

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 Haghghi², 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 Haghghi
Email: m.haghghi@riau.ac.ir

How to cite
Karami Gillavand, M., Haghghi, 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 گیلاند^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 به عنوان نمونه به صورت تصادفی- طبقه‌ای انتخاب گردید. در این پژوهش؛ به منظور تعیین پایایی آزمون، از روش آلفای کرونباخ و تصنیف و جهت بررسی روابی 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 نگهداری 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.

نویسنده مسئول:

مسعود حقیقی

رايانame: m.haghghi@riau.ac.ir

استناد به این مقاله:

کرمی گیلاند، 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)، ۳۴-۱۷.

استعدادها، با مشکل بسیاری مواجه خواهند شد (هنفیل^۱ و اکسلور^۲؛ واین^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 باری رساند. در بسیاری از سازمان‌ها که شروع به تجربه به‌اصطلاح «جنگ برای استعداد» کرداند، علاقه به مدیریت استعداد تبدیل به امری راهبردی شده است (مارکوز و مارین^۴، ۲۰۰۸). وجود منابع انسانی متخصص، بهمنزله 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 به‌واسطه 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 استعدادهای 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 جهانی‌شدن و پیشرفت روزافزون فناوری، سرمایه انسانی به عنوان 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، ۲۰۱۵؛ میلر^۹ و مهروترا^{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

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 (حاجی‌کریمی 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 قرارداد:

- شناسایی و جذب کارکنان ماهر، یکی از مشکلات سازمان‌های امروزی است. از آنجا که توافق یکسان و مشترک درباره چیستی 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.

- گروه مشاوران مک‌کینزی، 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 پژوهه، 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 بازنیسته شدن مدیران و متخصصانشان و کمبود شدید

-
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 بهمنظور 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 رویه‌رو است. در صورتی که شرکت یاد شده نتواند فرایند مطلوب و مناسبی از مدیریت استعدادها را تدوین و اجرا کند، علاوه‌بر اینکه موجب هدر رفتن استعدادهای 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 رویه‌رو خواهد گردید (کریشنان^۲ و اسکالیون^۳، ۲۰۱۷). نبود الگوی مناسب و بومی مدیریت استعدادها، باعث می‌گردد تا تلاش‌های مدیران سازمان یاد شده بهمنظور استفاده اثربخش از استعدادهای سازمانی پراکنده، غیر نظاممند، سلیقه‌ای و در مسیر اجرا با ابهامات فراوانی رویه‌رو گردیده و اهداف مدنظر در بهره‌برداری حداکثری از توان نخبگان و استعدادها و در نهایت تحقق راهبردهای سازمان با چالش مواجه شود. (مشکی 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 بهصورت مشخص به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که؛ عوامل مؤثر بر مدیریت استعداد در صنعت پتروشیمی کدامند؟

پیشنهادهای پژوهش

شیخی و همکاران (۱۴۰۰)، مطالعه‌ای با عنوان "ارائه مدلی برای استعدادیابی و جانشینپروری بهمنظور استقرار نظام شایستگی (مورد مطالعه: شرکت‌های بانک ملت)"، با هدف ارائه مدلی برای استعدادیابی و جانشینپروری بهمنظور 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 بهخوبی توانسته‌اند متغیر اصلی را تبیین نمایند. در نهایت؛ طی مدل سازی، مشخص شد که استعدادیابی بر جانشینپروری و استقرار نظام شایستگی اثرگذار است و علاوه‌بر آن؛ جانشینپروری در تأثیر استعدادیابی بر شایستگی نقش میانجی دارد.

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

در مدیریت استعدادها، به دنبال گزینش استعدادهای 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 این‌رو، برای رسیدن به پیشرفت، مدیریت استعدادها ضروری است. پیاده‌سازی مدیریت استعداد، به عنوان یکی از ارکان اصلی و سازنده سازمان‌ها است که چالش‌های جدیدی را برای کسب‌وکارها 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 (ازهای و همکاران، ۱۳۸۸).

در این راستا؛ تقاضای فراینده کارفرمایان برای جذب نیروهای متخصص از سویی و تمایل کارکنان مستعد برای تصدی مشاغل کلیدی و پراهمیت از سویی دیگر، باعث شده است تا سازمان‌ها برای جذب مستعدترین کارکنان با یکدیگر به رقابت ببرند. در این رقابت، راهبرد مدیریت استعداد ضمن بهره‌گیری از الگوهای قابل‌انکای، 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، علاوه‌بر 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 به کارگیری قابلیت‌ها و توانمندی‌های کارکنان، باعث بقا و رقابت سازمان‌ها می‌شوند. در چنین شرایطی، مزایای مدیریت استعداد به عنوان راهبردی اثربخش تلقی می‌شود. همچنین؛ تحقق اهداف مطروحه در صنعت یاد شده در محیط متلاطم امروزی، علاوه‌بر نیاز به دست‌یابی به آخرین دستاوردهای علمی، نیازمند نظام نوینی از مدیریت منابع انسانی به عنوان 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 انتصاف نیروهای مستعد در اداره گمرک و نیروی انتظامی استان گیلان، می‌توان شاخص‌های سلامت سازمانی را ارتقا بخشید.

ابراهیم الحمدی^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 مدل سازی (PLS-SEM) معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی (SEM) و 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 کائوناکنایو^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 نگهداری 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.

عبدین 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 محدود نیست و سازمان‌ها در قبال آن‌ها نمی‌توانند سیاستی را اتخاذ نمایند. اما عوامل دیگری همچون اقتضایات 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 به عنوان مؤلفه‌های فرایند مدیریت استعداد معلمان تربیت‌بدنی کشور، در پنج بُعد؛ استراتژی سازمان، شناسایی و ارزیابی، استخدام و به کارگیری، توسعه و بهسازی و نیز حفظ و نگهداری استعدادها دسته‌بندی شدند. در نهایت؛ بررسی و آزمون مدل مفهومی پژوهش نشان داد که شاخص‌های کلی برآش مدل در وضعیت مناسب و مطلوب قرار دارند و عوامل شناسایی شده، رابطه معنادار با سازه اصلی مطالعه شده، یعنی فرایند مدیریت استعداد معلمان تربیت‌بدنی 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 با 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 به عنوان 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، علاوه‌بر استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی، از معادلات ساختاری استفاده گردیده است. به منظور تعیین پایایی، از روش آلفای کرونباخ و تصنیف و جهت بررسی روابطی سازه، تحلیل عاملی تأییدی مورد استفاده قرار گرفته است.

یافته‌های پژوهش

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

۱- ۱۶۵ شاخص -۲ مؤلفه -۳ ۵ بعد در مرحله اول کدگذاری، کلیه متون مطالعه شده و مصاحبه‌ها، به صورت دقیق؛ بررسی، تحلیل و به صورت دستی ۱۶۵ کد اوایله در قالب مقوله‌ها، به عنوان مقوله‌پایه (شاخص‌ها)، در نظر گرفته شد (کدگذاری باز). مرحله دوم از فرایند کدگذاری، کدهای استخراج شده براساس تشابه و تناسب موضوع، به عنوان 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 روابطی، 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^۲ (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^۳ 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، به عنوان 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 اوایله 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

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

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

جدول ۲. خبرگان صنعت پetroشیمی

Table 2. Petrochemical Industry Experts

پست سازمانی	سابقه فعالیت در صنعت	تخصص	مدرک تحصیلی
رئيس منابع انسانی	۲۵	مدیریت منابع انسانی	دکتری
رئيس 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
رئيس 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
رئيس امور اداری	۲۹	مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد

انسانی در مقطع دکتری با سابقه ۱۴ سال در چایگاه پایین‌تری فعالیت داشته‌اند در جدول ۳، ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت استعداد شناسایی شده، آورده شده است.

نتایج جدول ۲، نشان داد که در پست سازمانی رئيس 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

جدول ۳. ابعاد و مؤلفه‌های اولیه مدیریت استعداد

Table 3. Dimensions and Primary Components of Talent Management

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

ادامه جدول ۳. ابعاد و مؤلفه‌های اولیه مدیریت استعداد

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

چولگی و کشیدگی (۲-۱۲) قرار داشتند، حذف گردیدند.
در نهایت، ۵ بُعد، ۱۵ مؤلفه و ۵۸ شاخص مطابق با جدول ۴ استخراج شد.

پس از جمع آوری پاسخنامه‌های خبرگان و کمی کردن پاسخ‌ها، شاخص‌های پایه، اصلی و فرآیندهای 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

شاخص‌ها	مؤلفه‌ها	ابعاد
اخلاق حرفاء		
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

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

ادامه جدول ۴. ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های غربال شده

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

مرحله؛ نمونه‌های انتخاب شده (۱۸۸ نفر) از کارکنان شرکت ملی صنایع پتروشیمی، پرسشنامه بسته‌ای مبتنی بر شاخص‌های استخراجی از مرحله کفی، دریافت کردند. پس از جمع‌آوری پاسخ‌ها، داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شده‌اند. به منظور توصیف داده‌های مذکور از نرم‌افزار SPSS و برای بررسی داده‌ها در سطح استنباطی، از معادلات ساختاری استفاده شده است. داده‌های Smart-PLS حاصل از این تحقیق با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و 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.

پایابی 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 پایابی بیشتری برخوردار است. در این پژوهش به منظور تعیین پایابی، 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 پایابی 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 ۰/۴۳ 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 پایابی 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، به منظور بررسی نرمال بودن داده‌ها، از آزمون کولموگروف – اسیمیرنوف 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 پایابی 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 $0/3$ و آماره t کمتر از $1/96$ 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 $0/7$ 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 مطالعه در مدل تحقیق فراهم می‌آورند؟

جدول ۶. نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای پرسشنامه

Table 6. Results of confirmatory Factor Analysis of Questionnaire Variables

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

ادامه جدول ۶. نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای پرسشنامه

شناختها	آماره t	بار عاملی
شناسایی فرصت‌های بالندگی	۲/۱۰۸	۰/۷۲۸
سرمایه‌گذاری روی افراد مستعد	۲/۵۸۴	۰/۷۸۲
افزایش ظرفیت تفکر و ارتباطی از طریق یادگیری حین کار	۲/۱۲۴	۰/۶۸۵
افزایش ظرفیت ارتباطی از طریق یادگیری حین کار	۲/۵۹۴	۰/۵۰۶
ارتباطات دوطرفه همراه با ارائه بازخورد	۲/۱۵۹	۰/۶۱۱
یادگیری از همکاران و مشاوران	۲/۲۵۸	۰/۷۷۶
یادگیری‌های غیررسمی	۲/۱۲۲	۰/۷۴۲
شناخت تغییرات فرهنگی، تکنولوژیکی، اقتصادی و سیاسی	۲/۰۶۳	۰/۴۴۵
به کارگیری افراد کلیدی در محل مناسب	۲/۰۶۳	۰/۴۴۵
اعطای اختیارات و مسئولیت	۲/۲۲۹	۰/۵۰۳
ایجاد فرصت پیشرفت	۲/۱۳۹	۰/۵۰۶
اعتبار شغلی	۲/۰۸۵	۰/۷۷۶
استقلال و آزادی عمل	۲/۳۶۱	۰/۸۱۲
رشد و پیشرفت شغلی	۲/۱۳۶	۰/۶۱۱
مدیریت قوی	۲/۱۹۵	۰/۷۲۹
فرهنگ و ارزش‌های حاکم	۲/۰۳۱	۰/۴۳۴
عملکرد قوی	۲/۲۷۰	۰/۴۰۸
رسالت سازمان	۲/۱۸۴	۰/۵۴۱
همسوسی با اهداف استراتژیک	۲/۱۱۶	۰/۴۹۷
استراتژی منابع انسانی	۲/۱۲۵	۰/۳۹۸
اخلاقی کاری	۲/۱۶۸	۰/۶۱۱
فرهنگ سازمان	۲/۳۱۰	۰/۵۲۰
رهبری	۲/۰۴۰	۰/۶۹۷
نوآوری سازمان	۲/۱۶۳	۰/۴۴۵
چشم‌انداز سازمان	۲/۰۰۹	۰/۶۸۰
حمایت مدیران	۲/۰۲۱	۰/۶۴۹
مشارکت و حمایت مدیران ارشد	۲/۰۶۹	۰/۶۷۹
ارزش‌های سازمانی	۲/۰۳۰	۰/۳۶۲
نیروی کار برونو سازمانی	۲/۰۷۸	۰/۶۶۷
رونده جمعیتی شناختی	۲/۰۰۸	۰/۶۸۵
شرایط اقتصادی	۲/۰۸۸	۰/۷۲۹

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 نشانگرهای ساختاری ای

جدول ۷. شاخص‌های برازش

Table 7. Fit Indices

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

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

همان‌گونه که جدول ۷ نشان می‌دهد که تمامی مشخصه‌های برازنده‌گی 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

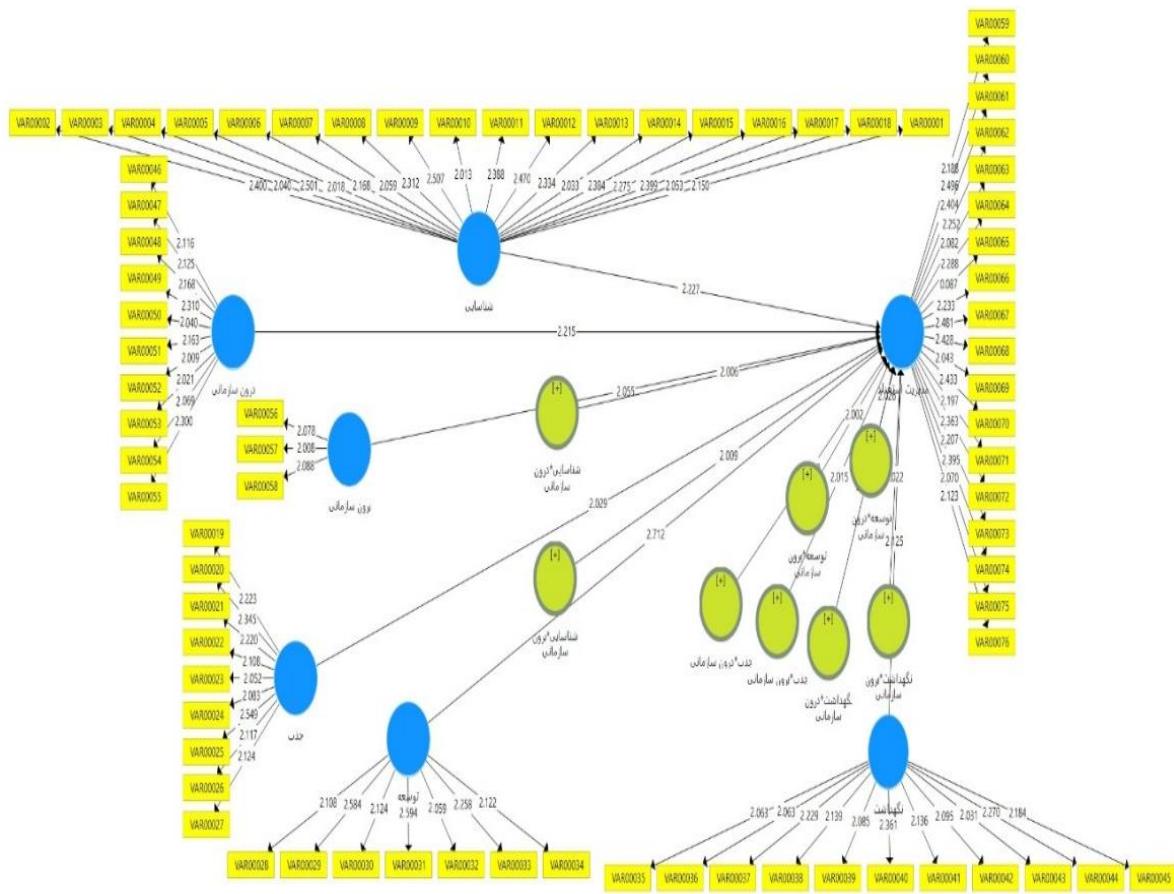
Table 8. Kolmogorov-Smirnov Test Results

متغیر	z آماره	سطح معناداری	آلفا	نتیجه آزمون
شناسایی	۲/۹۳۷	۰/۶۲۴	۰/۰۵	نرمال
جذب	۱/۷۶۵	۰/۰۶۲	۰/۰۵	نرمال
نگهداشت	۱/۸۰۹	۰/۰۷۸	۰/۰۵	نرمال
توسعه	۱/۵۴۹	۰/۰۵۰۹	۰/۰۵	نرمال
عوامل درون‌سازمانی	۱/۷۷۲	۰/۱۸۸	۰/۰۵	نرمال
عوامل برون‌سازمانی	۲/۰۸۴	۰/۰۵۰۷	۰/۰۵	نرمال
مدیریت استعداد	۲/۰۶۱	۰/۰۷۴	۰/۰۵	نرمال

تحلیل مسیر

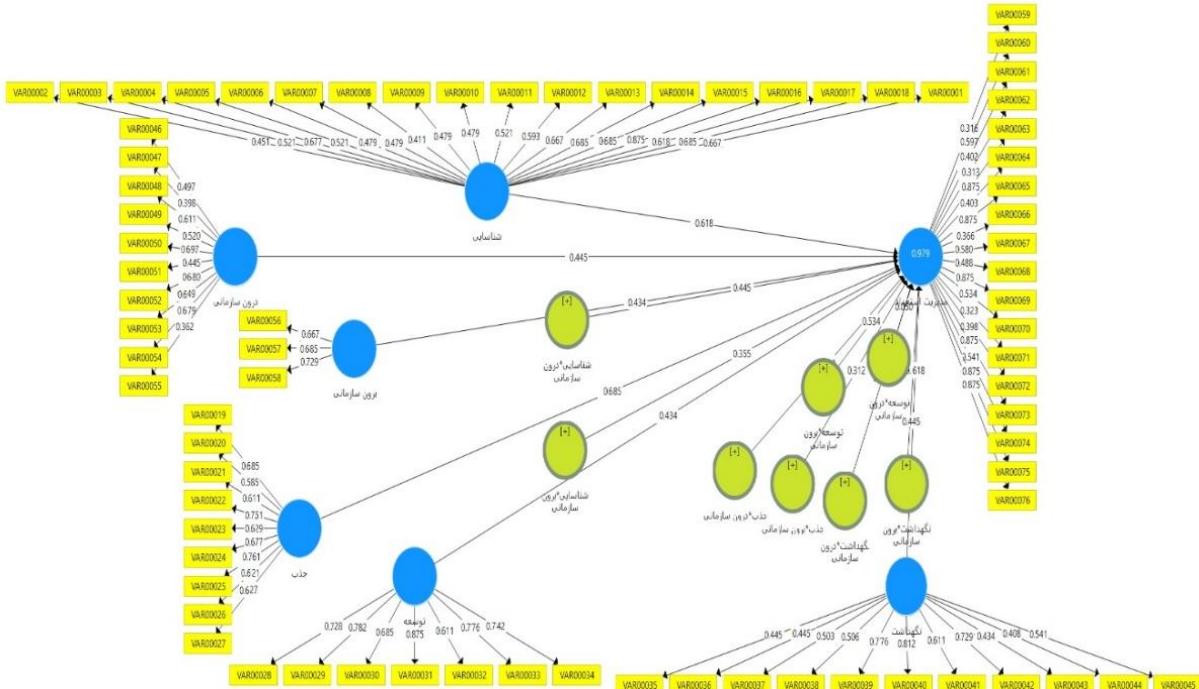
روش آماری به کار گرفته شده در این تحقیق روش «معادلات ساختاری» است. در این قسمت، با استفاده از نرم‌افزار Smart-PLS، به بررسی اثرگذاری عوامل یاد شده پرداخته می‌شود. در شکل ۱، مقادیر تی و در شکل ۲، ضرایب مسیر خروجی از نرم افزار آورده شده است.

همان‌گونه که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، سطح معناداری به دست آمده برای متغیرهای تحقیق، کوچک‌تر 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	t	آماره	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 (اخلاق‌حرفه‌ای - خودآگاهی - وظیفه‌شناسی - دانش و تجرب تخصصی - ارزش‌آفرینی - تیم‌گرایی - ارتباطات - مدیریت افراد - نتیجه‌گرایی - حل مسئله - تصمیم‌گیری - تحول‌گرایی - خلاقیت - مدیریت اطلاعات - اثربخشی - اعتماد به نفس - خودبهسازی) و تعهد (اشتیاق 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)، برنده کارفرما (معرفی ویژگی‌های منحصربه‌فرد 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 - به کارگیری افراد کلیدی در محل مناسب)، برنده شغلی (اعتبار شغلی - استقلال و آزادی عمل رشد و پیشرفت شغلی)، برنده 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 $1/96$ 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 نشانگرهای، 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 استعدادهای خود داشته و برای پیشرفت این عامل کلیدی، سرمایه‌گذاری لازم را انجام دهند. به دلیل پویایی محیط پیرامون سازمان و وجود همیشگی 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 مدام خواهد شد. علاوه‌بر 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.

- پادشاهی 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، به عنوان 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 مرکز 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 بهره گیرد.

- 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 جمعیتی‌شنختی).

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 به عنوان 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 مجبوب، بهمنظور ارتقای سطح مهارت‌های خود، کوشای بشنند.
- 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، خودبهسازی و تحول‌گرایی جهت افزایش اثربخشی داشته باشند.

سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از رساله این‌جانب تحت عنوان «طرایی مدل نظام مدیریت استعداد در صنعت پتروشیمی» می‌باشد. شایسته است از زحمات حکیمانه استاد محترم جناب آقای دکتر مسعود حقیقی در مقام استاد راهنمای و استاد گرامی جناب آقای دکتر علیرضا رزقی رستمی در مقام مشاور که در تدوین این پژوهش بندۀ 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 بندۀ داشتند، نهایت سپاسگزاری را دارم.

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 co-opetition-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.
- Ejeei, 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.

صنعت پتروشیمی به صورت دوره‌ای، شرکت در سمینارهای آموزشی، جلسات مشاوره و نظارت و مربیگری، بهترین راهکارها برای بهسازی عملکرد منابع انسانی به شماره 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 به طور مستمر از طریق مراکز علمی و داشگاهی 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 برآنگیخته شود.

- 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., Baquerzadeh, 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.