمان هم‌جوار گمرک و نیروی انتظامی استان گیلان"، نشان دادند که ابعاد مدیریت استعداد شامل؛ جذب استعداد، حفظ استعداد، بهسازی استعداد و مدیریت و کنترل مجدد استعداد، تأثیر معناداری بر سلامت سازمانی دارند. همچنین؛ مشخص شد که بیشترین میزان تأثیر مربوط به بعد جذب استعداد و سلامت سازمانی است. در این راستا می‌توان گفت که با جذب و انتصاب نیروهای مستعد در اداره گمرک و نیروی انتظامی استان گیلان، می‌توان شاخص‌های سلامت سازمانی را ارتقا بخشید.

ابراهیم الحمیدی^۱ و همکاران (۲۰۲۲)، پژوهشی از نوع پیمایشی با عنوان؛ "تأثیر مدیریت استعداد بر عملکرد کارکنان محلی در شرکت‌های نفت و گاز ابوظبی"، انجام دادند که هدف آن ایجاد مدلی برای درک تأثیر مدیریت استعداد بر عملکرد شغلی در میان کارکنان محلی شرکت نفت و گاز در امارات بود. داده‌ها از طریق پرسشنامه از ۳۲۱ کارمند محلی شرکت ملی ابوظبی (ADNOC) با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک برای نظرسنجی جمع‌آوری شد. برای اعتبارسنجی مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری از مدل‌سازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) استفاده شد. نتایج مطالعه نشان داد که هر دو ذهنیت TM و استراتژی‌های TM با رضایت، مشارکت و عملکرد، رابطه مثبت و معناداری دارند.

چیراپات کائوناکنابو^۲ و همکاران (۲۰۲۲)، در تحقیقی با عنوان "مدل‌سازی مدیریت استعداد بر عملکرد شرکت‌های ساختمانی: مدلی از تجزیه و تحلیل کسب‌وکار در بانکوک"، یک مدل تحلیل تجاری مدیریت استعداد را برای پیش‌بینی عملکرد شرکت‌های ساختمانی در بانکوک بررسی کردند. داده‌ها با استفاده از مدل معادلات ساختاری (SEM) و SPSS نسخه ۲۷ تجزیه و تحلیل شد. یافته‌ها از مدل مدیریت استعداد شامل؛ جذب استعداد، توسعه استعداد و حفظ استعداد پشتیبانی می‌کند و می‌تواند عملکرد شرکت‌های ساختمانی را با قدرت تبیین بالا، در این بخش پیش‌بینی کند. اوموتوند^۳ و همکاران (۲۰۲۱)، در پژوهشی با عنوان "شیوه‌های مدیریت استعداد و عملکرد شغلی کتابداران در کتابخانه‌های دانشگاهی در نیجریه"، که با روش پیمایشی از نوع همبستگی بود؛ با بررسی ۲۷۷ پرسشنامه، دریافتند که

روشن و همکاران (۱۳۹۹)، در مطالعه‌ای با عنوان "طراحی الگوی بنیادی سیستم مدیریت استعداد"، با هدف ارائه الگوی بنیادی سیستم مدیریت استعداد برای سازمان‌ها با هر نوع ساختار سازمانی، با انجام یک مرور نظام‌مند و نقد الگوهای مستخرج مدیریت استعداد به این نتیجه رسیدند که سیستم مدیریت استعداد، حداقل باید شامل سه مؤلفه کلیدی؛ جذب و انتخاب، آموزش و توسعه و نگهداشت باشد. بنابراین؛ لازم به نظر می‌رسد که در طراحی نقشه سیستم مدیریت استعداد برای سازمان‌ها، هر سه مؤلفه در نظر گرفته شده و در برنامه‌ریزی منابع انسانی مورد تأکید قرار گیرند.

عابدین و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان "طراحی مدل مفهومی ترک خدمت افراد مستعد از سازمان‌های ایران: پژوهشی اکتشافی در صنعت ICT"، به این نتیجه رسیدند که آنچه مدل مفهومی به دست آمده روایت می‌کند، فرایندی است که براساس آن حس یک فرد مستعد در زندگی کاری به‌گونه‌ای تغییر می‌کند که در نهایت به این نتیجه می‌رسد که منافع ترک شغل بیش از مزایای ماندن در آن است. با تحلیل مدل مفهومی به دست آمده می‌توان گفت که برخی از عوامل احصا شده همچون؛ عوامل محیطی و مداخله‌گر، در حیطه کنترل سازمان نیست و سازمان‌ها در قبال آن‌ها نمی‌توانند سیاستی را اتخاذ نمایند. اما عوامل دیگری همچون اقتضانات سازمانی و ویژگی‌های فردی، از جمله عواملی محسوب می‌شوند که سازمان‌ها می‌توانند در قبال آن‌ها سیاست‌های مناسب و مؤثری در پیش گیرند تا احتمال و میزان ترک خدمت افراد با استعداد خود را به حداقل برسانند؛ تا آسیب‌های آن بر عملکرد سازمانی به حداقل برسد.

آقایی و همکاران (۱۳۹۹)، تحقیقی با عنوان "طراحی و تبیین مدل فرایند مدیریت استعداد معلمان تربیت‌بدنی"، انجام دادند که براساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، ۲۹ گویه شناسایی شده به‌عنوان مؤلفه‌های فرایند مدیریت استعداد معلمان تربیت بدنی کشور، در پنج بُعد؛ استراتژی سازمان، شناسایی و ارزیابی، استخدام و به‌کارگیری، توسعه و بهسازی و نیز حفظ و نگهداری استعدادها دسته‌بندی شدند. در نهایت؛ بررسی و آزمون مدل مفهومی پژوهش نشان داد که شاخص‌های کلی برآزش مدل در وضعیت مناسب و مطلوب قرار دارند و عوامل شناسایی شده، رابطه معنادار با سازه اصلی مطالعه شده، یعنی فرایند مدیریت استعداد معلمان تربیت بدنی کشور دارند.

1. Ibraheem Alhamadi
2. Chirapat Kaewnaknaew
3. Omotunde

خبرگان دانشگاهی و متخصصان صنعت پتروشیمی قرار داده شد. در این پرسشنامه، مبانی مستخرج از ادبیات موضوع و مصاحبه‌ها مورد توجه قرار گرفت. پس از جمع‌آوری پاسخ‌ها و استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی؛ ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های نهایی (۵۸ شاخص، ۱۵ مؤلفه و ۵ بعد) احصا شد. سپس؛ با توجه به اینکه جامعه آماری پژوهش شامل کارکنان شرکت ملی صنایع پتروشیمی، مشتمل بر ۳۶۸ نفر است، براساس فرمول محاسبه حجم نمونه کوکران، تعداد ۱۸۸ نفر به‌عنوان نمونه به صورت تصادفی - طبقه‌ای انتخاب گردید. با استفاده از شاخص‌های احصا شده، پرسشنامه بسته‌ای مبتنی بر طیف پنج گزینه‌ای لیکرت، تهیه و در اختیار نمونه کمی، قرار گرفت. در این پژوهش، علاوه بر استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی، از معادلات ساختاری استفاده گردیده است. به‌منظور تعیین پایایی، از روش آلفای کرونباخ و تصنیف و جهت بررسی روایی سازه، تحلیل عاملی تأییدی مورد استفاده قرار گرفته است.

یافته‌های پژوهش

ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های اولیه استخراج شده جدول ۳ عبارت بودند از:

۱- ۱۶۵ شاخص ۲- ۱۷ مؤلفه ۳- ۵ بُعد در مرحله اول کدگذاری، کلیه متون مطالعه شده و مصاحبه‌ها، به صورت دقیق؛ بررسی، تحلیل و به صورت دستی ۱۶۵ کد اولیه در قالب مقوله‌ها، به‌عنوان مقوله پایه (شاخص‌ها)، در نظر گرفته شد (کدگذاری باز). مرحله دوم از فرایند کدگذاری، کدهای استخراج شده براساس تشابه و تناسب موضوع، به‌عنوان مقوله اصلی (مؤلفه‌ها)، دسته‌بندی شدند (کدگذاری محوری). در مرحله سوم، فرایند کدگذاری با تلفیق مقوله‌های اصلی مرتبط با هم مقوله‌های فراگیر (ابعاد)، به شرح زیر تدوین گردید (کدگذاری انتخابی). پس از استخراج مقوله‌های پایه، اصلی و فراگیر به غربالگری آن‌ها پرداخته شد.

سپس جهت بررسی روایی، پرسشنامه‌ای براساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت، حول شاخص‌های احصا شده، توسط محقق طراحی و جهت پاسخگویی در اختیار نمونه خبرگان (۸ نفر از استادان دانشگاه و ۱۰ نفر از متخصصان صنعت پتروشیمی) قرار گرفت.

در جدول ۱، مشخصات خبرگان دانشگاهی آگاه به مدیریت استعداد آمده است.

سطح عملکرد شغلی کتابداران در سطح متوسط است. برنامه‌ریزی جانشینی، کمترین روش مدیریت استعداد در کتابخانه‌های دانشگاه بود. یافته‌های آنان نشان داد که بین عملکرد مدیریت استعداد و عملکرد شغلی کتابداران، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بنابر نتایج این مطالعه، شیوه‌های مدیریت استعداد بر عملکرد شغلی کتابداران تأثیر دارد.

درویش^۱ و همکاران (۲۰۲۱)، پژوهشی با هدف شناسایی رابطه بین مدیریت استعداد و مزایای رقابتی از طریق رایانش ابری در بخش بهداشت خصوصی در اردن انجام دادند. در این پژوهش، با تحلیل ۱۳۴ پرسشنامه از بین کلینیک‌های سرپایی در بیمارستان‌های خصوصی، مراکز درمانی و تشخیصی در بخش بهداشت خصوصی اردن؛ دریافتند که برخی پیامدها از جمله افزایش آگاهی، از اهمیت مدیریت استعداد در بخش بهداشت خصوصی و هدایت آن‌ها به سمت استفاده از روش‌های مدیریت استعداد، نقش مهمی در دستیابی به مزایای رقابتی، توانایی ادامه دادن فعالیت را افزایش می‌دهد.

محمد^۲ و همکاران (۲۰۲۰)، پژوهشی را تحت عنوان "بررسی فرایندهای مدیریت استعداد بر روی آموزش عالی در استرالیا" انجام دادند. هدف از انجام این پژوهش بررسی فرایندهای سه‌گانه مدیریت استعداد (جذب استعداد، پرورش استعداد و حفظ استعداد) در بین اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های استرالیا بود. نتایج نشان داد که فرایندهای سه‌گانه جذب، پرورش و حفظ استعداد، به‌عنوان گام‌های اصلی در مدیریت استعداد در بین دانشگاهیان تلقی می‌شوند.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و جزء پژوهش‌های توصیفی - پیمایشی و در تجزیه و تحلیل، بر مبنای «معادلات ساختاری» است. انجام تحقیق شامل مراحل زیر است:

پس از مرور کتب، مقالات، پیشینه تحقیق، منابع مرتبط با موضوع و انجام مصاحبه با خبرگان دانشگاهی (جدول ۱) و صنعت پتروشیمی (جدول ۲)؛ با استفاده از تحلیل محتوا و کدگذاری باز، محوری و انتخابی؛ شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد اولیه مؤثر بر طراحی مدل نظام مدیریت استعداد در صنعت پتروشیمی استخراج شد (۱۶۵ شاخص، ۱۷ مؤلفه و ۵ بعد)؛ و سپس در قالب یک پرسشنامه بسته پاسخ حول شاخص‌های احصا شده، براساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت در اختیار

1. Darwish

2. Mohammed

جدول ۱. خبرگان دانشگاهی

Table 1. Academic Experts

مرتبۀ علمی	تخصص	نام دانشگاه
استاد تمام	مدیریت منابع انسانی و پژوهش در زمینه مدیریت استعداد	تهران
دانشیار	مدیریت منابع انسانی و پژوهش در زمینه مدیریت استعداد	علم و فرهنگ
دانشیار	مدیریت منابع انسانی و پژوهش در زمینه مدیریت استعداد	دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران مرکز
استادیار	مدیریت منابع انسانی و پژوهش در زمینه مدیریت استعداد	فردوسی مشهد
استادیار	مدیریت منابع انسانی و پژوهش در زمینه مدیریت استعداد	موسسه آموزش عالی گناباد
استادیار	مدیریت منابع انسانی و پژوهش در زمینه مدیریت استعداد	دانشگاه آزاد اسلامی - واحد قزوین
استادیار	مدیریت منابع انسانی و پژوهش در زمینه مدیریت استعداد	دانشگاه آزاد اسلامی - واحد گرگان
استادیار	مدیریت منابع انسانی و پژوهش در زمینه مدیریت استعداد	دانشگاه آزاد اسلامی - واحد شوشتر

در جدول ۲، مشخصات خبرگان صنعت پتروشیمی آگاه به مدیریت استعداد آمده است.

جدول ۲. خبرگان صنعت پتروشیمی

Table 2. Petrochemical Industry Experts

پست سازمانی	سابقه فعالیت در صنعت	تخصص	مدرک تحصیلی
رئیس منابع انسانی	۲۵	مدیریت منابع انسانی	دکتری
رئیس تجزیه و تحلیل شغل	۴۱	مدیریت منابع انسانی	دکتری
سرپرست	۲۴	مدیریت منابع انسانی	دکتری
کارشناس ارشد منابع انسانی	۱۴	مدیریت منابع انسانی	دکتری
سرپرست	۲۰	مدیریت منابع انسانی	دکتری
رئیس سنجش و ارزیابی عملکرد	۲۱	مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد
سرپرست کامپیوتر و سیستم‌های مکانیزه برنامه‌ریزی منابع انسانی	۱۷	مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد
کارشناس امور پرسنلی	۱۴	مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد
سرپرست	۱۸	مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد
رئیس امور اداری	۲۹	مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد

نتایج جدول ۲، نشان داد که در پست سازمانی رئیس تجزیه و تحلیل در مقطع تحصیلی دکتری بالاترین (۴۱)، سابقه فعالیت در صنعت را داشته است و در پست سازمانی کارشناس امور پرسنلی در مقطع کارشناسی ارشد و کارشناس ارشد منابع انسانی در مقطع دکتری با سابقه ۱۴ سال در چاپگاه پایین‌تری فعالیت داشته‌اند در جدول ۳، ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت استعداد شناسایی شده، آورده شده است.

جدول ۳. ابعاد و مؤلفه‌های اولیه مدیریت استعداد

Table 3. Dimensions and Primary Components of Talent Management

ابعاد	مؤلفه	شماره سؤال (شاخص)
شناسایی	شایستگی	۱-۳۵
	تعهد	۳۶-۳۸
	برتری	۳۹-۴۰
جذب	نیازمندی‌های سازمان به استعداد	۴۱-۴۹

ادامه جدول ۳. ابعاد و مؤلفه‌های اولیه مدیریت استعداد

ابعاد	مؤلفه	شماره سؤال (شاخص)
	جذب درون سازمانی	۵۰-۵۶
	برند کارفرما	۵۷-۶۴
	جذب برون سازمانی	۶۵-۷۴
توسعه	ایجاد فرصت یادگیری و توسعه مداوم	۷۵-۸۵
	توسعه مهارت‌های فردی	۸۶-۹۵
	تشویق کارکنان به بهسازی خود	۹۶-۹۷
نگهداشت	پایش مداوم عوامل انگیزشی	۹۸-۱۰۰
	ارتباط مستمر با کارکنان مستعد	۱۰۱
	نظام جبران خدمات و پاداش‌دهی	۱۰۲-۱۱۴
	برند شغلی	۱۱۵-۱۱۹
	برند سازمانی	۱۲۰-۱۳۱
عوامل زمینه‌ای	عوامل درون سازمانی	۱۳۲-۱۵۵
	عوامل برون سازمانی	۱۵۶-۱۶۵

چولگی و کشیدگی (۲- تا ۲+) قرار داشتند، حذف گردیدند. درنهایت، ۵ بُعد، ۱۵ مؤلفه و ۵۸ شاخص مطابق با جدول ۴ استخراج شد.

پس از جمع‌آوری پاسخنامه‌های خبرگان و کمی کردن پاسخ‌ها، شاخص‌های پایه، اصلی و فراگیر پایین‌تر از میانگین و حد آستانه ۴ حذف شدند. همچنین، با در نظر گرفتن مقدار چولگی و کشیدگی، شاخص‌هایی که خارج از بازه استاندارد

جدول ۴. ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های غربال شده

Table 4. Screened Dimensions, Components and Indicators

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
شناسایی	شایستگی‌ها	اخلاق حرفه‌ای
		خودآگاهی
		وظیفه‌شناسی
		دانش و تجارب تخصصی
		ارزش‌آفرینی
		تیم‌گرایی
		ارتباطات
		مدیریت افراد
		نتیجه‌گرایی
		حل مسئله
		تصمیم‌گیری
		تحول‌گرایی
		خلاقیت
		مدیریت اطلاعات
		اثربخشی
		اعتماد به نفس
خود بهسازی		

ادامه جدول ۴. ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های غربال شده

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
جذب	تعهد	اشتیاق سازمانی
	تجزیه و تحلیل استراتژیک	شناخت اهداف استراتژیک
	نیازمندی‌های سازمان به استعداد	تجزیه و تحلیل کارکنان با عملکرد بالا
	جذب درون سازمانی	حفظ نیروهای مستعد تهیه نقشه شایستگی‌ها
توسعه	برند کارفرما	معرفی ویژگی‌های منحصربه‌فرد سازمان فرصت‌های پیشرفت شغلی
	جذب برون سازمانی	گزینش با تمرکز بر ویژگی‌های شخصیتی - شایستگی تعیین انتظارات و مهارت‌های موردنیاز سازمان تهیه نقشه شایستگی‌ها
	ایجاد فرصت یادگیری و توسعه مداوم	شناسایی فرصت‌های بالندگی سرمایه‌گذاری روی افراد مستعد
	توسعه مهارت‌های فردی	افزایش ظرفیت تفکر از طریق یادگیری حین کار افزایش ظرفیت ارتباطی از طریق یادگیری حین کار ارتباطات دوطرفه همراه با ارائه بازخورد یادگیری از همکاران و مشاوران
نگهداشت	تشویق کارکنان به بهسازی خود	یادگیری‌های غیررسمی
	پایش مداوم عوامل انگیزشی	شناخت تغییرات فرهنگی، تکنولوژیکی، اقتصادی و سیاسی به‌کارگیری افراد کلیدی در محل مناسب
	نظام جبران خدمات و پاداش‌دهی	اعطای اختیارات و مسئولیت ایجاد فرصت پیشرفت
	برند شغلی	اعتبار شغلی استقلال و آزادی عمل رشد و پیشرفت شغلی مدیریت قوی
عوامل زمینه‌ای	برند سازمانی	فرهنگ و ارزش‌های حاکم عملکرد قوی رسالت سازمان
	عوامل درون سازمانی	همسویی با اهداف استراتژیک سازمان استراتژی منابع انسانی اخلاق کاری فرهنگ سازمان
		رهبری نوآوری سازمان چشم‌انداز سازمان حمایت مدیران
		مشارکت و حمایت مدیران ارشد

ادامه جدول ۴. ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های غربال شده

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
		ارزش‌های سازمانی
		نیروی کار برون‌سازمانی
		روند جمعیتی‌شناختی
		شرایط اقتصادی
	عوامل برون‌سازمانی	

مرحله؛ نمونه‌های انتخاب شده (۱۸۸ نفر) از کارکنان شرکت ملی صنایع پتروشیمی، پرسشنامه بسته‌ای مبتنی بر شاخص‌های استخراجی از مرحله کیفی، دریافت کردند.

پس از جمع‌آوری پاسخ‌ها، داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شده‌اند. به‌منظور توصیف داده‌های مذکور از نرم‌افزار SPSS و برای بررسی داده‌ها در سطح استنباطی، از معادلات ساختاری استفاده شده است. داده‌های حاصل از این تحقیق با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و Smart-PLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. با استفاده از معادلات ساختاری، به تبیین روابط علت و معلولی پرداخته شد.

در شکل ۱ و شکل ۲، به ترتیب مقادیر تی و ضرایب مسیر آمده است.

پایایی یا قابلیت اعتماد، یکی از ویژگی‌های فنی ابزار اندازه‌گیری است. مفهوم یاد شده با این امر سر و کار دارد که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج مشابهی به دست می‌دهد. دامنه ضریب قابلیت اعتماد بین ۰ تا ۱ می‌باشد و هرچه این ضریب به سمت ۱ میل کند، از پایایی بیشتری برخوردار است. در این پژوهش به‌منظور تعیین پایایی، از روش آلفای کرونباخ و تصنیف استفاده شده است. این روش برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری به کار می‌رود.

در این پژوهش؛ بررسی روایی و پایایی پرسشنامه به شیوه‌های متداول انجام گردید. سپس با استفاده از شاخص نسبت روایی محتوایی لاوشه (CVR) نیز روایی پرسشنامه بررسی شد. این شاخص در این پژوهش با توجه به تعداد خبرگان (۱۸ نفر) مقدار تقریبی ۰/۴۴ در نظر گرفته می‌شود. همچنین، از شاخص روایی محتوایی (CVI)، استفاده شد، که عبارت است از:

تعداد کل خبرگان / تعداد خبرگانی که امتیاز ۳ و بالاتر داده‌اند حداقل مقدار قابل قبول برای شاخص CVI برابر با ۰/۷۹ است و مقوله‌هایی که CVI کمتر از ۰/۷۹ داشتند، حذف شدند. همچنین، برای مشخص کردن قابلیت اطمینان پاسخ‌ها و غربالگری مجدد، از روش آلفای کرونباخ و تصنیف استفاده شد و مقوله‌هایی که پایایی زیر ۰/۷ داشتند، حذف و مشاهده گردید که نتایج با خروجی جدول ۴ تطابق دارد. در نهایت؛ مطابق جدول ۴، ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مدل نظام مدیریت استعداد در صنعت پتروشیمی، مورد تأیید قرار گرفت. همچنین، به‌منظور بررسی نرمال بودن داده‌ها، از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شد. با استفاده از این آزمون، در مورد مقوله‌ها و گویه‌ها، سطح معناداری به دست آمده برای هر متغیر اصلی تحقیق، کوچک‌تر از میزان خطای آلفا (۰/۰۵) نبود؛ لذا فرض صفر این آزمون رد شد. در نتیجه، توزیع داده‌های مربوط به متغیرهای تحقیق از توزیع نرمال تبعیت می‌کند.

در ادامه؛ براساس شاخص‌های استخراجی، پرسشنامه بسته‌ای با پاسخی مبتنی بر طیف پنج گزینه‌ای لیکرت تهیه گردید. در این

جدول ۵. نتایج پایایی پرسشنامه

Table 5. Reliability Results of the Questionnaire

تصنیف	آلفای کرونباخ	متغیرها
۰/۸۵۷	۰/۷۲۱	شناسایی
۰/۷۰۴	۰/۷۱۸	جذب
۰/۸۱۴	۰/۷۶۲	نگهداشت
۰/۷۴۱	۰/۷۱۹	توسعه
۰/۷۴۹	۰/۷۳۴	عوامل درون‌سازمانی
۰/۸۸۴	۰/۸۴۹	عوامل برون‌سازمانی
۰/۷۹۴	۰/۷۶۸	مدیریت استعداد

در تحلیل عاملی تأییدی هر چه میزان بار عاملی به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد، در واقع گویای این مسئله است که سؤالات پرسشنامه ارتباط قوی‌تری با متغیرهای مکنون دارند و اگر میزان بار عاملی صفر باشد، این به معنای عدم ارتباط بین سؤال پرسشنامه و متغیر مکنون است. بار عاملی منفی به معنای معکوس بودن جهت اثرگذاری سؤال پرسشنامه بر متغیر مکنون است. مقدار بار عاملی کوچک‌تر از ۰/۳ و آماره t کمتر از ۱/۹۶ باید از مدل حذف شود. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۶ نشان داده شده است.

با توجه به نتایج جدول ۵، آلفای کرونباخ و عدد آزمون تصنیف در تمامی متغیرهای پرسشنامه، بیشتر از ۰/۷ می‌باشد، بنابراین؛ می‌توان گفت پرسشنامه از پایایی خوبی برخوردار است.

جهت بررسی روایی سازه، تحلیل عاملی تأییدی مورد استفاده قرار گرفته است. این مدل مبتنی بر اطلاعات پیش تجربی درباره ساختار داده‌ها است و قبل از انجام تحلیل مسیر (مدل ساختاری)، ابتدا باید تحلیل عاملی تأییدی (مدل اندازه‌گیری) انجام شود و در واقع به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود که آیا سؤالات پرسشنامه، ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری ابعاد مورد مطالعه در مدل تحقیق فراهم می‌آورند؟

جدول ۶. نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای پرسشنامه

Table 6. Results of confirmatory Factor Analysis of Questionnaire Variables

بار عاملی	آماره t	شاخص‌ها
۰/۶۶۷	۲/۱۵۰	اخلاق حرفه‌ای
۰/۴۵۱	۲/۴۰۰	خودآگاهی
۰/۵۲۱	۲/۰۴۰	وظیفه‌شناسی
۰/۶۷۷	۲/۵۰۱	دانش و تجارب تخصصی
۰/۵۲۱	۲/۰۱۸	ارزش‌آفرینی
۰/۴۷۹	۲/۱۶۸	تیم‌گرایی
۰/۴۷۹	۲/۰۵۹	ارتباطات
۰/۴۱۱	۲/۳۱۲	مدیریت افراد
۰/۴۷۹	۲/۵۰۷	نتیجه‌گرایی
۰/۴۷۹	۲/۰۱۳	حل مسئله
۰/۵۲۱	۲/۳۸۸	تصمیم‌گیری
۰/۵۹۳	۲/۴۷۰	تحول‌گرایی
۰/۶۶۷	۲/۳۳۴	خلاقیت
۰/۶۸۵	۲/۰۳۳	مدیریت اطلاعات
۰/۶۸۵	۲/۳۸۴	اثربخشی
۰/۸۷۵	۲/۲۷۵	اعتماد به نفس
۰/۶۱۸	۲/۳۹۹	خود توسعه
۰/۶۸۵	۲/۰۵۳	اشتقاق سازمانی
۰/۶۸۵	۲/۲۲۳	شناخت اهداف استراتژیک
۰/۵۸۵	۲/۳۴۵	تجزیه و تحلیل کارکنان با عملکرد بالا
۰/۶۱۱	۲/۲۲۰	حفظ نیروهای مستعد
۰/۷۵۱	۲/۱۰۸	تهیه نقشه شایستگی‌ها
۰/۶۲۹	۲/۰۵۲	معرفی ویژگی‌های منحصربه‌فرد سازمان
۰/۶۷۷	۲/۰۸۳	فرصت‌های پیشرفت شغلی
۰/۷۶۱	۲/۵۴۹	گزینش با تمرکز بر ویژگی‌های شخصیتی - شایستگی
۰/۶۲۱	۲/۱۱۷	تعیین انتظارات و مهارت‌های موردنیاز سازمان
۰/۶۲۷	۲/۱۲۴	تهیه نقشه شایستگی‌ها

ادامه جدول ۶. نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای پرسشنامه

بار عاملی	آماره t	شاخص‌ها
۰/۷۲۸	۲/۱۰۸	شناسایی فرصت‌های بالتدگی
۰/۷۸۲	۲/۵۸۴	سرمایه‌گذاری روی افراد مستعد
۰/۶۸۵	۲/۱۲۴	افزایش ظرفیت تفکر و ارتباطی از طریق یادگیری حین کار
۰/۵۰۶	۲/۵۹۴	افزایش ظرفیت ارتباطی از طریق یادگیری حین کار
۰/۶۱۱	۲/۱۵۹	ارتباطات دوطرفه همراه با ارائه بازخورد
۰/۷۷۶	۲/۲۵۸	یادگیری از همکاران و مشاوران
۰/۷۴۲	۲/۱۲۲	یادگیری‌های غیررسمی
۰/۴۴۵	۲/۰۶۳	شناخت تغییرات فرهنگی، تکنولوژیکی، اقتصادی و سیاسی
۰/۴۴۵	۲/۰۶۳	به‌کارگیری افراد کلیدی در محل مناسب
۰/۵۰۳	۲/۲۲۹	اعطای اختیارات و مسئولیت
۰/۵۰۶	۲/۱۳۹	ایجاد فرصت پیشرفت
۰/۷۷۶	۲/۰۸۵	اعتبار شغلی
۰/۸۱۲	۲/۳۶۱	استقلال و آزادی عمل
۰/۶۱۱	۲/۱۳۶	رشد و پیشرفت شغلی
۰/۷۲۹	۲/۱۹۵	مدیریت قوی
۰/۴۳۴	۲/۰۳۱	فرهنگ و ارزش‌های حاکم
۰/۴۰۸	۲/۲۷۰	عملکرد قوی
۰/۵۴۱	۲/۱۸۴	رسالت سازمان
۰/۴۹۷	۲/۱۱۶	همسویی با اهداف استراتژیک
۰/۳۹۸	۲/۱۲۵	استراتژی منابع انسانی
۰/۶۱۱	۲/۱۶۸	اخلاق کاری
۰/۵۲۰	۲/۳۱۰	فرهنگ سازمان
۰/۶۹۷	۲/۰۴۰	رهبری
۰/۴۴۵	۲/۱۶۳	نوآوری سازمان
۰/۶۸۰	۲/۰۰۹	چشم‌انداز سازمان
۰/۶۴۹	۲/۰۲۱	حمایت مدیران
۰/۶۷۹	۲/۰۶۹	مشارکت و حمایت مدیران ارشد
۰/۳۶۲	۲/۳۰۰	ارزش‌های سازمانی
۰/۶۶۷	۲/۰۷۸	نیروی کار برون‌سازمانی
۰/۶۸۵	۲/۰۰۸	روند جمعیتی شناختی
۰/۷۲۹	۲/۰۸۸	شرایط اقتصادی

عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری ابعاد مورد مطالعه در مدل تحقیق فراهم می‌آورند.

پس از بررسی مدل‌های اندازه‌گیری و سنجش روایی آن‌ها به کمک تحلیل عاملی تأییدی می‌توان روابط میان متغیرهای تحقیق را براساس مدل ساختاری بررسی کرد.

براساس نتایج جدول ۶ مشخص می‌شود که تمام نشانگرهای سازه‌های مورد مطالعه، به دلیل بیشتر بودن مقدار آماره t از ۱/۹۶ و نیز بیشتر بودن مقادیر بارهای عاملی از ۰/۳، از اهمیت لازم برای اندازه‌گیری سازه‌های خود برخوردار هستند. لذا؛ روایی سازه نشان می‌دهد که نشانگرها، ساختارهای

جدول ۷. شاخص‌های برازش

Table 7. Fit Indices

مقدار مجاز	مقدار به دست آمده	نام شاخص
کمتر از ۳	۱/۷۸	کای دو بر درجه آزادی
بالاتر از ۰/۹	۰/۹۹	GFI (نیکویی برازش)
کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۵۵	RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)
بالاتر از ۰/۹	۰/۹۲	GFI (برازندگی تعدیل یافته)
بالاتر از ۰/۸	۰/۸۹	AGFI (نیکویی برازش تعدیل یافته)
بالاتر از ۰/۹	۰/۹۷	NFI (برازندگی نرم شده)
بالاتر از ۰/۹	۰/۹۵	NNFI (برازندگی نرم نرم شده)

به منظور مشخص شدن توزیع داده‌ها، از این آزمون استفاده می‌شود. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف در جدول ۸ آمده است.

همان گونه که جدول ۷ نشان می‌دهد که تمامی مشخصه‌های برازندگی در سطح قابل قبولی هستند. در نتیجه؛ داده‌های این تحقیق با ساختار عاملی این مقیاس، برازش مناسبی دارد و گویه‌های این مقیاس با سازه زیربنایی، همسو هستند.

جدول ۸. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

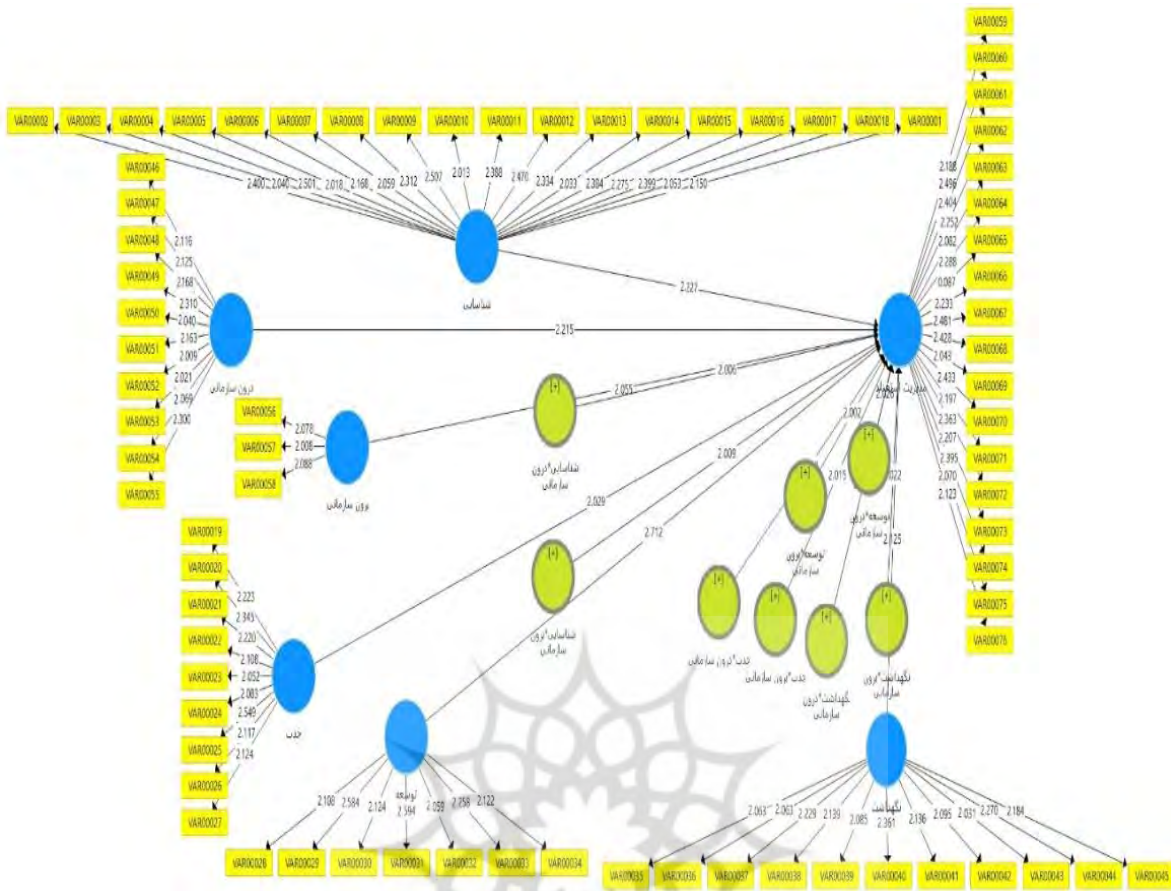
Table 8. Kolmogorov-Smirnov Test Results

نتیجه آزمون	آلفا (مقدار خطا)	سطح معناداری	z آماره	متغیر
نرمال	۰/۰۵	۰/۶۲۴	۲/۹۳۷	شناسایی
نرمال	۰/۰۵	۰/۰۶۲	۱/۷۶۵	جذب
نرمال	۰/۰۵	۰/۰۷۸	۱/۸۰۹	نگهداشت
نرمال	۰/۰۵	۰/۵۰۹	۱/۵۴۹	توسعه
نرمال	۰/۰۵	۰/۱۸۸	۱/۷۷۲	عوامل درون سازمانی
نرمال	۰/۰۵	۰/۵۰۷	۲/۰۸۴	عوامل برون سازمانی
نرمال	۰/۰۵	۰/۰۷۴	۲/۰۶۱	مدیریت استعداد

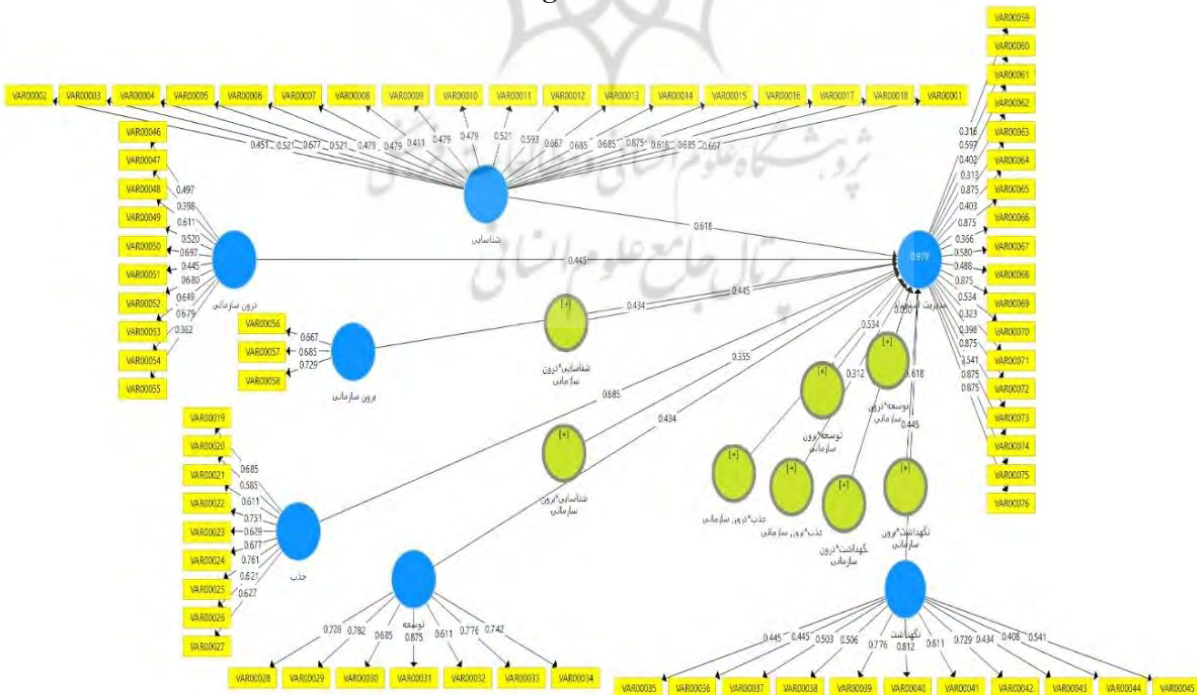
تحلیل مسیر

روش آماری به کار گرفته شده در این تحقیق روش «معادلات ساختاری» است. در این قسمت، با استفاده از نرم افزار Smart-PLS، به بررسی اثرگذاری عوامل یاد شده پرداخته می‌شود. در شکل ۱، مقادیر تی و در شکل ۲، ضرایب مسیر خروجی از نرم افزار آورده شده است.

همان گونه که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، سطح معناداری به دست آمده برای متغیرهای تحقیق، کوچک تر از میزان خطای آلفا (۰/۰۵) نمی‌باشد. لذا؛ فرض صفر این آزمون رد نشده و گفته می‌شود که توزیع داده‌های مربوط به متغیرهای تحقیق از توزیع نرمال تبعیت می‌کنند.



شکل ۱. مقادیر تی
Figure 1. t-value



شکل ۲. ضرایب مسیر
Figure 2. Path Coefficients

با توجه به روش معادلات ساختاری، مقادیر تی در جدول ۹ آمده است.

جدول ۹. مقادیر تی

Table 9. t-value

نتیجه	آماره t	ابعاد
تأیید	۲/۲۱۵	عوامل درون‌سازمانی
تأیید	۲/۰۵۵	عوامل برون‌سازمانی
تأیید	۲/۰۰۶	شناسایی
تأیید	۲/۰۰۲	جذب
تأیید	۲/۰۲۲	توسعه
تأیید	۲/۰۲۶	نگهداشت

عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مؤثر بر مدیریت استعداد در شرکت ملی صنایع پتروشیمی.

- شناسایی استعدادها از طریق؛ شایستگی‌ها (اخلاق حرفه‌ای- خودآگاهی- وظیفه‌شناسی- دانش و تجارب تخصصی- ارزش‌آفرینی- تیم‌گرایی- ارتباطات- مدیریت افراد- نتیجه‌گرایی- حل مسئله- تصمیم‌گیری- تحول‌گرایی- خلاقیت- مدیریت اطلاعات- اثربخشی- اعتماد به نفس- خودبهبودی) و تعهد (اشتقاق سازمانی).

- جذب استعدادها از طریق؛ تجزیه و تحلیل استراتژیک نیازمندی‌های سازمان به استعداد (شناخت اهداف استراتژیک- تجزیه و تحلیل کارکنان با عملکرد بالا)، جذب درون‌سازمانی (حفظ نیروهای مستعد- تهیه نقشه شایستگی‌ها)، برند کارفرما (معرفی ویژگی‌های منحصر به فرد سازمان- فرصت‌های پیشرفت شغلی) و جذب برون‌سازمانی (تعیین انتظارات و مهارت‌های موردنیاز سازمان- تهیه نقشه شایستگی‌ها)

- توسعه استعدادها از طریق؛ ایجاد فرصت یادگیری و توسعه مداوم (شناسایی فرصت‌های بالندگی- سرمایه‌گذاری روی افراد مستعد)، توسعه مهارت‌های فردی (افزایش ظرفیت تفکر از طریق یادگیری حین کار- یادگیری از همکاران و مشاوران- ارتباطات دوطرفه همراه با ارائه بازخورد- افزایش ظرفیت ارتباطی از طریق یادگیری حین کار) و تشویق کارکنان به بهسازی خود (یادگیری‌های غیررسمی)

- نگهداشت استعدادها از طریق؛ پایش مداوم عوامل انگیزشی (شناخت تغییرات فرهنگی، تکنولوژیکی، اقتصادی و سیاسی)، نظام جبران خدمات و پاداش‌دهی (ایجاد فرصت پیشرفت- اعطای اختیارات و مسئولیت- به‌کارگیری افراد کلیدی در محل مناسب)، برند شغلی (اعتبار شغلی- استقلال و آزادی عمل رشد و پیشرفت شغلی)، برند سازمانی (مدیریت قوی- فرهنگ و ارزش‌های حاکم- عملکرد قوی- رسالت سازمان).

براساس نتایج جدول ۹، مشخص می‌شود که تمام نشانگرهای سازه‌های مورد مطالعه، به دلیل بیشتر بودن مقدار آماره t از ۱/۹۶ و نیز بیشتر بودن مقادیر بارهای عاملی از ۰/۳، از اهمیت لازم برای اندازه‌گیری سازه‌های خود برخوردار هستند. لذا؛ روایی سازه نشان می‌دهد که نشانگرها، ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری ابعاد مورد مطالعه تحقیق فراهم می‌آورند.

بحث و نتیجه‌گیری

با عنایت به کمبود منابع انسانی مستعد، استفاده بهینه از استعدادها متناسب با شرایط پویای محیط، یکی از ضرورت‌های سازمان‌های امروزی است. بنابراین؛ سازمان‌ها باید برنامه‌ریزی منسجمی برای مدیریت استعدادها خود داشته و برای پیشرفت این عامل کلیدی، سرمایه‌گذاری لازم را انجام دهند. به دلیل پویایی محیط پیرامون سازمان و وجود همبستگی تغییر، سازمان‌ها باید آمادگی لازم برای رویارویی با این تغییرات را داشته باشند؛ که فرآیند تهیه و ارائه مدل بهینه و بومی‌سازی آن، برای مدیریت استعدادها، ضروری می‌باشد. براساس نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌های پژوهش حاضر؛ مدیریت استعداد تحت تأثیر عوامل زیر می‌باشد:

- وجود استراتژی شناسایی، جذب، توسعه و نگهداشت استعدادها و نیز در نظر گرفتن عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مؤثر بر مدیریت استعداد در شرکت ملی صنایع پتروشیمی.

- تدوین برنامه عملیاتی جهت اجرای استراتژی شناسایی، جذب، توسعه و نگهداشت استعدادها و شناسایی عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مؤثر بر مدیریت استعداد در شرکت ملی صنایع پتروشیمی.

- مشخص بودن نقش هر یک از واحدهای سازمان در قبال شناسایی، جذب، توسعه و نگهداشت استعدادها و شناسایی

تسهیل می‌نماید. در صورتی که رویکردی منفی در قبال یادگیری وجود داشته باشد و کارکنان از انگیزه کافی برای مشارکت در فرایند یادگیری برخوردار نباشند، موفقیت فعالیت‌های توسعه استعداد با چالش مواجه خواهد شد.

- مشارکت و حمایت مدیران ارشد صنعت پتروشیمی، یکی دیگر از شاخص‌های با اهمیت مدیریت استعداد شناسایی شده در این پژوهش می‌باشد. در نتیجه؛ بایستی انگیزه کافی در مدیران این صنعت، برای مشارکت در برنامه‌های توسعه کارکنان فراهم گردد. مشارکت هر چه بیشتر مدیران در فرایند یادگیری و توسعه، منجر به ترویج یادگیری مستمر و مداوم خواهد شد. علاوه بر آن؛ از آنجایی که مدیران بهتر می‌توانند نیازهای سازمانی و فردی را درک کنند، مشارکت آن‌ها در امر یادگیری و توسعه می‌تواند منتج به بهبود کیفیت فعالیت‌های مرتبط با آن گردد.

- پاداش‌های درونی و مستقیم (مالی) برای یادگیری و توسعه استعداد کارکنان صنعت پتروشیمی فراهم گردد.

- جوسازمانی باز و چالش‌برانگیز برای بحث و تبادل نظر، به توسعه استعداد و شایستگی کارکنان صنعت پتروشیمی منجر خواهد شد.

- ایجاد و توسعه ارتباطات و تعاملات همکارانه، غیررسمی، باز و صادقانه بین کارکنان صنعت پتروشیمی و مدیران، به‌عنوان یک عامل کمک‌کننده می‌تواند در بهبود توسعه استعداد کارکنان عمل نماید.

- محیطی در سازمان فراهم گردد تا حس هویت، اعتماد به نفس، وفاداری و تعلق سازمانی کارکنان صنعت پتروشیمی تقویت گردد و از این طریق استعداد کارکنان توسعه یابد.

- شرایط و محیط فرهنگی مناسبی برای توسعه فرهنگ خودکنترلی کارکنان صنعت پتروشیمی ایجاد شود. کنترل درونی و خودکنترلی بر رفتارهای کاری از سوی خود کارکنان باعث بروز خلاقیت، خطرپذیری و در نهایت توسعه استعداد آنان می‌گردد.

- سازمان‌هایی که در آن‌ها جذب و گزینش افراد براساس شایستگی، قابلیت، استعداد و با استفاده از آزمون‌های استخدامی عملی و شبیه‌سازی شده و همین‌طور مراکز ارزیابی و مصاحبه‌های ساختار یافته صورت می‌گیرد، از نیروی انسانی با بهره‌وری بیشتر برخوردار خواهند بود. لذا توصیه می‌شود که صنعت پتروشیمی از این الگوی جذب و گزینش بهره‌گیرد.

- از آنجا که آموزش کارکنان مستعد یکی از اصول مهم مدیریت استعدادها است، توجه ویژه به این امر موجبات رشد استعدادها را فراهم می‌آورد. آموزش اخلاق حرفه‌ای کارکنان

- شناسایی عوامل زمینه‌ای از طریق؛ عوامل درون‌سازمانی (همسویی با اهداف استراتژیک سازمان- استراتژی منابع انسانی- اخلاق کاری- فرهنگ سازمان- رهبری- ارزش‌های سازمانی- چشم‌انداز سازمان- حمایت مدیران- مشارکت و حمایت مدیران ارشد- نوآوری سازمان) و عوامل برون‌سازمانی (نیروی کار برون‌سازمانی- شرایط اقتصادی- روند جمعیتی‌شناختی).

پیشنهاد‌های پژوهش

براساس ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های احصا شده و مدل نهایی پژوهش حاضر، پیشنهاد‌های پژوهش به شرح زیر ارائه می‌گردد:

- برای اینکه صنعت پتروشیمی به‌عنوان یکی از گزینه‌های مطرح برای جذب استعدادها و فارغ‌التحصیلان نخبه دانشگاه‌ها تبدیل شود، پیشنهاد می‌شود که شرکت‌های پتروشیمی عوامل انگیزشی موجود در صنعت پتروشیمی را به افراد توانمند و دانشجویان مستعد معرفی نمایند. از جمله این عوامل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- اعطای امتیازات غیرمالی (عوامل انگیزشی مختلف) و مالی (حق جذب ویژه یا امتیازدهی تشویقی) به استعدادها؛
- اعطای امکانات رفاهی مناسب؛
- استفاده از دانش تخصصی استعدادها و توجه به تخصص آن‌ها؛
- توجه به خواسته‌های شغلی استعدادها؛
- ایجاد محیط پویا که باعث رشد و توسعه استعدادها شود؛
- ایجاد محیط‌های علمی و تحقیقاتی در شرکت‌های پتروشیمی؛
- بالا بردن جاذبه‌های استخدام در شرکت‌های پتروشیمی از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی.
- در صنعت پتروشیمی، به دلیل پیچیدگی و تخصصی بودن پست‌های کلیدی، ارتقای شغلی افراد مستعد بایستی با رشد آن‌ها از لحاظ شایستگی‌ها و دانش، سازگار و هماهنگ باشد. در نتیجه؛ آموزش قبل از ارتقای اثر ماندگاری خواهد داشت. لذا؛ ارتقای استعدادها باید به آموزش و توسعه آن‌ها منوط شد.
- با توجه به اینکه؛ در پژوهش حاضر، یادگیری از همکاران و مشاوران، یکی از شاخص‌های مهم توسعه استعدادها در صنعت پتروشیمی، شناسایی گردیده؛ خلق یک فرهنگ یادگیری برای کارکنان این صنعت، توسعه استعداد آن‌ها را بیش از پیش

- استعداد‌های صنعت پتروشیمی، باید در راستای استفاده از تجربیات کارکنان باسابقه و مجرب، به‌منظور ارتقای سطح مهارت‌های خود، کوشا باشند.

- استعداد‌های صنعت پتروشیمی، باید در راستای دریافت بازخورد و آگاهی از نتایج فعالیت‌های خود تلاش کافی داشته باشند.

- استعداد‌های صنعت پتروشیمی با درک شرایط کاری در سطح جهانی، باید برنامه‌ریزی دقیقی برای مطالعه، خودبهبودی و تحول‌گرایی جهت افزایش اثربخشی داشته باشند.

سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از رساله این‌جانب تحت عنوان «طراحی مدل نظام مدیریت استعداد در صنعت پتروشیمی» می‌باشد. شایسته است از زحمات حکیمانه استاد محترم جناب آقای دکتر مسعود حقیقی در مقام استاد راهنما و استاد گرامی جناب آقای دکتر علیرضا رزقی رستمی در مقام مشاور که در تدوین این پژوهش بنده را یاری کردند، کمال تشکر و قدردانی نمایم. همچنین از همکاران شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران که در تکمیل اطلاعات مربوط به پژوهش، همکاری صمیمانه‌ای با بنده داشتند، نهایت سپاسگزاری را دارم.

صنعت پتروشیمی به صورت دوره‌ای، شرکت در سمینارهای آموزشی، جلسات مشاوره و نظارت و مربیگری، بهترین راهکارها برای بهسازی عملکرد منابع انسانی به شمار می‌رود.

- برای نگهداری کارکنان با استعداد صنعت پتروشیمی، ایجاد مشوق و فرصت‌های مادی و غیرمادی، ایجاد نظام عادلانه جبران خدمات و پاداش‌دهی و همچنین پایش مداوم عوامل انگیزشی، بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

- پیشنهاد می‌شود جهت ایجاد انگیزه در کارکنان صنعت پتروشیمی، آن‌ها را بیشتر در تصمیم‌گیری‌های سازمانی مشارکت داده و با نشان دادن اعتماد به آن‌ها، زمینه مطرح شدن و رشد آن‌ها فراهم گردد تا در مسیر شغلی حرفه‌ای نیز با انگیزه و سرعت بیشتری مطرح شوند.

- همان‌گونه که در پژوهش حاضر اشاره شد، یکی از عوامل تأثیرگذار بر نظام مدیریت استعدادها در صنعت پتروشیمی، مقوله فرهنگ است. در این راستا، توصیه می‌شود که وضعیت استعدادها به‌طور مستمر از طریق مراکز علمی و دانشگاهی مورد رصد قرار گیرد و نتایج آن به صورت گزارش برای شرکت‌های پتروشیمی ارسال گردد تا بدین ترتیب حساسیت نسبت به استعدادها به میزان بیشتری برانگیخته شود.

References

- Akbari, S., & Abbasnejad, T. (2019). Designing a conceptual model of leaving the service of talented people from Iranian organizations: an exploratory research in the ICT industry. *Two scientific quarterly journals of sustainable human resource management*, 2(2), 49-64. (In Persian)
- Aghaei, A., Bahrololoum, H., & Andam, R. (2020). Designing and Explaining the Talent Management Process Model of Physical Education. *Sports management studies*, 12(59), 177-206. (In Persian)
- Akbari, S., Sohri, A., Faqih Aram, B., Salimi, A., & Barzegar, N. (2019). Explaining the model of promoting talent management in Amin University of Police Sciences. *Police Science Research Quarterly*, 22(1), 25-67. (In Persian)
- Alhamadi, I., Sidek, S., & Al-shami, S. (2022). The Influence of Talent Management on Performance of Local Employees in Oil and Gas Companies in Abu Dhabi. *Mathematical Statistician and Engineering Applications*, 71(3), 321-334.
- Amankwah Amoah, J. (2020). Talent management and global competition for top talent: A competition based perspective. *Thunderbird International Business Review*, 62(4), 343-352.
- Cross Walker, T. (2020). Inclusive talent management in the public sector: theory and practice. *Transnational Corporations Review*, 12(2), 140-148.
- Darwish, N.J., Al-Kasasbeh, M.M., & Al-Khasawneh, M.M. (2021). The mediating role of cloud computing in the relationship between talent management and competitive advantages. *Competitiveness Review*, 31(3), 157-169.
- Ejei, J., Khodapanahi, M. K., Fathi-Ashtiani, A., Sabeti, A., Ghanabari S., & Seyyed Mousavi P. S. (2010). Interaction between personality and metamotivational styles in job performance. *International Journal of Behavioral Sciences*, 3(4), 301. (In Persian)
- Gallardo-Gallardo, E., Thunnissen, M., & Scullion, H. (2020). Talent management: context matters. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(4), 457-473.

- Haji Karimi, A. A., & Soltani, M. (2011). Investigating and analyzing talent management assessment factors (case study of Iran's machinery and industrial equipment industry). *Organizational Culture Management*, 9(23), 116-95. (In Persian)
- Hand field, J. H., & Axelrod, B. (2007). The war for talent survey. *McKinsey Quarterly*. <http://www.umi.com/pqdauto>
- Hitt, M.A., Miller, C., & Colella, A. (2006). *Organizational Behavior A Strategic Approach*. New York: John Wiley & son's. Retrieved from <http://www.umi.com/pqdauto>.
- Kaewnaknaew, C., Siripipatthanakul, S., Phayaphrom, B., & Limna, P. (2022). Modelling of talent management on construction companies' performance: A model of business analytics in Bangkok. *International Journal of Behavioral Analytics*, 2(1), 1-17
- Kalra, A. (2018). Influence of talent management practices on commitment of Non-critical employees in IT companies in Chennai. *International Journal of Business Administration and Management Research*, 4(1), 1-5.
- Khoshdel Mofidi, M., Baqerzadeh, M., & Mehrara, E. (2019). Investigating the effect of talent management on organizational health in two neighboring organizations of customs and police force in Gilan province. *Naja Human Resources Quarterly*, 14(59), 37-59. (In Persian)
- Krishnan, T., & Scullion, H. (2017). Talent management and dynamic view of talent in small and medium enterprises. *Human Resource management Review*, 27(3), 431- 441.
- Liability of Asianness? Global talent management challenges of Chinese, Japanese and Korean multinationals. *Human Resource Management Review, The University of Liverpool Repository*. Available from: <https://livrepository.liverpool.ac.uk/id/eprint/3094356>.
- Lotfinia, A. (2011). The role of intellectual capital in creating value. *Management Engineering*, 44, 47-51. (In Persian)
- Marcus, P., & Marion, D. (2008). Talent management in the public sector. *Ashridge J*, 29, 3-5.
- Meshbaki, A., Ehsani, A., & Hadizadeh, M. (2011). Identifying key competencies for the effective implementation of knowledge management in hospitals with the structural equation modeling approach. *Health Management Journal*, 15(49), 58-68. (In Persian)
- Miller, D., Xu, X., & Mehrotra, V. (2015). *When is human capital a valuable resource? The performance effects of Ivy League selection among celebrated CEOs*. *Strategic Management Journal*, 36(6): 930-944
- Mohammed, A. A., Baig, A. H., & Gururajan, R. (2020). An examination of talent management processes in Australian higher education. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(6), 1271-1299.
- Omotunde, O. I., & Alegbeleye, G. O. (2021). Talent management practices and job performance of librarians in university libraries in Nigeria. *The Journal of Academic Librarianship*, 47(2), 102319.
- Roshan, S. A., Barzegar, K., & Yaqoubi, M. (2019). Designing the basic model of the talent management system. *Public Management Research*, 13(47), 161-188. (In Persian)
- Sheikhi, E., Haghghi, M., & Rizghi Rostami, A. (1400). Presenting a model for talent identification and succession in order to establish a merit system (case study: Bank Mellat companies). *Ethical Research*, 12(1), 199-220. (In Persian).
- Sweem, S. L. (2009). *Leveraging Employee Engagement through a Talent Management Strategy: Optimizing Human Capital through Human Resources and Organization Development Strategy in a Field Study*, Benedictine University. Retrieved from <http://www.umi.com/pqdauto>.
- Vaiman, V., Haslberger, A., & Vance, C. M. (2015). *Recognizing the important role of self-initiated expatriates in effective global talent management*. *Human Resource Management Review*, 25(3), 280-286.