

## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کاهش انگیزش کارکنان دانشی (مطالعه موردي: پژوهشگاه صنعت نفت)

ابراهیم رجب پور<sup>۱\*</sup>

حیدر احمدی<sup>۲</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۱۷)

### چکیده

با توجه به نقش کارکنان دانشی در سازمان‌های دانش‌محور و نیز اهمیت انگیزش این گروه از کارکنان؛ در ارتقای اثربخشی و بهره‌وری سازمان؛ هدف پژوهش حاضر، شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کاهش انگیزش کارکنان دانشی در پژوهشگاه صنعت نفت است. پس از مرور ادبیات تحقیق و بهره‌گیری از نظرات خبرگان، مدل نهایی پژوهش آماده شد. این پژوهش به لحاظ شیوه انجام، کیفی-کمی؛ از نظر جهت‌گیری، کاربردی و از حیث استراتژی، پیمایشی است. ابزار گردآوری اطلاعات در مرحله کمی پژوهش، پرسشنامه می‌باشد. روای ابزار پژوهش؛ به صورت محتوازی توسط اساتید دانشگاهی و خبرگان صنعت تأیید شد و همچنین بهمنظور سنجش پایایی ابزار از ضریب نرخ ناسازگاری به روش گاگوس و بوجر (۱۹۹۸) استفاده شد؛ که مقدار آن کمتر از ۱/۰۱ محسوبه گردید و پایایی تأیید شد. جامعه آماری پژوهش، مدیران، اعضای هیأت علمی و پژوهشگران پژوهشگاه صنعت نفت و روش نمونه‌گیری به صورت هدفمند و برگزاری گروه کانونی با ۶ نفر از خبرگان، بوده است. برای رتبه‌بندی عوامل شناسایی شده از تکنیک تحلیل سلسه مراتبی فازی و با نظرسنجی از ۱۱ خبره استفاده شد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کاهش انگیزش کارکنان دانشی به ترتیب اولویت عبارتند از: کمبود فرصت‌های پیشرفت و ارتقاء، فقدان کارهای چالش‌برانگیز، کمبود آزادی عمل و استقلال، فرآیند ارزیابی عملکرد نامشخص کارکنان، پایین بودن حقوق و مزايا، عدم حمایت مدیریتی، نبود ارتباطات مستقیم با مدیر و همکاران راحت‌طلب می‌باشند.

**کلمات کلیدی:** انگیزش، انگیزش منفی، تحلیل سلسه مراتبی فازی، کارکنان دانشی .

<sup>۱</sup>- استادیار، گروه مدیریت بازارگانی، دانشکده کسب و کار و اقتصاد، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران. مسئول مکاتبات: Rajabpour@pgu.ac.ir  
<sup>۲</sup>- استادیار، گروه مدیریت بازارگانی، دانشکده کسب و کار و اقتصاد، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران. Ahmadi@pgu.ac.ir

## ۱. مقدمه

در جهان کنونی، نیروی کار به سرعت در حال تغییر است و این تغییرات پویا در نحوه ادراک سازمان، کسب، استفاده و تولید دانش تأثیرگذار است [۱]. در عصر اطلاعات، دانش به حیاتی‌ترین منبع و مواد اولیه ایجاد ارزش تبدیل شده؛ و تأکید از سرمایه فیزیکی به سمت سرمایه انسانی منتقل شده است. تمرکز ویژه بر کارکنان دانشی<sup>۱</sup> است که از طریق یادگیری و نوآوری مستمر به عنوان کلیدی‌ترین عامل مزیت رقابتی سازمان‌ها در نظر گرفته می‌شوند [۲].

بسیاری از پژوهشگران بیان می‌کنند که کارکنان دانشی با اقتصاد دانشی ظهره یافته‌اند [۳]. داونپورت<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) بیان می‌کند که اگرچه شناسایی و تعریف کارکنان دانشی بسیار مشکل است؛ ولی بدون شک آنان مهم‌ترین و در عین حال اصلی‌ترین عنصر اقتصاد کشور آمریکا و دیگر کشورهای پیشرفته هستند [۴]. همان‌گونه که پیتر دراکر<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) اذعان می‌دارد که کارکنان دانشی بیش از نیمی از کارکنان کشور آمریکا را در نیمه دوم قرن بیستم تشکیل می‌دهند [۵]. علاوه بر این، گاتریج<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۸) بر این باورند که چیزی نزدیک به ۴۸ میلیون نفر از ۱۳۷ میلیون نیروی کار در آمریکا، جزء دسته کارکنان دانشی قلمداد می‌شوند [۶]. آنان اضافه می‌کنند که هر کدام از کارکنان دانشی، بیش از سه برابر دیگر کارکنان می‌توانند به شرکت سود و منفعت برسانند [۷]. در گزارشی از برنامه اقتصاد دانشی اتحادیه اروپا؛ روذریگر و مکوری<sup>۵</sup> (۲۰۰۷) بیان کرده‌اند ۳۷ درصد از کارکنان اتحادیه اروپا جزء کارکنان دانشی می‌باشند. جای تعجب نیست که آنان بیان می‌کنند کارکنان با سطح تحصیلات بالاتر بهره‌وری بالاتری در مشاغل دانشی، نسبت به بقیه کارکنان دارند [۸].

هر سازمانی که می‌خواهد همچنان از این مزیت رقابتی استفاده کند، باید توجه ویژه‌ای به این گروه از کارکنان خود داشته باشد. کارایی و اثربخشی کارکنان دانشی در این ساختار بهشت وابسته به شیوه‌های انگیزشی سازمان است [۹]. اما، اندیشمندان مدیریت منابع انسانی برای انگیزش کارکنان دانشی با چالش‌هایی مواجه هستند. عموماً مشاهده می‌شود که اقدامات مدیریت منابع انسانی سنتی برای انگیزش کارکنان با انتظارات کارکنان دانشی سازگار نیست. مدیریت منابع انسانی جدید نیازمند ابتکارانی برای به حداقل رساندن مشکلات انگیزش کارکنان دانشی می‌باشد. طبق آمار، در پژوهشگاه صنعت نفت سالانه به طور متوسط حدود ۳۰۰ نفر از کارکنان دانشی سازمان را ترک کرده و به شرکت‌های خصوصی داخلی یا خارجی می‌پیوندند [۱۰]. لذا، با توجه به این شواهد، پژوهشگاه صنعت نفت باید به نقش انگیزش کارکنان دانشی بیش از پیش توجه کند. با توجه به اهمیت موضوع؛ پژوهش حاضر در پی

<sup>1</sup> Knowledge Workers

<sup>2</sup> Davenport

<sup>3</sup> Drucker

<sup>4</sup> Guthridge

<sup>5</sup> Rüdiger and McVerry

پاسخ به این سوال است که مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کاهش انگیزش کارکنان دانشی در پژوهشگاه صنعت نفت کدامند؟ و رتبه‌بندی آنها چگونه است؟

### مرور ادبیات پژوهش

#### کارکنان دانشی

واژه کارکنان دانشی، اولین بار توسط پیتر دراکر در سال ۱۹۵۹ مطرح گردید. او کارکنان دانشی را افرادی توصیف کرد که با پردازش اطلاعات موجود برای ایجاد اطلاعات جدید، ارزش افزوده‌ای را برای سازمان پدید می‌آورند و می‌توان به کمک آنها به تعریف و حل مسائل پرداخت [11]. داونپورت در سال ۲۰۰۵ بیان کرد که کارکنان دانشی افرادی هستند؛ که درجه بالایی از خبرگی، تحصیلات یا تجربه را دارند؛ و هدف عمدۀ شغل آنان در تولید، توزیع و به کار بستن دانش می‌باشد. به عبارت دیگر عمل تولید ارزش‌افزوده سازمانی، مرتبط با کارکنان دانشی در ذهن آن‌ها و با استفاده از قابلیت تجزیه و تحلیل، سنتر و پردازش اطلاعات صورت می‌پذیرد [4]. آلوسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) و گت<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) کارمند دانشی را به عنوان فردی تعریف می‌کنند که دارای انگیزه و ظرفیت لازم برای تولید بینش‌های جدید و قابلیت ارتباط، مربی‌گری و تسهیل اجرای افکار جدید است [12].

لی و مورر<sup>۳</sup> (۱۹۹۷) اشاره می‌کنند که ارزش‌افزوده کارکنان دانشی برای سازمان به خاطر کار و سوابق کاری آن‌ها نیست بلکه به خاطر دانشی است که حامل آن هستند. کارکنان دانشی شامل مهندسین، مشاوران، متخصصان رایانه، متخصصان علوم انسانی و ... هستند؛ اما محدود به این‌ها نمی‌شوند و به این دلیل دارای ارزش هستند که می‌توانند به طور کار؛ با ایده‌ها، نمادها و سایر پدیده‌های انتزاعی کار کنند [10]. کارکنان دانشی، دارای سطوح بالای آموزش، سواد تکنولوژیکی، مهارت‌های شناختی، توانایی استنتاج انتزاعی، ترکیب و تفسیر داده‌ها و ارتباط با دیدگاه‌ها و بینش‌های جدید هستند. این کارکنان آخرین حلقة زنجیر انواع کارکنانی هستند که در دنیای امروزه به تولید ارزش‌افزوده می‌پردازنند [12].

#### انگیزش

از میان همه مفاهیمی که متخصصان مدیریت، رفتار سازمانی، روانشناسان سازمانی و صنعتی در موقعیت‌های سازمانی مختلف مورد مطالعه قرار داده‌اند، انگیزه از مهم‌ترین زمینه‌های پژوهشی مؤثر بر رفتار فرد در سازمان است [13]. انگیزه، حالتی از برانگیختگی است که موجود زنده را وادار به عمل می‌کند؛ و انگیزش فرآیند میانجی یا یک حالت درونی موجود زنده است که او را وادار به فعالیت می‌کند و او را به عمل سوق می‌دهد [14]. یکی از اصطلاحاتی که برای نشان دادن کیفیت، کمیت و

<sup>1</sup> Allison

<sup>2</sup> Goth

<sup>3</sup> Lee & Maurer

تعريف انگیزش به کار گرفته شده است، مفاهیم مربوط به بیوایی رفتار بوده است. دلیل استفاده از این اصطلاح برای انگیزش رفتار آن است که انگیزش رفتار نیز باعث حرکت موجود زنده می‌شود و او را به تکاپو برای ارضای نیازهایش وامی‌دارد [۱۵]. یکی از شرایط مهم و اساسی برای رسیدن به هدف در هر کاری، برانگیختن و ایجاد انگیزه در افرادی است که آن کار را انجام می‌دهند [۱۶].

برانگیختن کارکنان از لحاظ استراتژیک برای رقابت‌پذیری سازمان‌ها بسیار مهم می‌باشد. موضوع انگیزش، بخش مهمی از مدیریت است؛ زیرا رقابت، فقط با توجه به منابع مانند دسترسی به سرمایه، تکنولوژی و منابع طبیعی نمی‌باشد [۱۷]. متأسفانه، زمانی که انگیزه دادن به کارکنان مطرح می‌شود، هیچ فرمول عمومی وجود ندارد که مناسب با هر سازمانی باشد و هیچ الگوی انگیزشی پذیرفته شده جهان‌شمولی برای همه افراد اثربخش نیست؛ از طرفی این اتفاق می‌افتد، زیرا انسان‌ها پیچیده هستند و از طرف دیگر، هیچ مدل کسب و کار منطقی‌ای وجود ندارد که ساختار سازمانی یا سیک مدیریت را مشخص نماید [۱۸].

نظریه‌ها برای شناسایی برخی از ویژگی‌های عمومی کمک می‌کنند؛ زمانی که، به درستی ترکیب و استفاده شوند؛ می‌تواند موفق‌ترین راه ایجاد انگیزه در کارکنان باشد. شناخته‌ترین و عمومی‌ترین نظریه‌های پذیرفته شده در ادبیات مدیریت؛ نظریه‌های مازلو<sup>۱</sup>، مک‌گریگور<sup>۲</sup> و هرزلبرگ<sup>۳</sup> می‌باشند. بر اساس این نظریه‌ها، تحقیقات فراوانی صورت گرفته که عوامل زیادی از قبیل جبران خسارت، مسئولیت کاری، همکاری، امکانات کار، احساس موفقیت و برابری و عدالت را به عنوان اهرم‌های انگیزه کارکنان معرفی کرده‌اند [۱۹].

#### انگیزش منفی کارکنان دانشی

منابع ویژه نیاز به توجه ویژه دارند؛ بنابراین نوع جدیدی از مدیریت منابع‌دانشی، مشخصه سازمان‌های مبتنی بر دانش است که با مدیریت منابع انسانی سنتی تفاوت دارد. در این میان، رویکرد تمایز به متخصصان منابع انسانی باید به طور جداگانه‌ای مدنظر مدیریت منابع انسانی سازمان قرار گیرد. باید توجه ویژه‌ای به ویژگی‌ها، انگیزه‌ها، انتظارات و تفاوت‌های آنها در تمام مراحل مدیریت منابع انسانی صورت گیرد [۱۸]. در ارتباط با مدیریت کارکنان دانشی و ملاحظات عملکردی، انگیزش آنها بسیار مهم است. سازمان باید قادر به پرداخت مناسب در برابر فعالیت‌هایی که کارکنان دانشی انجام می‌دهند، باشد و گرنه انگیزه آنان از بین خواهد رفت [۲۰]. کارکنان دانشی نیازمند داشتن کارهای چالش‌برانگیز، فکری و با آزادی عمل هستند، تا بتوانند برای سازمان ارزش‌افزوده ایجاد نمایند [۲۰].

<sup>1</sup> Maslow

<sup>2</sup> McGregor

<sup>3</sup> Herzberg

دراکر پیشتر اذعان کرد که مدیران باید با کارکنان دانشی خود در مورد آنچه که می‌توانند انجام دهند تا از نظر عملکردی (زمان، منابع، دستیابی به اطلاعات) بهبود یابند، صحبت کنند [۵].

درک قرارداد روانشناختی بین کارمند-کارفرما، نقش مهمی در حفظ کارکنان دانشی و خلق دانش دارد. تعهد عاطفی یک رابطه میتی بر سرمایه اجتماعی است و باعث نوآوری بیشتر می‌شود؛ وقتی کارکنان دانشی احساس امنیت می‌کنند دانش خود را به اشتراک می‌گذارند [۱۶]. ارتباط بین مدیریت و کارکنان دانشی بسیار قابل توجه است؛ زیرا مدیران در مرکز محیط حمایتی هستند و اجازه می‌دهند، تا کارکنان دانشی شکوفا شوند. کیفیت این رابطه و منصفانه بودن برنامه کاربردی سیاست و عمل، مبنایی برای تعهد کارکنان و ایجاد دانش است [۲].

البته، تنها مدیرانِ کارکنان دانشی می‌توانند به تحریک و بهره‌وری آنها کمک کنند، و بر عکس. مدیریت ضعیف عملکرد ضعیفی دارد [۱۶]. مدیران منبع اصلی انگیزه کارکنان دانشی هستند، زیرا آنها کلید تقویت مثبت و الهام‌بخش هستند [۲۰؛ ۲۱]. واضح است که رفتار و نگرش مدیر، میزان نوآوری و بهره‌وری کارکنان دانشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. رفتار ناعادلانه مدیران، سطح انگیزه کارکنان دانشی را از بین می‌برند، و مانع اثربخشی سازمانی، حل مسئله و ابتکار عمل می‌شود [۲]. بنابراین، چالش کارفرمایان دنبال کردن استراتژی‌های حفظ کارکنان دانشی با استفاده از انگیزش؛ نه تنها در کوتاه‌مدت بلکه در بلندمدت و شرایط عدم اطمینان جهانی است. با توجه به هزینه‌های زیاد گرددش کارکنان متخصص و حرفه‌ای [۲۲؛ ۲۳]؛ مهم است، بدانیم که چرا کارکنان یک سازمان را ترک می‌کنند و چگونه باید آنها را برانگیخته و حفظ کرد؟

کارلتون<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) مشارکت کارکنان دانشی در یک گروه را از عوامل اصلی انگیزش و کمبود تعاملات را عواقب جدی برای اقتصاد می‌داند [۲]. فیلیپس و ادواردز<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) بیان کرده‌اند که بحران انگیزش بهوسیله کنترل کننده‌های داخلی و خارجی ایجاد می‌شود و سازمان هیچ‌گونه کنترلی بر عوامل خارجی از قبیل رشد اقتصادی، رشد آهسته شغلی، کمبود مهارت‌های ویژه، بیکاری سطوح پایین افراد جامعه، کارآفرینی و تغییرات شغلی برای بهبود شرایط ندارند. آنان همچنین استدلال می‌کنند که مسائل داخلی، همراه با محرك‌های خارجی، باعث افزایش میزان گرددش کارکنان دانشی می‌شوند. برخی از کنترل کننده‌های داخلی عبارتند از: وفاداری به سازمان، تمایل به چالش کشیدن و کار معنادار، نیاز به استقلال، نیاز به پاداش بر اساس عملکرد، نیاز به شناخت، نیاز به یادگیری مهارت‌های جدید، رشد حرفه‌ای و تعادل کار و زندگی [۲۴]. کای و جوردن-ایوانز (۲۰۱۲) بیان کرده‌اند که اگر به انگیزش کارکنان دانشی و بالاستعداد سازمان توجهی نشود؛ با ترک سازمان؛ عملکرد و بهره‌وری سازمان دچار کاهش می‌شود [۲۵]. محققان پیشین نیز توصیه کردند که «در اقتصاد جهانی، دانش محوری

<sup>1</sup> Carleton

<sup>2</sup> Philips & Edwards

به طور فزاینده‌ای در حال افزایش است؛ بنابراین، سازمان‌ها باید فرهنگی را بکار گیرند؛ که بتوانند زنده بمانند، رشد کنند و استعدادهای خود را حفظ کنند» [۲۳].

محققانی از جمله اروین<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)، بنست<sup>۲</sup> (۲۰۰۸)، جامروگ<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) و کای و جوردن ایوانز (۲۰۱۲) بیان‌هایی درباره استراتژی‌های انگیزش کارکنان دانشی، ارائه داده‌اند [۲۷؛ ۲۶؛ ۲۵؛ ۲۰]. برای مثال، جامروگ (۲۰۰۴) معتقد است که کارفرمایان باید در جهت ایجاد فرهنگ حفظ، انگیزش و تعامل تلاش کنند [۲۰]. بنست (۲۰۰۸) اظهار داشت که «برای برآنده شدن در جنگ استعدادها، کارفرمایان باید مزایا را با ارزش‌های کارکنان پیوند کنند» [۲۷]. شورلند و جوردن<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) دریافتند که فقدان کارهای چالش برانگیز، سطح اعتماد پایین مدیریت، کمبود فرصت‌های پیشرفت شغلی، پایین بودن خدمات رفاهی / پاداش / پرداخت‌های متغیر، پایین بودن حقوق پایه، عدم شناخت فردی، کمبود آزادی عمل و استقلال کاری، عدم برنامه‌ریزی حرفاًی توسط سازمان و ارتباط با واسطه با مدیر؛ مهم‌ترین عوامل کاهش انگیزش کارکنان دانشی در موسسات مالی هستند [۲۸].

رددی و گاوندر<sup>۵</sup> (۲۰۱۴) پاداش‌ها و منافع؛ مزایای کارکنان؛ تعادل زندگی با کار؛ تحسین شدن؛ ابتكارات؛ مسئولیت اجتماعی؛ یادگیری و توسعه و فرهنگی که تنوع را محترم می‌شمارد، مطرح کرده‌اند [۲۹]. میلن<sup>۶</sup> (۲۰۰۷) اظهار داشت که کار دانشی در دست کارگر دانشی است و کارگر دانشی اگر بخواهد دانش را انتقال دهد؛ باید انگیزه داشته باشد [۳۰]. کالینز<sup>۷</sup> (۲۰۱۰) انگیزه را به عنوان محركی ایجاد شده برای دستیابی به یک هدف تعریف کرده است [۳۱]. ساموئل و چیپونزا<sup>۸</sup> (۲۰۰۹) بیان کردند که متغیر انگیزشی بر حفظ کارکنان دانشی تأثیر دارد و این متغیرها عبارتند از: آموزش و توسعه، کار چالش برانگیز، آزادی تفکر خلاق و امنیت شغلی [۳۲].

تاکنون در مورد عواملی که باعث افزایش انگیزه کارکنان می‌شود، صحبت شد. اما انگیزه نیز سمت تاریکی دارد؛ که انگیزه منفی نام دارد. تحقیقات کمی در مورد عوامل منفی انگیزش انجام شده است. در جدول شماره ۱ عوامل مؤثر بر انگیزش منفی مستخرج از تحقیقات پیشین نشان داده شده است.

<sup>1</sup> Erwin

<sup>2</sup> Benest

<sup>3</sup> Jamrog

<sup>4</sup> Sutherland and Jordaan

<sup>5</sup> Reddy & Govender

<sup>6</sup> Milne

<sup>7</sup> Collins

<sup>8</sup> Samuel and Chipunza

## جدول ۱. عوامل مؤثر بر انگیزش منفی کارکنان

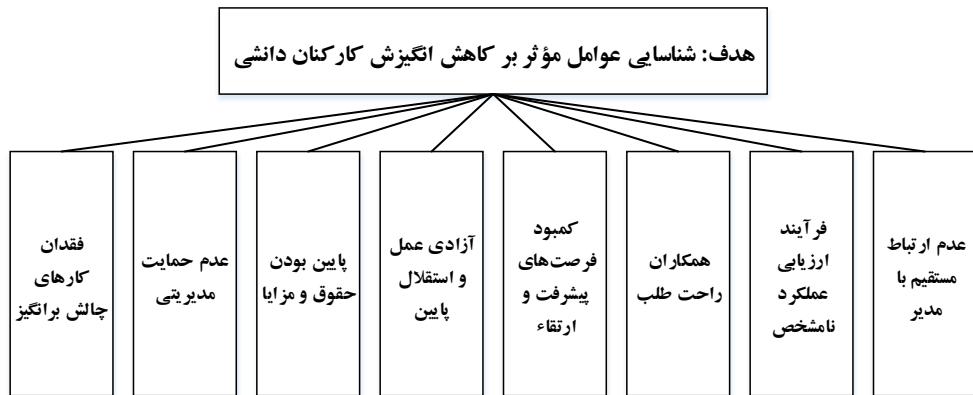
محقق	عوامل
شورلند و جوردن (۲۰۰۴)	فقدان کارهای چالش برانگیز، سطح اعتماد پایین مدیریت، کمبود فرصت‌های پیشرفت شغلی، پایین بودن خدمات رفاهی/ پاداش/ پرداخت‌های متنبی، پایین بودن حقوق پایه، عدم شناخت فردی، کمبود آزادی عمل و استقلال کاری، عدم برنامه‌ریزی حرفه‌ای توسط سازمان؛ ارتباط با واسطه با مدیر [۲۸].
وبر (۲۰۰۹)	ابزار انگیزشی اشتیاه؛ شیوه‌های مدیریتی نادرست؛ نبود فعالیت‌های مدیریتی؛ بی‌نظمی؛ تعارض بین گفتار و عمل؛ فقدان و کمبود اطلاعات؛ ذهنیت‌گرایی؛ شایعات؛ وظایف و دستورات نامشخص؛ ارزیابی عملکرد نامعلوم؛ اخلاق بدکاری؛ رفتار غیر اخلاقی مدیران [۳۳].
فریک (۲۰۱۱)	منابع ناکافی؛ مدیران نالائق؛ عدم حمایت مدیریتی؛ عدم رعایت استانداردها؛ تردد بیش از حد؛ تکنولوژی ناکارآمد؛ عدم برنامه‌ریزی؛ همکاران راحت‌طلب و تنبیل؛ سربرستان سوء استفاده‌کننده؛ عدم تمایل به کار تیمی (فردگرایی)؛ عدم فرصت ارتقاء؛ فساد در محل کار؛ مقاومت مدیریت نسبت به تغییر؛ فرهنگ سازمانی منفی [۳۴].

موضوع انگیزه منفی تا حدی در زمینه مدیریت رهبری ناکارآمد یا رهیان زهرآگین مورد توجه قرار گرفته است [۳۵]. و به عنوان اثر رفتار ناکارآمد مدیر، مورد بررسی قرار گرفته است؛ اما به طور مستقیم به آن توجه نشده است [۳۶؛ ۳۷؛ ۳۸]. تمرکز بر سوءاستفاده از نظارت، به عنوان یکی از ویژگی‌های رهبری ناکارآمد می‌باشد [۳۹؛ ۴۰].

با بررسی ادبیات انگیزش منفی مشخص گردید که عوامل مختلفی بر کاهش انگیزش کارکنان دانشی تأثیرگذار هستند. سپس خروجی بررسی ادبیات نظری در این حوزه جمع‌بندی گردید و در مرحله بعد با برگزاری گروه کانونی بین خبرگان پژوهشگاه صنعت نفت عوامل مؤثر انگیزش منفی کارکنان دانشی، استخراج گردید. گروه کانونی به منظور اعتبارسنجی عوامل تأثیرگذار بر انگیزش منفی کارکنان دانشی، با حضور ۶ نفر از متخصصان حوزه منابع انسانی و اعضای هیأت علمی پژوهشگاه صنعت نفت که حداقل دارای ۱۰ سال سابقه کاری بودند، به مدت ۲ ساعت و ۳۰ دقیقه برگزار گردید. در این نشست که با مدیریت، پژوهشگر برگزار شد؛ نظرات صاحب‌نظران مورد بررسی و جمع‌بندی قرار گرفت و در نهایت با اجماع نظر خبرگان، هشت عامل مؤثر بر کاهش انگیزش در پژوهشگاه صنعت نفت استخراج گردید. عوامل هشت‌گانه مستخرج از ادبیات تحقیق و گروه کانونی عبارتند از:

- ۱) فقدان کارهای چالش برانگیز (A)؛ ۲) عدم حمایت مدیریتی (B)؛ ۳) پایین بودن حقوق و مزايا (C)؛ ۴) آزادی عمل و استقلال پایین (D)؛ ۵) کمبود فرصت‌های پیشرفت و ارتقاء (E)؛ ۶) همکاران راحت‌طلب (F)؛ ۷) فرآیند ارزیابی عملکرد نامشخص (G)؛ ۸) عدم ارتباطات مستقیم با مدیر (H).

مدل سلسله مراتبی پژوهش دارای دو سطح هدف و شاخص‌های اصلی می‌باشد؛ که در شکل شماره ۱ نشان داده شده است.



شكل ۱. مدل پیشنهادی برای تعیین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر انگیزش منفی کارکنان دانشی

## ۲. روش پژوهش

این پژوهش به لحاظ مبانی فلسفی در دسته پارادایم عمل‌گرایی قرار می‌گیرد. از جهت جهت‌گیری پژوهش، کاربردی و شیوه انجام آن نیز کیفی-كمی است. این پژوهش از حیث مکانی، جزء پژوهش‌های میدانی دسته‌بندی می‌شود. از لحاظ استراتژی‌های پژوهش، از استراتژی پیمایشی استفاده می‌کند. در مرحله کیفی، شیوه‌ی گردآوری داده‌ها، مطالعات کتابخانه‌ای، برگزاری گروه کانونی بوده است. با توجه به بررسی جامع، مبانی نظری در حوزه انگیزش منفی، عوامل مؤثر و تأثیرگذار شناسایی شدن و سپس جمع‌بندی آن با برگزاری گروه کانونی و نظرخواهی مستقیم از خبرگان حاضر در جلسه؛ عوامل مؤثر بر کاهش انگیزش کارکنان دانشی در پژوهشگاه صنعت نفت نهایی شد. سپس در مرحله کمی، گردآوری داده‌ها، با استفاده از پرسشنامه صورت گرفت. پرسشنامه‌ها توسط مدیران، اعضای هیأت علمی و پژوهشگران پژوهشگاه صنعت نفت که دارای حداقل ۱۰ سال سابقه کار در پژوهشگاه صنعت نفت می‌باشند؛ تکمیل شده است. در پژوهش حاضر، به منظور رتبه‌بندی عوامل شناسایی شده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) استفاده شده است.

وقتی تصمیم‌گیرنده با یک مسئله غیرقطعی و پیچیده مواجه می‌شود و قضاوت‌های خود را در مورد مقایسه بین عوامل به صورت نسبت‌های غیرقطعی مانند «حدوداً دو برابر مهم‌تر» و «بین دو تا چهار برابر کم اهمیت‌تر» بیان می‌کند، گام‌های روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استاندارد و بهخصوص، رویکرد اولویت‌بندی بردار ویژه نمی‌توانند به عنوان روش‌های درست در نظر گرفته شوند [۴۱]. در سال ۱۹۹۶، محققی چینی به نام «یونگ چانگ»، روش تحلیل توسعه‌ای را ارائه کرد. در این روش‌شناسی، اعداد فازی مثلثی، همه عناصر در ماتریس قضاوت قرار می‌گیرد. بردارهای وزن این روش، به علت

садگی محاسباتش، در اکثر تحقیقات به کار می‌رود. روش تحلیل سلسله مراتب فازی که توسط چانگ<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) پیشنهاد شد [۴۲]، در این مقاله به کار رفته است.

مراحل اجرای این روش به صورت زیر می‌باشد:

**مرحله اول:** رسم نمودار سلسله مراتبی

**مرحله دوم:** تعریف اعداد فازی به منظور انجام مقایسه‌های زوجی: در این مرحله لازم است اعداد فازی، را که برای انجام مقایسه‌های زوجی نیاز است؛ تعریف نمایید، تا خبرگان طبق آن نسبت به ارائه پاسخ‌های خود اقدام نمایند. متغیرهای زبانی طبق جدول (۲) تعیین می‌شوند.

جدول ۲. مقیاس زبانی برای مقایسات زوجی

مقایس های فازی مثلثی معکوس	مقایس های فازی مثلثی	مقادیر زبانی برای مقایسات زوجی
(۱، ۱، ۱)	(۱، ۱، ۱)	ترجیح یکسان
(۰/۶۶۶، ۱، ۲)	(۰/۵، ۱، ۱/۵)	نسبتاً مرجح
(۰/۵، ۰/۶۶۶، ۱)	(۱، ۱/۵، ۲)	ترجیح قوی
(۰/۴، ۰/۵، ۰/۶۶۶)	(۱/۵، ۲، ۲/۵)	قویاً مرجح
(۰/۳۳۳، ۰/۴، ۰/۵)	(۲، ۲/۵، ۳)	ارجحیت بسیار قوی
(۰/۲۸۵، ۰/۳۳۳، ۰/۴)	(۲/۵، ۳، ۳/۵)	بی‌اندازه قوی

**مرحله سوم:** تشکیل ماتریس مقایسه زوجی با به کارگیری اعداد فازی: فرض کنید  $\tilde{A} = \{\tilde{M}_{IJ}\}$  یک ماتریس مقایسه زوجی فازی می‌باشد که به صورت رابطه (۱) معروفی می‌شود.

$$\tilde{A} = \begin{bmatrix} 1 & \tilde{M}_{12} & \dots & \tilde{M}_{1n} \\ \tilde{M}_{21} & 1 & \dots & \tilde{M}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{M}_{n1} & \tilde{M}_{n2} & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (1)$$

آنگاه رابطه  $\tilde{M}_{ji} = 1/\tilde{M}_{ij}$  برقرار خواهد بود.

**مرحله چهارم:** محاسبه ماتریس  $S$  برای هر یک از سطرهای ماتریس مقایسه زوجی: حال برای حل مدل در هر یک از سطرهای ماتریس مقایسات زوجی، ارزش  $S_k$  که خود یک عدد فازی مثلثی است؛ به صورت رابطه (۲) محاسبه می‌شود:

$$S_k = \sum_{j=1}^n M_{kj} * \left[ \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} \right]^{-1} \quad (2)$$

که در آن  $k$  بیانگر شماره سطر و  $i$  و  $j$ ، به ترتیب نشان‌دهنده گزینه‌ها و شاخص‌ها هستند.

<sup>1</sup> Chang

مرحله پنجم: محاسبه درجه بزرگی  $S_k$  ها نسبت به همدیگر: پس از محاسبه  $S_k$  ها درجه بزرگی آنها را نسبت بهم باید به دست آورد. به طور کلی، اگر  $M_1$  و  $M_2$  دو عدد فازی متشابه باشند، درجه بزرگی  $M_1$  بر  $M_2$  به صورت زیر تعریف می شود:

$$\begin{cases} V(M_1 \geq M_2) = 1 & \dots \dots \dots \dots \dots \\ V(M_1 \geq M_2) = hgt(M_1 \cap M_2) \end{cases} \quad (3)$$

در غیر این صورت:

$$hgt(M_1 \cap M_2) = \frac{u_1 - l_2}{(u_1 - l_2) + (m_1 - m_2)} \quad (4)$$

مرحله ششم: محاسبه وزن معیارها در ماتریس های مقایسه زوجی: برای محاسبه وزن شاخصها در ماتریس مقایسات زوجی به صورت زیر عمل می شود:

$$k=1, 2, \dots, n, k \neq i \quad W'(X_i) = \min\{V(S_i \geq S_k)\} \quad (5)$$

بنابراین، بردار وزن شاخصها به صورت زیر خواهد بود:

$$W' = [W'(X_1), W'(X_2), \dots, W'(X_n)] \quad (6)$$

که همان بردار ضرایب ناهمنجر است.

**مرحله هفتم:** محاسبه بردار وزن نهایی: براساس رابطه (7) اوزان بهنجار شده شاخصها به دست می آید.

$$W_i = \frac{W'_i}{\sum W'} \quad (7)$$

به منظور سنجش روایی پرسشنامه، از چهار نفر از پژوهشگران و اعضای هیأت علمی خبره پژوهشگاه صنعت نفت و دو نفر از اساتید دانشگاه بهره گرفته شده است. برای محاسبه پایابی از ضریب نرخ ناسازگاری ماتریس های مقایسه زوجی فازی متشابه شد؛ بدین صورت که پس از تلفیق ماتریس های مقایسات زوجی، فازی خبرگان مختلف، به منظور بررسی نرخ ناسازگاری، از روش گاگوس و بوچر (۱۹۹۸) استفاده شد. CR محاسبه شده برای هر دو ماتریس کمتر از ۰/۱ است. بنابراین، ماتریس تجمعی مقایسات زوجی با معیارهای اصلی مربوط به ماتریس تجمعی نظرات خبرگان، کاملاً سازگار است. مقایسات نرخ ناسازگاری نظرات فازی خبرگان در جدول (۳) نشان داده شده اند.

جدول ۳. نرخ ناسازگاری پرسشنامه های جمع آوری شده

سازگاری پرسشنامه	CRm	CRg	خبره
تأیید	۰/۰۲۷۸۲۵	۰/۰۱۵۶۶۴	۱
تأیید	۰/۰۲۴۳۵۸	۰/۰۱۳۲۴۸	۲
تأیید	۰/۰۴۳۹۲۱	۰/۰۲۱۲۸۹	۳
تأیید	۰/۰۴۹۳۸۴	۰/۰۲۵۴۹۲	۴

سازگاری پرسشنامہ	CRm	CRg	خبرہ
تأیید	• ۰۳۵۴۷۶	• ۰۱۹۴۸۷	۵
تأیید	• ۰۸۸۳۸۲	• ۰۴۵۸۷۱	۶
تأیید	• ۰۶۶۳۴۹	• ۰۳۱۲۴۵	۷
تأیید	• ۰۵۲۴۳۸	• ۰۲۸۷۱۳	۸
تأیید	• ۰۲۷۲۳۹	• ۰۱۱۹۲۴	۹
تأیید	• ۰۷۹۵۶۸	• ۰۳۸۴۲۲	۱۰
تأیید	• ۰۳۸۸۰۹	• ۰۱۶۸۷۳	۱۱

### ۳. پژوهش‌های پیافته‌های

براساس داده‌های گردآوری شده از نظرات ۱۱ خبره پژوهشگاه صنعت نفت، تجزیه و تحلیل‌های

لازم یہ اساس روش سلسلہ مراتبی فازی چانگ [۴۲] صورت پذیرفت.

پس از تشکیل ماتریس مقایسه زوجی، با به کارگیری اعداد فازی؛ اقدام به محاسبه ماتریس  $S$  برای هر یک از سطرهای ماتریس مقایسه زوجی می‌شود. این مراحل در جدول (۴) و (۵) نشان داده شده است.

#### جدول ۴. ماتریس تجمیع نظرات فازی خبرگان

	H	G	F	E	D	C	B	A	A
0.71	0.62	0.44	1.2	0.85	0.64	0.62	1		A
0.87	0.9	0.57	1.46	0.94	0.83	0.8	1		
1.22	1.55	0.77	1.72	1.06	1.18	1.1	1		
0.85	0.74	0.62	1.33	0.81	0.66	1	0.91		B
0.93	1.03	0.75	1.64	0.98	0.86	1	1.25		
1.06	1.51	0.97	1.91	1.29	1.2	1	1.62		
0.66	0.88	0.56	1.17	0.81	1	0.84	0.85		C
0.91	1.03	0.78	1.48	1.02	1	1.16	1.2		
1.45	1.26	1.31	1.75	1.41	1	1.51	1.57		
0.72	0.62	0.52	1.04	1	0.71	0.77	0.94		D
0.93	0.93	0.66	1.42	1	0.98	1.02	1.06		
1.41	1.36	0.92	1.75	1	1.24	1.24	1.18		
0.4	0.4	0.32	1	0.57	0.57	0.52	0.58		E
0.5	0.51	0.38	1	0.7	0.67	0.61	0.68		
0.7	0.69	0.47	1	0.96	0.85	0.75	0.83		
0.81	0.84	1	2.15	1.09	0.76	1.03	1.3		F
1.2	1.19	1	2.66	1.52	1.28	1.33	1.75		
1.76	1.57	1	3.17	1.91	1.78	1.61	2.26		
0.64	1	0.64	1.44	0.74	0.79	0.66	0.65		G
0.85	1	0.84	1.97	1.07	0.97	0.97	1.12		
1.26	1	1.19	2.49	1.62	1.13	1.35	1.61		H
1	0.79	0.57	1.43	0.71	0.69	0.94	0.82		
1	1.17	0.83	1.99	1.08	1.1	1.08	1.14		
1	1.56	1.23	2.52	1.39	1.52	1.17	1.4		

جدول ۵. محاسبه ماتریس

	تجمیع نظرات فازی			ارزش‌های دامنه ترکیبی فازی		
	I	M	U	L	M	U
فقدان کارهای چالش برانگیز (S1)	7.049	9.205	11.48	0.082	0.136	0.217
عدم حمایت مدیریتی (S2)	6.395	7.976	9.719	0.074	0.118	0.183
پایین بودن حقوق و مزایا (S3)	5.829	7.684	9.911	0.068	0.114	0.187
کمبود آزادی عمل و استقلال (S4)	6.565	8.317	10.63	0.076	0.123	0.201
کمبود فرصت‌های پیشرفت و ارتقاء (S5)	10.78	13.64	16.33	0.125	0.202	0.308
همکاران راحت طلب (S6)	4.665	5.81	7.85	0.054	0.086	0.148
ارزیابی عملکرد نامشخص (S7)	5.9	7.768	10.49	0.068	0.115	0.198
نبود ارتباطات مستقیم با مدیر (S8)	5.797	7.196	9.861	0.067	0.106	0.186

با استفاده از روابط ۳ و ۴، نتایج حاصل از مقایسه ارزش‌های ترکیبی و یا به عبارت دیگر، محاسبه درجه امکان، به صورت جدول (۶) بدست آمده است.

جدول ۶. درجه امکان حاصل از مقایسه جفتی ارزش‌های دامنه ترکیبی معیارها

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
فقدان کارهای چالش برانگیز (S1)	1 8	0.84 4	0.82 1	0.90 1	1	0.57 6	0.84 8	0.7
عدم حمایت مدیریتی (S2)	1 1	0.96 3	1	1	0.69 8	0.97 6	0.9 1	
پایین بودن حقوق و مزایا (S3)	1 1	1 1	1 1	1 1	1	0.74 4	1 4	0.9
کمبود آزادی عمل و استقلال (S4)	1 5	0.95 2	0.92 4	1 0.49	1	0.66 7	0.93 7	0.8 7
کمبود فرصت‌های پیشرفت و ارتقاء (S5)	0.58 3	0.41 1	0.41 4	0.49 0.49	1	0.16 7	0.45 7	0.3 9
همکاران راحت طلب (S6)	1 1	1 1	1 1	1 1	1	1 1	1 1	1 1
ارزیابی عملکرد نامشخص (S7)	1 1	0.99 1	1 1	1 1	1	0.73 4	1 1	0.9 3
نبود ارتباطات مستقیم با مدیر (S8)	1 1	1 1	1 1	1 1	1	0.79 8	1 1	1 1

با استخراج مقادیر حداقل درجه امکان برای هر معیار موجود در جدول ۶، بردار وزنی معیارها مطابق با رابطه ۶ بدست می‌آید. در نهایت، با نرمال‌سازی بردار وزنی معیارها، وزن نسبی هر معیار به صورت اعداد غیرفازی بین صفر و یک به دست می‌آید. این دو گام در جدول (۷) نشان داده شده‌اند.

**جدول ۷** بردار وزنی و وزن نهایی و رتبه هر کدام از معیارها

	A	B	C	D	E	F	G	H
بردار وزنی عوامل	0.583	0.411	0.414	0.49	1	0.167	0.457	0.39
وزن نهایی عوامل	0.149	0.105	0.106	0.125	0.256	0.043	0.117	0.1
رتبه‌بندی	۲	۶	۵	۳	۱	۸	۴	۷

همان‌گونه که در جدول شماره ۷ نمایان است؛ رتبه اول مربوط به عامل (کمبود فرصت‌های پیشرفت و ارتقاء؛ رتبه دوم (فقدان کارهای چالش‌برانگیز)؛ رتبه سوم (کمبود آزادی عمل و استقلال)؛ رتبه چهارم (فرآیند ارزیابی عملکرد نامشخص کارکنان)؛ رتبه پنجم (پایین بودن حقوق و مزايا)؛ رتبه ششم (عدم حمایت مدیریتی)؛ رتبه هفتم (نبود ارتباطات مستقیم با مدیر) و رتبه هشتم (همکاران راحت‌طلب) می‌باشد.

#### ۴. بحث و نتیجه‌گیری

اذعان به اهمیت مدیریت مناسب منابع انسانی برای هر سازمانی که پیشرفت را دنبال می‌کند ضروری است. در حالی که پاداش‌های مالی مطمئناً نقش مهمی ایفا می‌کنند، مدیران باید درس‌های مدیریت بحران را در نظر بگیرند و در مورد بهترین راه‌های جایگزین برای مشارکت و الهام بخشیدن به کارکنان، آن هم کارکنان دانشی و مزیتساز سازمان فکر کنند. یک استراتژی که بر استفاده مکرر از انگیزه‌های غیر مالی و غیر ضروری تأکید می‌کند، بهترین راه حل برای مدیران منابع انسانی به‌منظور پیشگیری از مشکلات ناشی از بحران مالی این است که برای کارکنان دانشی شرایطی را فراهم آورد تا آنها را ترغیب به استفاده از دانش خود جهت دستیابی به اهداف سازمان کند.

امروزه بزرگترین گروه در نیروی کار کشورهای توسعه یافته، کارکنان دانشی هستند. کارکنان دانشی با استقلال و عزم جدی کار می‌کنند. آنان عمدتاً به منابع شناختی خود برای کار می‌پردازند و دیگر مانند چندین دهه قبل، به مواد یا ماشین‌های خاص برای انجام کار وابسته نیستند. کارکنان دانشی فقط نیاز به یک لپ تاپ یا یک گوشی هوشمند دارند؛ تا با محیط کار خود ارتباط برقرار کنند و بتوانند کار خود را انجام دهند [۷].

پژوهشگاه صنعت نفت به عنوان یکی از مهم‌ترین سازمان‌های پژوهش‌محور و مبتنی بر منابع انسانی نخبه و ارائه دانش‌های نو در کشور، نیازمند داشتن کارکنانی با انگیزه، با دانش و مهارت است که

بتوانند به راحتی با شرایط سخت و پیچیده امروزی مقابله نموده و مسیر پیشرفت و ترقی صنعت نفت ایران را فراهم نمایند. با عنایت به گزارشات ارائه شده از سوی مرکز نیروی انسانی پژوهشگاه صنعت نفت و دیگر گزارشات صنعت نفت؛ سالانه به طور متوسط حدود ۳۰ نفر از کارکنان دانشی، سازمان را ترک کرده و به شرکت‌های خصوصی داخلی یا خارجی می‌پیوندند. لذا، با بررسی صورت گرفته روی این حجم از ریزش نیروی انسانی دانشی در پژوهشگاه صنعت نفت، مشخص گردید که یکی از عوامل مهم در این زمینه بحث انگیزشی آنان می‌باشد [۱۰]. بنابراین، هدف از انجام این پژوهش در مرحله نخست شناسایی عواملی که باعث کاهش انگیزش کارکنان دانشی می‌شود، بوده و در مرحله دوم رتبه‌بندی این عوامل با استفاده از تکنیک تحلیل سلسه‌مراتبی فازی است.

با بررسی تحقیقات صورت گرفته روی مبحث انگیزش کارکنان دانشی، مشخص گردید؛ که تعداد تحقیقات بسیار کمی وجود دارد. محقق در این زمینه پا را فراتر گذاشت و هدف تحقیق خود را عوامل انگیزشی منفی معرفی نموده است که تحقیقات انگشت‌شماری در سطح بین‌المللی در این حوزه صورت گرفته است. از سوی دیگر، از همین تعداد تحقیق اندک در حوزه انگیزش منفی کارکنان دانشی دیدگاه فraigir و جامعی نسبت به موضوع وجود ندارد. لذا، نتایج این پژوهش را می‌توان با نتایج پژوهش‌های دیگر در این زمینه مورد مقایسه قرار داد.

با مرور ادبیات پژوهش، گزارشات پژوهشگاه صنعت نفت و بهره‌گیری از نظرات ۶ نفر از خبرگان و کارشناسان عوامل ۸ گانه مؤثر بر انگیزش منفی کارکنان دانشی شناسایی شد. در مرحله بعد، عوامل شناسایی شده در قالب پرسشنامه در اختیار ۱۲ نفر از خبرگان پژوهشگاه صنعت نفت قرار گرفت و عوامل رتبه‌بندی شدند. نتایج پژوهش نشان داد؛ که مهمترین عامل تأثیرگذار کاهش انگیزش کارکنان دانشی، کمبود فرصت‌های رشد و ارتقاء برای آنان بوده و رتبه آخر از این عوامل هشت‌گانه مربوط به عامل همکاران راحت‌طلب می‌باشد.

به منظور روشن شدن اهمیت انگیزش کارکنان دانشی در سازمان‌های مختلف و دوری از عوامل کاهش انگیزش این گروه مزیتساز برای سازمان؛ مقایسه‌ای بین تحقیقات پیشین با پژوهش حاضر صورت گرفته شده و هشت عامل مؤثر بر کاهش انگیزش کارکنان دانشی مشخص گردیده است. این مقایسه در جدول شماره ۸ نشان داده شده است. همان‌گونه که در جدول زیر مشخص است؛ بنا به ماهیت سازمان مورد بررسی از نظر محققین، عوامل مختلفی باعث کاهش انگیزش کارکنان دانشی می‌شود. در پژوهش حاضر مهم‌ترین عامل تأثیرگذار روی کاهش انگیزش کارکنان دانشی، کمبود فرصت‌های رشد و ارتقاء برای آنان بوده در صورتی که این عامل در مطالعه شورلند و جوردن (۲۰۰۴) در رتبه سوم قرار دارد. رتبه دوم عوامل در مطالعه حاضر مربوط به معیار «فقدان کارهای چالش‌برانگیز» است که با مطالعات [۲۴؛ ۲۸؛ ۳۲؛ ۳۴] همخوانی دارد. باید اشاره کرد که در مطالعه شورلند و جوردن (۲۰۰۴) معیار فقدان کارهای چالش‌برانگیز در رتبه اول قرار دارد. در مطالعه حاضر

معیار «کمبود آزادی عمل و استقلال» است که با مطالعات پیشین، از قبیل [۲۰؛ ۲۴؛ ۲۸؛ ۳۲] همخوانی دارد، در انتهای باید اشاره شود که در مطالعه حاضر معیار «همکاران راحت طلب» در رتبه آخر قرار گرفته است. در مطالعه فریک (۲۰۱۱) نیز این معیار در رتبه هشتم قرار گرفته است که با مطالعه حاضر هم راست است.

جدول ۸. هشت محرك انگيزشی برتر در مطالعات مختلف

مطالعه حاضر	فریک (۲۰۱۱)	ویر (۲۰۰۹)	شورلند و جوردن (۲۰۰۴)
کمبود فرصت‌های پیشرفت و ارتقاء	منابع ناکافی	ابزارهای انگیزشی اشتباه	فقدان کارهای چالش برانگیز
فقدان کارهای چالش برانگیز	مدیران نالایق	شیوه‌های مدیریتی نادرست	سطح اعتماد پایین مدیریت
کمبود آزادی عمل و استقلال کاری	عدم حمایت مدیریتی	نبود فعالیت‌های مدیریتی	کمبود فرصت‌های پیشرفت شغلی
فرآیند ارزیابی عملکرد نامشخص کارکنان	عدم رعایت استانداردها	بی‌نظمی	پایین بودن خدمات رفاهی
پایین بودن حقوق و مزايا	تردد بیش از حد (آلودگی صوتی)	تعارض بین گفتار و عمل	پایین بودن حقوق پایه
عدم حمایت مدیریتی	تکنولوژی ناکارآمد	فقدان و کمبود اطلاعات	عدم شناخت فردی
نبود ارتباطات مستقیم با مدیر	عدم برنامه‌ریزی مسیر حرفاها	ذهنیت‌گرایی ارزیابی عملکرد کارکنان	کمبود آزادی عمل و استقلال کاری
همکاران راحت طلب	همکاران راحت طلب و تنبیل	شایعات	عدم برنامه‌ریزی حرفه‌ای توسط سازمان

هر چند به مفهوم انگیزش در کتب و مطالعات رفتار سازمانی، روانشناسی و مدیریت منابع انسانی بسیار پرداخته شده است؛ اما باید اشاره کرد که هر سازمان ماهیت خاص خود را دارد و باید با توجه به فرهنگ، ساختار، استراتژی، سرمایه انسانی و محیط سازمانی به این مفهوم توجه ویژه‌ای داشت. با توجه به یافته‌های پژوهش؛ پیشنهادات زیر به مدیران ارشد و مدیران منابع انسانی پژوهشگاه صنعت نفت می‌گردد:

- ✓ شناسایی و طراحی مدیریت مسیر شغلی کارکنان دانشی و باستعداد در پژوهشگاه صنعت نفت با توجه به رده‌های مختلف گروه شغلی در این سازمان؛ از قبیل: پژوهشگری، مدیریتی و پژوهشگر هیأت علمی؛
- ✓ توسعه، غنی‌سازی و گردش شغلی در بین مشاغل هم‌خانواده به منظور چالشی کردن فعالیت‌ها و وظایف کارکنان دانشی؛

- ✓ طراحی مدل شایستگی کارکنان دانشی در رده‌های مختلف پژوهشگری، مدیریتی و پژوهشگر هیأت علمی و ارزیابی عملکرد آنان بر اساس شایستگی‌های هر رده شغلی؛
- ✓ یکپارچگی بین فرآیند ارزیابی عملکرد و سیستم پاداش و جبران خدمات؛ به عبارتی دیگر، باید طراحی سیستم پاداش و جبران خدمات برای این گروه از کارکنان مبتنی بر عملکرد باشد؛
- ✓ ایجاد ساختاری منعطف و چابک به منظور برقراری ارتباط سازمانی افقی، مورب و عمودی در سازمان و تسريع ارتباط بین کارکنان دانشی و مدیران سازمان؛
- ✓ ایجاد محیطی با نشاط و پویا در پژوهشگاه و تشویق کارکنان به تلاش و فعالیت بیشتر.

در پایان باید اشاره کرد که این پژوهش نیز به مانند هر پژوهش علمی دیگری عاری از محدودیت نبوده است. یکی از محدودیتهای اصلی پژوهش، بحث تعمیم‌پذیری آن می‌باشد. به منظور رفع این محدودیت می‌توان عوامل مؤثر روی کاهش انگیزش کارکنان دانشی را در سازمان‌های پژوهشی و صنایع مختلف دیگر شناسایی و با نتایج این پژوهش مقایسه کرد. پژوهش حاضر، فقط بخش کوچکی از مأموریت اکتشافی بسیار بزرگتر برای شناسایی عوامل تأثیرگذار روی کاهش انگیزش کارکنان دانشی و دوری از این عوامل بوده و در نهایت تنظیم بهترین راهبردهای انگیزشی برای هر سازمان و هر کارمند است. موضوع پیشنهادی دیگر، بررسی ارتباط بین این عوامل انگیزشی منفی هشتگانه در پژوهشگاه صنعت نفت با یکدیگر و تدوین مدل جامع‌تری است که ارتباط متقابل عوامل برهم دیده و سنجیده شود.

## ۵. منابع

- [1] Sauve, E. Informal knowledge transfer. *T+ D*, 2007; 61(3), 22-24.
- [2] Carleton, KHow to motivate and retain knowledge workers in organizations: A review of the literature. *International Journal of Management*, 2011; 28(2), 459.
- [3] Ferraro, T., Pais, L., Moreira, J. M., & Dos Santos, N. R. Decent work and work motivation in knowledge workers: The mediating role of psychological capital. *Applied Research in Quality of Life*, 2018; 13(2), 501-523.
- [4] Davenport, T. H. Thinking for a living: how to get better performance and results from knowledge workers. Boston: Harvard Business School Publishing. ISBN 2005; 1-59139-423-6.
- [5] Drucker, P. F. The discipline of innovation. *Harvard business review*, 2002; 80, 95-104.
- [6] Guthridge, M., Komm, A. B., & Lawson, E. Making talent a strategic priority. *McKinsey Quarterly*, 2008; 1, 48.
- [7] El-Farr, H. K. Knowledge work and workers: A critical literature review. *Leed University Business School, Working Paper Series*, 2009; 1(1), 1-15.
- [8] Rüdiger, K., & McVerry, A. Exploiting Europe's knowledge potential: 'Good work' or 'could do better'. *Knowledge work and knowledge workers in Europe, A report prepared for the Knowledge Economy Programme*, London, and The Work Foundation. 2007.

- [9] Olomolaiye, A., & Egbu, C. Motivating Knowledge Workers: The dilemma of HRM's contribution to knowledge management in the construction industry. In The International Salford Centre for Research and Innovation (SCRI) Research Symposium. University of Salford 2004; 30-31
- [10] Rajabpour, E. Design Model of Career Path Management in Knowledge Workers (Case Study: Knowledge Workers of Research Institute of Petroleum Industry). Babashahi J. dissertation. Ph.D. University of Tehran. 2017 (in Persian)
- [11] Babashahi J, Yazdani H, Tahmasebi R, Rajab Pour E. Designing of Competency model for knowledge workers in RIPI. Human Resource Management in Oil Industry. 2017; 8 (32):3-24. (in Persian)
- [12] Munck, B. Artisans as knowledge workers: Craft and creativity in a long term perspective. Geoforum, 2019; 99, 227-237.
- [13] TalebNiya, GH; Rajab Dori, H. The Effect of Professional Ethics on Employee Motivation. Ethics Quarterly, 2017; 7 (25), 47, 77-101. (in Persian)
- [14] Thompson, M., & Heron, P. The difference a manager can make: organizational justice and knowledge worker commitment. The International Journal of Human Resource Management, 2005; 16(3), 383-404.
- [15] Yazdani, T. Studing the relationship between job motivation and job attachment with psychological well-being of police personal in Bojnourd. 2017; 15, 7-44. (in Persian)
- [16] Graves, L. M., & Sarkis, J. The role of employees' leadership perceptions, values, and motivation in employees' proenvironmental behaviors. Journal of Cleaner Production, 2018; 196, 576-587.
- [17] Kumar, S., Motivating Employees: An Exploratory Study on Knowledge Workers. South Asian Journal of Management; Jul-Sep 2011; 18, 3, p. 26-47.
- [18] Todericiu, R., Ţerban, A., & Dumitrişcu, O. Particularities of Knowledge Worker's Motivation Strategies in Romanian Organizations. Procedia Economics and Finance, 2013; 6, 405-413.
- [19] Lee, M. T., Raschke, R. L., & Louis, R. S. Exploiting organizational culture: Configurations for value through knowledge worker's motivation. Journal of Business Research, 2016; 69(11), 5442-5447.
- [20] Jamrog, J. The perfect storm: The future of retention and engagement. People and Strategy, 2004; 27(3), 26.
- [21] Vora, M. K. Creating employee value in a global economy through participation, motivation and development. Total Quality Management & Business Excellence, 2004; 15(5-6), 793-806.
- [22] Dess, G.D. and Shaw, J.D. Voluntary turnover, social, capital, & organisational performance. Academy of Management Review, 2001; 26(3), 446-456.
- [23] Kaye, B.; Jordan-Evans, S. Love 'Em or Lose 'Em: Getting Good People to Stay (4thed.). California: Berret-Koehler Publishers. 2008.
- [24] Phillips, J and Edwards, L. Managing Talent Retention, an ROI Approach. San Francisco: Pfeiffer. 2009.
- [25] Kaye, B. and Jordan-Evans. What matters most? A White paper about organisational stay factors. 2012; Available [www.keepem.com](http://www.keepem.com).
- [26] Erwin, T. Five Top employee retention strategies. 2011; Available <http://www.mondaq.com/x/155322/Five+Top+Employee>.
- [27] Benest, F. Retaining and Growing Talent: Strategies to Create Organizational "Stickiness". Public Management, 2008; 90(9), 20-24.
- [28] Sutherland, M. and Jordaan, W. Factors affecting the retention of knowledge workers. SA Journal of Human Resources Management, 2004; 2, 55-64.
- [29] Reddy, K., & Govender, K. K. Retaining Knowledge Workers: A Case Study of a Leading South African Bank. Mediterranean Journal of Social Sciences, 2014; 5(23), 2768.
- [30] Milne, G. Motivating the knowledge worker to perform. MBA dissertation, GIBS: South Africa. 2007.
- [31] Collins, H. Tacit and explicit knowledge. University of Chicago Press. 2010.
- [32] Samuel, M. and Chipunza, C. Employee retention and turnover: Using motivational variables as a panacea. African Journal of Business Management, 2009. 3(8), 410-415.

- [33] Veber, J. Et al. Management, základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita. Management Press. Praha. 2009; ISBN 978-80- 7261-200-0.
- [34] Frick, D. E. Motivating the knowledge worker. DEFENSE INTELLIGENCE AGENCY WASHINGTON DC. 2011.
- [35] Mládková, L., Zouharová, J., & Nový, J. Motivation and knowledge workers. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 2015; 207, 768-776.
- [36] Frost, P. Toxic Emotions at Work. Harvard Business School Press, Boston, MA. 2003.
- [37] Goldman, A. Leadership pathology as a nexus of dysfunctional organizations. Paper presented at the Academy of Management, Honolulu, Hawaii, August. 2005.
- [38] Lipman-Blumen, J. The Allure of Toxic Leaders. Oxford University Press, New York, NY. 2005.
- [39] Tepper, B. J., Carr, J. C., Breaux, D. M., Geider, S., Hu, C., & Hua, W. Abusive supervision, intentions to quit, and employees' workplace deviance: A power/dependence analysis. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 2009; 109(2), 156-167.
- [40] Wu, T. Y., & Hu, C. Abusive supervision and employee emotional exhaustion dispositional antecedents and boundaries. Group & Organization Management, 2009; 34(2), 143-169.
- [41] Celik, M., Er, I. D., & Ozok, A. F. Application of fuzzy extended AHP methodology on shipping registry selection: The case of Turkish maritime industry. Expert Systems with Applications, 2009; 36(1), 190-198.
- [42] Chang, D. Y. Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP. European journal of operational research, 1996; 95(3), 649-655.