

## رتبه‌بندی و مقایسه عوامل اثرگذار بر ایجاد رفتار کارآفرینانه با استفاده از روش مقیاس‌گذاری چندبعدی (مورد مطالعه: شرکت پالایش گاز پارسیان)

مهسا کمالی پور<sup>۱</sup> - علی صفری<sup>۲</sup> - مجید اسماعیلیان<sup>۳</sup> - قاسم بهرامی کیا<sup>۴</sup>

### چکیده

توجه به ابعاد مختلف رفتار کارآفرینی در سازمان‌ها، می‌تواند به رشد و بهره‌وری که از مهم‌ترین اهداف هر سازمانی می‌باشد، کمک کند و با ایجاد تفکری خلاق و نوآورانه به ارزش‌آفرینی در سازمان منجر شود. در همین راستا، این پژوهش با هدف رتبه‌بندی و مقایسه عوامل اثرگذار بر ایجاد رفتار کارآفرینانه سازمانی در شرکت پالایش گاز پارسیان انجام شده و از نظر هدف، کاربردی و بر اساس ماهیت و روش، توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش متشکل از مدیران، سرپرستان و کارکنان شرکت پالایش گاز پارسیان به تعداد ۳۸۵ نفر بوده و حجم نمونه ۱۶۹ نفر در نظر گرفته شد که به روش طبقه‌ای متناسب با حجم انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته با روایی و پایایی قابل قبول بوده است. نتایج حاصل از بررسی فرضیه‌ها با استفاده از روش مقیاس‌گذاری چندبعدی، نشان داد که واحدهای مستقل و معاونت مهندسی از نظر عوامل اثرگذار بر ایجاد رفتار کارآفرینانه شبیه به هم عمل می‌کنند. معاونت عملیات نسبت به واحدهای مستقل و معاونت مهندسی متفاوت است. همچنین معاونت اداری و پشتیبانی با معاونت عملیات، مهندسی و واحدهای مستقل متفاوت است. در نهایت، نتایج رتبه‌بندی معاونت‌ها و واحدها بر اساس عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه ارائه شده است.

واژگان کلیدی: رفتار کارآفرینانه، کارآفرینی سازمانی، جو کارآفرینانه، رفتار شبکه‌سازی، ساختار سازمان.

۱. کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۲. استادیار گروه مدیریت دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. نویسنده مسئول:

(a.safari@ase.ui.ac.ir)

۳. دانشیار گروه مدیریت دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۴. رئیس پژوهش و فناوری شرکت پالایش گاز پارسیان و مشاور صنعتی، ایران.

## مقدمه

در دنیای کنونی سازمان‌ها نقش بسیار مهمی در جامعه ایفا می‌کنند. توجه به ابعاد مختلف رفتار کارآفرینی در سازمان‌ها، می‌تواند به رشد و بهره‌وری که از مهم‌ترین اهداف هر سازمانی می‌باشد، کمک کند و با ایجاد تفکری خلاق و نوآورانه به ارزش‌آفرینی در سازمان منجر شود. تغییر و تحولات در زمینه رقابت روزافزون و عدم اطمینان شرایط محیطی باعث شده تا سازمان‌های بزرگ که تغییرات اندکی در ساختار و روش‌های انجام فعالیت‌های خود می‌دهند، نتوانند با شرکت‌های کوچک که انعطاف‌پذیری سرعت و نوآوری بالاتری دارند و در تشخیص و بهره‌برداری از فرصت پیشگام هستند، رقابت کنند (Kontinen & Ojala, 2011). کارآفرینی، ساختارها، هنجارها، تکنولوژی‌ها، خدمات و محصول‌های فعلی یک سازمان را گسترش می‌دهد یا آن‌ها را در مسیر جدیدی قرار می‌دهد (فضلی و همکاران، ۱۳۹۴)، بنابراین امروزه کارآفرینی فردی و سازمانی از عوامل مهم رشد و توسعه اقتصادی به شمار می‌آید، به طوری که در غرب و برخی از کشورهای دیگر، دو دهه اخیر دهه‌های طلایی کارآفرینی نام‌گرفته است و نیز در بیشتر کشورهای پیشرفته و در حال توسعه، کارآفرینی به‌عنوان اصلی‌ترین منبع توسعه در میان زنان و مردان کشورهای مختلف مورد توجه قرار گرفته است (ربیعی و نظریان، ۱۳۹۲)؛ بنابراین شرکت‌ها و سازمان‌ها باید شرایطی را فراهم کنند که در آن‌ها جو و روحیه کارآفرینی حکم‌فرما شود و افراد بتوانند به‌طور فردی و گروهی به فعالیت کارآفرینانه بپردازند و از خود رفتارهای کارآفرینانه بروز دهند. از عوامل تأثیرگذار بر ایجاد کارآفرینی شرکتی می‌توان بر به وجود آوردن زمینه‌ی بروز رفتارهای کارآفرینانه اشاره کرد. دانستن متغیرهای گوناگون در زمینه‌ی بروز رفتار کارآفرینانه در ساختار شرکت و سبک رهبری به‌طور مؤثر به مدیران در زمینه‌ی اقدامات اثربخش به سوی به وجود آوردن فرهنگ جدید که موجب ایجاد زمینه‌های نوآوری می‌شود کمک می‌کند (Hashimoto & Nassif, 2014).

ارتباطات درون شرکتی و برون شرکتی، عامل مهمی در شکل‌گیری فعالیت‌ها و رفتار کارآفرینانه در شرکت‌ها است. شبکه‌های ارتباطی در نوآوری شرکت‌ها (Zalli et al, 2012)، ایجاد، حفظ و استفاده از روابط برای تسهیل فعالیت‌های مرتبط با شغل و پیشه‌ی اشخاص و بیشینه کردن مزایای آن (Ajdari & Talebi, 2015) نقش اساسی ایفا می‌کنند. عوامل مؤثر بر کارآفرینی شرکتی گاهی با جو شرکت ارتباط پیدا می‌کنند که عوامل و مؤلفه‌های محیط داخلی شرکت را در برمی‌گیرد از جمله: سیستم پاداش،

پشتیبانی مدیریت، منابع در دسترس، ساختار شرکتی حمایتی و ریسک‌پذیری (Bayarcelik & Ozsahin, 2014) که مؤلفه‌های جو شرکت به شمار می‌روند و بر رفتارهای کارآفرینانه افراد شرکت تأثیر می‌گذارند. همچنین ساختار شرکت به‌عنوان یکی از نیازهای اصلی بروز رفتار کارآفرینانه می‌باشد که ساختار خاصی از شرکت اجازه‌ی انعطاف‌پذیری و تصمیم‌گیری سریع را فراهم می‌سازد (Omar & Ishak, 2013). در این پژوهش سه عامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه که شامل رفتار شبکه‌سازی، جو کارآفرینانه، ساختار شرکت از میان تمامی عوامل دیگر به دلیل استفاده در پژوهش‌های بیشتر محققان، متناسب بودن و همخوانی داشتن با موضوع پژوهش انتخاب شده است و تأثیر آن‌ها بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسیان سنجیده شده است.

مسئله اصلی این پژوهش از آنجا نشأت می‌گیرد که بروز رفتار کارآفرینانه در افراد سازمان، مستلزم وجود یک چارچوب مناسب از اقدامات در سازمان می‌باشد. لذا، برخورداری از روحیه‌ی بالای کارآفرینی در میان کارکنان سازمان، ساختار متناسب، جو کارآفرینانه‌ی سازمانی و ارتباطات مناسب، دستیابی به این هدف را تسهیل‌تر می‌کند. بر همین اساس، پژوهش حاضر با توجه به مبانی نظری موجود در بین متغیرهای ذکرشده به بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌ها و رتبه‌بندی عوامل اثرگذار در معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان می‌پردازد تا از این طریق کمک شایانی به مدیران و مسئولان شرکت پالایش گاز پارسیان نماید تا با برنامه‌ریزی مناسب بر روی نقاط ضعف، آن‌ها را بهبود بخشند. در راستای نتایج حاصل از این پژوهش، توجه شرکت پالایش گاز پارسیان به فراهم کردن زمینه‌های لازم در بروز رفتارهای کارآفرینانه، می‌تواند سرپرستان و مدیران شرکت مذکور را نسبت به حل مشکلات و بهبود عملکرد شرکت در موقعیت‌های چالش‌زا، خلاق‌تر سازد. همچنین فراهم کردن زمینه‌های لازم در بروز رفتارهای کارآفرینانه می‌تواند شرکت مذکور را در عرضه‌ی خدمات نوین، پیشگام و پیش‌قدم سازد و مدیران و سرپرستان شرکت پالایش گاز پارسیان می‌توانند در برخورد با اجرای فرایندها و خدمات جدید خلاق‌تر و ریسک‌پذیرتر باشند.

## مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### کارآفرینی سازمانی

کارآفرینی سازمانی نوعی رفتار سازمانی است که تابعی از عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای می‌باشد. سازمان‌ها، کارآفرینی را در پاسخ به سه نیازی که بر آن‌ها تحمیل شده، به کار می‌گیرند که عبارت‌اند از: افزایش سریع رقابتی جدید، ایجاد حس بی‌اعتمادی نسبت به شیوه‌های مدیریت سنتی و خروج بهترین نیروهای کار از سازمان‌ها و اقدام آنان برای کارآفرینی مستقل (صفری و گلشاهی، ۱۳۹۲). به‌طور کلی می‌توان گفت که ویژگی‌های منحصر به فرد سازمان‌های کارآفرین، این سازمان‌ها را مجهز به قابلیت‌هایی می‌کند که ضمن ارتقای کارآمدی بتوانند از فرصت‌های موجود و انطباق‌پذیری بیشتر با محیط پیرامون خود بهره‌گیری بهتری داشته باشند (Zampetakis et al, 2009). از این رو چنانکه جانسون نیز اشاره می‌کند، کارآفرینی در قلب هر سازمانی خواهد بود که در جستجوی بقا و کامیابی است (میری پور و محبی، ۱۳۹۰). کارآفرینی سازمانی شامل نوآوری در تولید محصول و ارائه خدمات، پذیرش ریسک و پیشتازانه رفتار کردن و تجدید حیات می‌شود (رضایی و حسینی، ۱۳۹۲). کارآفرینی سازمانی، رفتار کارآفرینانه را در سازمان ارتقا می‌دهد و شامل گرایش‌ها و فعالیت‌هایی است که توانایی سازمان را در مواجهه با خطر زیاد می‌کند و شکار فرصت‌ها و نوآوری‌ها را تسهیل می‌نماید (Andreu et al, 2014). بورگس<sup>۱</sup> (۲۰۱۳)، کارآفرینی سازمانی را یک نوع از رفتار پیشگام که نوآوری مطلوب را از طریق فعالیت‌های رسمی و غیررسمی تحریک می‌کند، تعریف می‌کند. کارآفرینی سازمانی نه تنها برای شرکت‌ها و سازمان‌ها سودمند نیست، بلکه می‌تواند بر نظام اقتصادی از طریق افزایش اثربخشی، بهبود فعالیت‌ها، ایجاد صنایع جدید و نیز افزایش رقابت در سطح بین‌مللی تأثیر گذارد (Kearney et al, 2008).

### رفتار کارآفرینانه

سنجش و درک رفتار کارآفرینانه مشکل است. رفتار کارآفرینانه به‌طور کلی رفتاری است که به‌منظور انجام یک رویداد ویژه هدایت می‌شود (حسین پور و عبداللهی، ۱۳۹۴). رفتار کارآفرینانه اشاره به تمایلات و رفتارهایی دارد که کمک می‌کند مرسومات سازمان‌ها در

1. Burgess

گسترش منابع و پیگیری فرصت‌های جدید تغییر کنند. سه عاملی که رفتار کارآفرینانه را مشخص می‌کند پیشگام بودن، نوآور بودن و ریسک‌پذیر بودن می‌باشد (Gupta, 2008). با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده می‌توان گفت که این سه عامل کلیدی‌ترین ابعاد رفتار کارآفرینانه محسوب می‌شوند. امروزه، تعداد سازمان‌هایی که به دنبال بهبود رفتار کارآفرینانه کارکنان خود هستند، رو به افزایش است (Wakke et al, 2010).

از سویی زامپتاکیس و موستاکیس<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) وجود رفتار کارآفرینانه را به‌عنوان مجموعه‌ای از فعالیت‌ها می‌دانند که به‌صورت خودکار توسط افراد مختلف در سطوح مختلف سازمان ایجاد شده و با ترکیبی از منابع نوآوری به دنبال تشخیص فرصت‌ها و تعقیب آنان است. آنها همچنین بر این باورند که رفتارهای کارآفرینانه در بخش عمومی بیشتر در کارکنان خط اول برخورد با ارباب‌رجوع دیده می‌شود و رفتار کارآفرینی همواره با نوآوری همراه بوده است. نوآوری نشان‌دهنده تمایل سازمان به تعامل و حمایت از ایده‌های جدید از طریق تجربه و فرایندهای خلاق می‌باشد که منجر به توسعه محصولات جدید، خدمات، فن‌آوری و یا فرآیندها، ایجاد ارزش‌های جدید و رضایت مشتریان می‌شود (Yazdi Moghadam et al, 2015).

آرایش سازمان برای پشتیبانی از پروژه‌های نوآورانه است، حتی وقتی که این فعالیت‌ها در عدم اطمینان صورت گیرد. به‌طور کلی، به شرایط و فعالیت‌هایی که بتواند توانایی سازمان را با تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌های بازار افزایش دهد تا در مقابل رقیبان خودش پیشرو باشد، ریسک‌پذیری گفته می‌شود (Ergun, 2004: 260). مدیران می‌توانند عوامل ریسک را کاهش و ارزیابی کنند، برای مدیریت ریسک، عدم اطمینان را کاهش دهند و فنون مفیدی را به‌کارگیرند. بنابراین مدیران در عوض اینکه یک سطح قابل‌قبولی از ریسک را به‌طور ساده قبول کنند، می‌توانند ریسک را تعدیل کنند (Memili et al, 2010).

پیش‌قدم شدن به‌وسیله پیش‌بینی و پیگیری فرصت‌های کسب‌وکار جدید و همچنین به‌وسیله پیش‌بینی بازارهای جدید اغلب پیشگامی نامیده می‌شود (Walter et al, 2006). پیشگامی مربوط به دیدگاه مدرنی است که شرکت‌ها فعالانه به دنبال پیش‌بینی فرصت‌هایی برای توسعه و معرفی محصولات جدید برای به دست آوردن مزایای پیشگامی و شکل دادن به رهبری محیط هستند (Chang et al, 2007). افزایش درک درستی از نیازهای مشتریان و

1. Zampetakis & Moustakis

سیگنال‌های بازار (مرئی و نامرئی) دو مزیت اصلی از پیشگامی هستند. مطالعات نشان می‌دهد سازمان‌های فعال که قادر به پاسخگویی بلافاصله به سیگنال‌های زیست‌محیطی هستند، عملکرد برتری دارند (Yazdi Moghadam et al, 2015).

### رفتار شبکه‌سازی

در فضای پویای سازمانی، تعاملات بین مدیران و کارکنان به‌خصوص برای انتقال جریان دانشی، ایده‌های جدید و نوآوری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (الوانی و همکاران، ۱۳۹۲). رفتارهای شبکه‌ای انتقال دانش در سازمان را تسهیل می‌کند. به‌کارگیری تعامل‌های اجتماعی در سازمان‌ها، نه تنها به افراد درگیر در این ارتباط‌ها سود می‌رساند، بلکه خود سازمان‌ها نیز با کاهش هزینه‌ها و زمان پاسخ به نیازها و تهدیدهای محیطی، به مزایایی دست می‌یابند (پیران نژاد و همکاران، ۱۳۹۴). از نظر بت جارگل<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) شبکه‌سازی یک سری راهبردهای اجتماعی، شیوه‌ها و بسیج منابع در ارتباطات می‌باشد. رفتار شبکه‌سازی را می‌توان ایجاد، حفظ و استفاده از روابط برای تسهیل فعالیت‌های مرتبط با شغل و پیشه‌ی اشخاص و بیشینه کردن مزایای آن دانست (Wolff et al, 2011). درواقع رفتار شبکه‌سازی صلاحیت یک فرد برای توسعه و حفظ روابط با اشخاصی می‌باشد که پتانسیل لازم برای کمک در محل کار و یا کمک درزمینه‌ی حرفه و شغل را دارند (Ajdari & Talebi, 2015).

### جوسازمانی کارآفرینانه

جوسازمانی، ارزش‌ها و عقاید و محیط کاری است که تأثیرات معنی‌داری بر رفتار کارکنان می‌گذارد. از سوی دیگر جوسازمانی می‌تواند زمینه را برای بروز رفتارهای فرا نقش فراهم نماید که طبق پژوهش پیتر<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) این امر خود عامل مهمی در افزایش اثربخشی و توانمندی روان‌شناختی سازمان محسوب می‌شود.

آراباسی<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) جوسازمانی را چنین تعریف می‌کند: جوسازمانی، تمامی جنبه‌های داخلی یک سازمان می‌باشد که از طرف رده‌های بالای سازمان مشخص شده و رفتار تمامی اعضای آن سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. درواقع جوسازمانی، عوامل

1. Batjargal  
2. Pieter  
3. Arabaci

درون‌سازمانی است که موجب شکوفا شدن و تشویق کارآفرینی سازمانی می‌شود و فرصتی برای ایجاد رفتار کارآفرینانه به وجود می‌آورد.

در همین راستا، ادواردز<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی نشان داد در زمانی که جو سازمان، پذیرنده و تسهیل‌کننده تغییر باشد و رهبری خلاق، نوآور و حامی و نیروبخش سازمان را اداره کند، کارکنان سازمان به میزان بیشتری پذیرای نوآوری در سازمان هستند و خود نیز شخصاً به تغییر و خلاقیت داوطلبانه، که همان احساس توانمندی روانی و در پی آن افزایش رفتارهای فرا نقش است، روی می‌آورند. آگستو و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) در پژوهشی بیان کردند برای ایجاد کارآفرینی در سازمان عوامل متعددی از جمله حمایت مدیران عالی، توسعه ارتباطات بین کارکنان و مدیران، ایجاد جو حمایتی، توسعه سیستم پاداش بر اساس ایده پردازی کارکنان، سلامت سازمانی و حمایت از ایده‌های نو دخالت دارند. لینا و آستا<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) در پژوهشی بیان کردند که برای توسعه کارآفرینی سازمانی در سازمان، مدیران باید تلاش کنند، جوسازمانی طوری باشد که از ایده‌های نو و جدید حمایت کند و در سایه این جو حمایتی، جو خلاقیت و نوآوری در سازمان به وجود آید.

### ساختار سازمانی

شناخت و بررسی عامل ساختار شرکت، سرآغاز هرگونه بهره‌گیری از منابع و منافع شرکتی، توانمند شدن شرکت برای شناسایی فرصت‌ها، ارائه ترکیب‌های جدید از منابع موجود و درنهایت زمینه‌سازی برای توسعه‌ی شرکتی است (یدالهی فارسی و همکاران، ۱۳۸۸). وجود ساختار مناسب موجب بهبود رفتار کارکنان می‌شود و کارکنان که کلیدی‌ترین جزء فرایند کارآفرینی شرکتی هستند (چیزری و همکاران، ۱۳۹۲) به روحیه‌ی کارآفرینی بالاتری دست می‌یابند. هر شرکت در راستای پرورش افراد خلاق و نوآور، نیاز به ساختار مناسب و افراد کارآفرین دارد (et al, 2013 Augusto). در واقع، ساختار سازمانی الگوی تعیین‌شده برای روابط میان اعضای یک سازمان است. در ساختار سازمانی سه رکن اصلی مورد توجه می‌باشد: ۱- ساختار سازمانی تعیین‌کننده روابط رسمی گزارشگری سازمان است و نشان‌دهنده‌ی سطوحی است که در سلسله‌مراتب اداری وجود

1. Edwards
2. Augusto et al.
3. Lina & Asta

دارد و حیطه‌ی کنترل مدیران یا سرپرستان را مشخص می‌کند. ۲- ساختار سازمان تعیین‌کننده‌ی افرادی است که به‌صورت گروهی در دوایر کار می‌کنند و یا گروه‌بندی دوایری است که در سازمان کار می‌کنند. ۳- ساختار سازمانی دربرگیرنده‌ی طرح سیستم‌هایی می‌شود که به‌وسیله‌ی آن، همه‌ی دوایر یکپارچه و هماهنگ می‌گردد و درنتیجه، سیستم ارتباط مؤثر در سازمان تضمین خواهد شد (سلیمان نژاد و همکاران، ۱۳۹۴) و این ویژگی‌های سه‌گانه می‌تواند بر کارآفرینی شرکتی مؤثر باشد.

عوامل ساختاری دربرگیرنده تمام عناصر، عوامل و شرایط فیزیکی و غیرانسانی سازمان می‌باشد که با سه بعد رسمیت، پیچیدگی و تمرکز سنجیده می‌شود (Eslamdoost et al, 2015). درواقع، ساختار سازمانی الگوی تعیین‌شده برای روابط میان اعضای یک سازمان است (سلیمان نژاد و همکاران، ۱۳۹۴). بر اساس پژوهش اسلام‌دوست و همکاران (۲۰۱۵)، کارآفرین بودن ساختار سازمانی با سه بعد پیچیدگی، تمرکز و رسمیت سنجیده می‌شود. در همین راستا، الوانی و همکاران (۱۳۹۲) بیان می‌کنند که یکی از کاربردهای جالب ابعاد ساختاری (پیچیدگی، رسمیت و تمرکز) با مقایسه‌ی شکل‌های مکانیک و ارگانیک شرکت‌ها مشخص می‌شود. سطوح بالای پیچیدگی، رسمیت و تمرکز ویژگی شکل‌های مکانیکی سازمان و شرکت‌ها هستند. در سازمان‌ها و شرکت‌های مکانیکی، نیروی کار به زیرمجموعه‌های بسیار تخصصی تقسیم می‌شود (پیچیدگی بالا)؛ کارگران در انجام کار دارای آزادی عمل محدود بوده و قوانین و رویه‌ها به‌دقت تعریف می‌شوند (رسمیت بالا) و مشارکت محدودی در تصمیم‌گیری در سطوح بالای سازمان انجام می‌شود (تمرکز بالا). از نظر ابعاد ساختاری، شکل ارگانیک ساختار سازمانی در نقطه‌ی مقابل ساختار مکانیکی قرار دارد، یک ساختار ارگانیکی دارای سطوح پایینی از پیچیدگی، رسمیت و تمرکز است و قابلیت ایجاد رفتارهای کارآفرینانه را به وجود می‌آورد. این محققان همچنین معتقدند ویژگی‌های ساختار بوروکراتیک، ظرفیت یک سازمان را برای پرورش رفتارهای کارآفرینانه محدود می‌سازد ولی ساختارهای سازمانی ارگانیک، رفتار کارآفرینانه را ترغیب می‌نماید. ساختار ارگانیک انطباق‌پذیر، مبتنی بر ارتباطات باز و افقی، دارای حداقل سلسله مراتب و مقررات، نامتمرکز و منعطف بوده و باعث برانگیختن فعالیت‌های کارآفرینانه در سازمان می‌شود (الوانی و همکاران، ۱۳۹۲).

### پیشینه پژوهش

به‌طور کلی پژوهش‌های مرتبط با بررسی رفتار کارآفرینانه در شرکت در دو دسته پژوهش‌های داخلی و خارجی قابل مرور و بررسی می‌باشد. اما از آنجا که دقیقاً پژوهشی منطبق با این پژوهش در پژوهش‌های داخلی و خارجی صورت نگرفته است، بعضی از پژوهش‌ها که به لحاظ موضوعی و محتوایی تا حدودی با این کار مرتبط هستند به‌عنوان پیشینه پژوهش معرفی گردیده است. در این پژوهش سه عامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه که شامل رفتار شبکه‌سازی، جو کارآفرینانه، ساختار شرکت از میان تمامی عوامل دیگر به دلیل کمتر پرداختن به آن توسط دیگر محققان، اهمیت داشتن آن‌ها، متناسب بودن و همخوانی داشتن با موضوع پژوهش انتخاب شده و به بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌ها و رتبه‌بندی متغیرهای ساختار سازمانی، جو کارآفرینانه و رفتار شبکه‌سازی در معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان پرداخته است.

اسلام دوست و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی رابطه بین ساختار سازمانی و رفتار کارآفرینی در سازمان تربیت‌بدنی نوجوانان در استان تهران"، به بررسی رابطه بین دو متغیر ساختار سازمانی و رفتار کارآفرینی پرداختند. نتایج حاصل، وجود یک رابطه‌ی معنادار و منفی بین رفتار کارآفرینانه در سازمان و ساختار سازمان را تأیید می‌کند. از‌دوری و طالبی<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی تحت عنوان "اثر رفتار شبکه‌سازی در کاهش موانع نوآوری به شرکت‌های کوچک و متوسط"، با مطالعه‌ی ۱۱۸ نفر از مدیران شرکت‌های کوچک و متوسط در علوم دانشگاه تهران و پارک فناوری، به بررسی رابطه بین دو متغیر رفتار شبکه‌سازی و نوآوری (به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های رفتار کارآفرینانه) پرداختند. نتایج وجود یک رابطه‌ی مثبت و معناداری بین رفتار شبکه‌سازی و نوآوری را تأیید می‌کند.

بیراسلایک و اوژاهین<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی تحت عنوان "چگونه جو کارآفرینانه بر عملکرد شرکت تأثیرگذار است؟" با بررسی مؤلفه‌های جو کارآفرینانه در بین ۵۰۰ شرکت برتر صنعتی در ترکیه به این نتیجه دست پیدا کردند که جو کارآفرینانه به‌عنوان سابقه‌گرایش به کارآفرینی بر مدیر و رفتار کارآفرینانه سازمان تأثیرگذار است و موجب بهبود عملکرد سازمان می‌شود.

1. Eslamdost & etal.

2. Ajdari & Talebi

3. Bayarcelika & Ozsahinib

قره خانی<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) در پژوهشی تحت عنوان "شناسایی عوامل مؤثر بر اولویت‌بندی کارآفرینی سازمانی"، تلاش کرده است تا مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی را اولویت‌بندی نماید. وی با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی به این نتیجه رسیده است که فرهنگ سازمانی، مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی است و پس از آن به ترتیب، سیستم حقوق و دستمزد، چشم‌انداز مشترک، فرآیند خلاقیت و نوآوری، ساختار انعطاف‌پذیر، حمایت مدیریت، مدیریت دانش، استقلال واحدهای سازمانی، توسعه نیروی انسانی، استخدام بر اساس شایستگی‌ها، مشارکت دادن کارکنان، فرآیند شناسایی فرصت‌ها، آزادی در کار، آموزش رهبران سازمان و محیط کار جذاب و دوستانه، مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی بوده‌اند.

ون دم و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی تحت عنوان "توسعه‌ی یک چهارچوب صلاحیت برای رفتار کارآفرینانه‌ی معلمان"، به بررسی تأثیرات متغیرهای دانش کارآفرینی، سازگاری شغلی، خود کارآمدی شغلی، تفکر خلاق، مهارت‌های شبکه‌ای، مهارت کار گروهی همراه با تأثیر جو کارآفرینانه بر رفتار کارآفرینانه پرداختند. نتایج حاکی از آن است که به‌جز خود کارآمدی شغلی تمام متغیرهای دیگر رابطه‌ی مثبت و معناداری با رفتار کارآفرینانه‌ی معلمان دارند و متغیر جو کارآفرینانه به‌عنوان یک متغیر میانجی بر رابطه بین رفتار کارآفرینانه و مهارت شبکه‌سازی اثرگذار است و خود به‌طور مستقیم بر روی رفتار کارآفرینانه تأثیر می‌گذارد.

کمالی پور و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهش خود، ارتباط رفتار شبکه‌سازی، ساختار سازمان و جو کارآفرینانه بر رفتار کارآفرینانه را در شرکت پالایش گاز پارسیان مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که جو کارآفرینانه با رفتار کارآفرینانه ارتباط مثبت و معناداری دارد. همچنین، ساختار سازمانی کارآفرینانه رابطه‌ی مثبت و معناداری بر رفتار کارآفرینانه با نقش میانجی‌گری جو کارآفرینانه دارد. درنهایت، مشخص شد که رفتار شبکه‌سازی رابطه‌ی مثبت و معناداری بر رفتار کارآفرینانه با نقش میانجی‌گری جو کارآفرینانه دارد.

پیران نژاد و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی تأثیر سرمایه‌ی اجتماعی بر کارآفرینی سازمان (مورد مطالعه: شهرداری شهر قدس)" باهدف تبیین نقش سرمایه‌ی اجتماعی در بروز و توسعه‌ی کارآفرینی سازمانی در شهرداری شهر قدس، به

1. Gharakhani  
2. Van Dama et al.

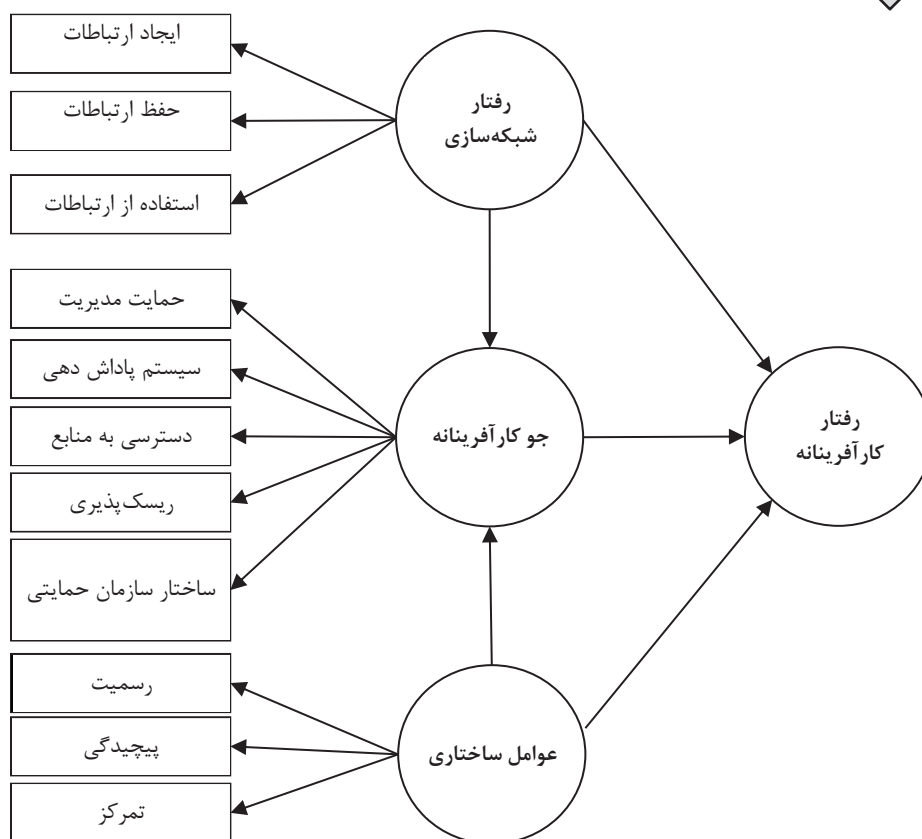
این نتیجه دست یافتند که سرمایه‌ی اجتماعی و ابعاد سه‌گانه‌ی آن (ساختاری، رابطه‌ای و شناختی) بر کارآفرینی سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری دارد.

نقابی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی تحت عنوان "تبیین نقش رابطه‌ی رفتار شبکه‌سازی در رفتار کارآفرینانه"، با هدف بررسی نقش ارتباطات در بروز رفتار کارآفرینانه، نشان دادند که بین رفتار شبکه‌سازی و رفتار کارآفرینانه، رابطه‌ی معناداری وجود دارد و از بین ابعاد رفتار شبکه‌سازی، به ترتیب ابعاد ایجاد، استفاده و حفظ ارتباطات، بیش‌ترین اثرگذاری را در رفتار کارآفرینانه دارند.

مرزبان و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی تحت عنوان "تأثیر جو کارآفرینی سازمانی بر رفتار کارآفرینانه‌ی مدیران"، با بررسی مؤلفه‌های اثرگذار بر جو کارآفرینانه در سازمان و با نظرسنجی از ۱۳۱ نفر از مدیران میانی دانشگاه تهران به این نتیجه دست پیدا کردند که بین جو کارآفرینی سازمانی و رفتار کارآفرینانه مدیران از نظر آماری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین، محیط درونی کارآفرینی سازمانی بر رفتار کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.

### متغیرها و الگوی پیشنهادی پژوهش

در این تحقیق، بر اساس مبانی نظری ذکر شده در پیشینه پژوهش (تحقیقات اسلام دوست و همکاران (۲۰۱۵) در مورد اثر ساختار سازمانی بر رفتار کارآفرینانه، بیراسلاویک و اوژاهین (۲۰۱۴)، قره‌خانی (۲۰۱۲)، ون دم و همکاران (۲۰۱۰)، مرزبان و همکاران (۱۳۸۹) در مورد وجود تأثیر جو کارآفرینانه بر روی رفتار کارآفرینانه و همچنین، اژدری و طالبی (۲۰۱۵)، ون دم و همکاران (۲۰۱۰)، نقابی و همکاران (۱۳۹۱) و پیران نژاد و همکاران (۱۳۹۴) در مورد تأثیر رفتار شبکه‌سازی بر رفتار کارآفرینانه) و با اقتباس از نتایج پژوهش کمالی پور و همکاران (۱۳۹۵) مبنی بر آزمون و تأیید الگوی مفهومی از ارتباط میان رفتار شبکه‌سازی، جو کارآفرینانه و عوامل ساختاری با رفتار کارآفرینانه (شکل ۱)، متغیرها و الگوی مورد نظر جهت بررسی و رتبه‌بندی این عوامل مطابق شکل ۱ تدوین شده است.



شکل ۱. مدل ارائه شده بر اساس پژوهش کمالی‌پور و همکاران (۱۳۹۵)

### سؤال‌های پژوهش

با توجه به تایید ارتباط بین مؤلفه‌های رفتار شبکه‌سازی، جو کارآفرینانه و عوامل ساختاری با رفتار کارآفرینانه (به صورت شکل ۱) در پژوهش کمالی‌پور و همکاران (۱۳۹۵) که در شرکت پالایش گاز پارسیان صورت گرفت، در این پژوهش به دنبال پاسخ به سؤال‌های زیر می‌باشیم تا بتوانیم عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در همین شرکت را به صورت دقیق‌تر مورد تحلیل قرار دهیم و از نتایج آن در مدیریت بخش‌ها و واحدهای مختلف این شرکت بهره‌مند شویم. با توجه به مبانی نظری بیان‌شده، سؤال‌های پژوهش به صورت زیر تدوین می‌شوند:

- ۱- عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسین از نظر شدت و جهت تأثیرگذاری چگونه هستند؟
- ۲- شباهت و تفاوت معاونت‌ها و واحدهای مستقل از نظر شدت و جهت اثرپذیری از عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسین چگونه است؟
- ۳- رتبه‌بندی عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسین برای هر یک از معاونت‌ها و واحدهای مستقل به چه صورتی است؟

### روش‌شناسی

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و بر اساس ماهیت و روش، توصیفی از نوع پیمایشی است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات میدانی، پرسشنامه محقق ساخته بود و به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ادبیات پژوهش از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش را مدیران، سرپرستان و کارکنان شرکت پالایش گاز پارسین بالغ بر ۳۸۵ نفر تشکیل داده است. روش نمونه‌گیری به‌صورت طبقه‌ای متناسب با حجم طبقات بوده است. برای تعیین حجم نمونه از فرمول  $(5q \leq n \leq 15q)$  استفاده شده که در آن  $q$  تعداد پرسش‌های پرسشنامه و  $n$  اندازه نمونه است (هومن، ۱۳۸۴). تعداد سؤالات پرسشنامه برابر با ۲۸ سؤال بوده است که با توجه به فرمول ذکر شده، حجم نمونه می‌تواند به‌صورت  $140 \leq n \leq 420$  در نظر گرفته شود. بنابراین، حجم نمونه برابر با ۱۶۹ نفر برآورد گردید، به نحوی که متناسب با شرایط همکاری سازمان و تعداد اعضای هر طبقه ضمن رعایت فرمول مورد اشاره در بالا، حداقل نمونه مورد نیاز را پوشش دهد (این مقدار در رابطه  $140 < 169 < 420$  صدق می‌کند).

پرسشنامه‌ها نیز به‌تناسب حجم هر طبقه بین مدیران، سرپرستان و کارکنان شرکت مورد مطالعه توزیع و برگشت داده شد. روایی محتوایی پرسشنامه‌ها با استفاده از نظرات صاحب‌نظران رشته مدیریت و خبرگان جامعه آماری تأیید گردید. همچنین، با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی، روایی سازه این پرسشنامه آزموده شد. در این پژوهش جهت سنجش روایی همگرا از شاخص متوسط واریانس استخراج‌شده با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS2 استفاده شد. متوسط واریانس استخراج‌شده هر بعد مدل دارای مقدار بیشتر از ۰/۵ بود. در نتیجه، روایی همگرایی مدل تأیید شد. روایی واگرا با معیار فورنل-لارکر سنجیده شد. از آنجا که در این تحقیق، مقدار جذر AVE برای هر سازه بیشتر از همبستگی آن سازه با سایر سازه‌های موجود در مدل است، روایی واگرایی مدل

تأیید شد. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای کل پرسشنامه و شاخص‌های آن بیشتر از ۰/۷ بوده و بنابراین، پایایی بالای پرسشنامه نیز تأیید گردید. نتایج حاصل از بررسی پایایی ابزار جمع‌آوری داده‌ها در جدول (۱) آمده است. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مقیاس‌گذاری چندبعدی استفاده شده است که توضیحات کامل آن در بخش بعدی ارائه شده است.

جدول ۱. ضرایب آلفای کرونباخ

متغیر	ضریب آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	متغیر	ضریب آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
ایجاد ارتباطات	۰/۷۶	۰/۸۹	جو کارآفرینانه	۰/۹۲	۰/۹۲
حفظ ارتباطات	۰/۷۲	۰/۸۷	رسمیت	۰/۸۰	۰/۹۱
استفاده ارتباطات	۰/۷۶	۰/۸۹	پیچیدگی	۰/۷۶	۰/۸۹
رفتار شبکه‌سازی	۰/۸۷	۰/۹۱	تمرکز	۰/۸۱	۰/۹۱
حمایت مدیریت	۰/۷۵	۰/۸۹	ساختار سازمانی	۰/۸۱	۰/۸۳
سیستم پاداش دهی	۰/۷۱	۰/۸۷	نوآوری	۰/۷۳	۰/۸۸
ساختار سازمانی منعطف	۰/۸۸	۰/۹۴	پیشگامی	۰/۷۲	۰/۸۷
دسترسی به منابع	۰/۷۹	۰/۹۰	ریسک‌پذیری	۰/۷۱	۰/۸۷
ریسک‌پذیری	۰/۷۵	۰/۸۹	رفتار کارآفرینانه	۰/۸۷	۰/۹۲

### روش مقیاس‌گذاری چندبعدی

یکی از روش‌های تحلیل فاصله، مقیاس‌گذاری چندبعدی<sup>۱</sup> است که روشی چندمتغیره برای تبدیل مختصات n نقطه در فضای p بعدی به n نقطه در فضای کوچک‌تر k بعدی به کار می‌رود، به طوری که فواصل دوه‌دوی نقاط در فضای k بعدی، حتی‌الامکان برابر فاصله آن‌ها در فضای p بعدی اولیه باشد. علت استفاده از این روش در این پژوهش تبدیل مختصات n نقطه در فضای p بعدی به مختصات n نقطه در فضای k بعدی است

1. Multi-Dimensional Scaling(MDS)

که برای رسم نقشه و غیره استفاده می‌شود. این روش نمایش تصویری و واقعی و هندسی را به صورت نقاطی در فضای چندبعدي نشان می‌دهد که فاصله بین این نقاط شباهت بین آن‌ها است به عبارتی دو نقطه یا دو متغیری که نزدیک به هم هستند، بیشتر به هم شبیه و دو نقطه‌ای که دور از هم هستند کمتر به هم شبیه هستند. می‌توان با استفاده از این روش نقاط جدید را رسم کرد و تغییر محل نقاط در فضای  $k$ -بعدي را دید. بدیهی است که رسم نقاط در فضای بیش از سه بعد امکان‌پذیر نیست ( $k=3$ ). اگر فضای اولیه و ثانویه دو بعدی باشد ( $k=2$ )  $p=k$  نقاط صرفاً در فضای دوبعدی چرخانده می‌شوند و فاصله نقاط جدید باهم، دقیقاً برابر با نقاط اولیه خواهد بود؛ اما در بعدهای بالاتر فاصله‌ها الزاماً برابر نیستند. اگر ماتریس فاصله‌های ثانویه را  $D'$  بنامیم، معیار استرس تطابق دو ماتریس فاصله اولیه و ثانویه را نشان می‌دهد. این معیار نشان می‌دهد که فاصله بین نقاط پس از کاهش بعد تا چه اندازه حفظ شده است. استرس را می‌توان معیاری برای تعیین  $k$  دانست. بعد اولیه داده‌ها باید تا حدی کاهش یابد که استرس زیادی ایجاد نکند. برای معیار استرس حدود مختلفی پیشنهاد شده و کراسکال مقادیر جدول (۲) را پیشنهاد کرده است (خردمندی و بهرامی، ۱۳۹۰).

#### جدول ۲. معیار مربوط به استرس

میزان تطبیق	بد	مناسب	خوب	عالی	کامل
درجه تشنج (S)	بیشتر از ۰/۲	۰/۱ - ۰/۲	۰/۰۵ - ۰/۱	۰/۰۲۵ - ۰/۰۵	کمتر از ۰/۰۲۵

برای بررسی اینکه جایگاه این متغیرها نسبت به شباهت‌ها و تفاوت‌ها از نظر شدت و جهت تأثیرگذاری که با یکدیگر به‌طور همزمان در معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان وجود دارند، مشخص شود، از روش MDS با استفاده از نرم‌افزار SPSS استفاده می‌گردد. روش مقیاس‌گذاری چندبعدي نمایش تصویری و واقعی و هندسی را به صورت نقاطی در فضای چندبعدي نشان می‌دهد که هرچه نقاط روی نمودار در این روش به هم نزدیک باشند شباهت آن‌ها به هم بیشتر است؛ بنابراین، هدف از کاربرد مقیاس‌گذاری چندبعدي در این پژوهش کشف ابعاد مناسب و راه‌حل‌های قابل تفسیرتر و آسان‌تر برای هر نوع از تفاوت‌ها و یا شباهت‌های متغیرهای پژوهش (پیش‌آیندهای رفتار کارآفرینانه‌ی شرکتی) در بین معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان، به‌طور همزمان است. به‌عبارت‌دیگر، تجسم فاصله‌های ۱۴ نقطه

(۱۴) متغیر پژوهش) در یک فضای ۴ بعدی (معاونت مهندسی، معاونت اداری و پشتیبانی، معاونت عملیات و واحدهای مستقل) غیرممکن است. بنابراین، روش MDS با کاهش ابعاد این مشکل را حل می‌کند. به طوری که شباهت‌ها و فواصل نقاط در یک فضای ۴ بعدی همان فواصل و شباهت‌ها در یک فضای کوچک‌تر هستند و به راحتی می‌توان در یک فضای کوچک‌تر میزان شباهت‌ها و تفاوت‌هایی که متغیرهای پژوهش از نظر شدت و جهت تأثیرگذاری به طور همزمان در قسمت‌های مذکور دارند را نشان داد. میزان استرس و ضریب تاکر معیارهایی هستند که میزان تطابق فواصل متغیرهای پژوهش را در یک فضای دو بعدی، با یک فضای ۴ بعدی نشان می‌دهد که هر چه میزان استرس به صفر و ضریب تاکر به یک نزدیک باشد این تطابق بیشتر است (خردمندنی و بهرامی، ۱۳۹۰).

### یافته‌های پژوهش

در این بخش با استفاده از روش مقیاس‌گذاری چندبعدی که در قسمت روش‌شناسی تشریح شد، فنون تحلیل داده‌ها به صورت مشخص برای هر سؤال ارائه می‌گردد تا با استفاده از نتایج به دست آمده، بتوانیم پاسخ سؤال‌ها را بیابیم و براساس پاسخ‌های به دست آمده نتیجه‌گیری کنیم.

**سؤال اول: عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسیان از نظر شدت و جهت تأثیرگذاری چگونه هستند؟**

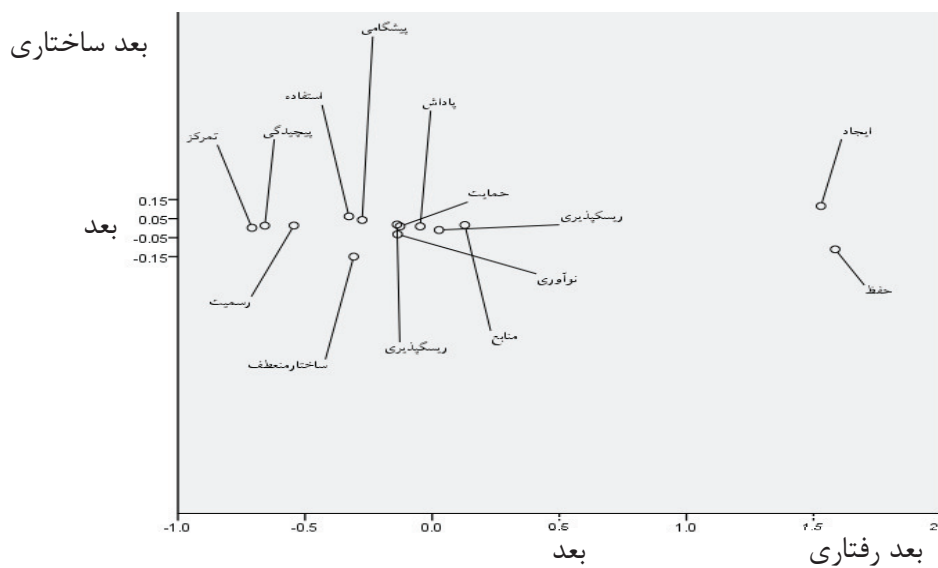
نتایج حاصل از روش mds نشان داد که از دیدگاه کارمندان شرکت، تفاوت‌ها و شباهت‌هایی عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه می‌تواند به واسطه ۲ بعد (به جای فضای ۴ بعدی) نشان داده شود به طوری که شباهت‌ها و تفاوت‌های دوه‌دویی متغیرها و نقاط در این فضای دو بعدی (بعد رفتاری\_ بعد ساختاری) حفظ شود. در جدول (۳) ضریب تاکر و میزان استرس نشان داده شده است:

جدول ۳. شاخص‌های برازش

تنش خام نرمال شده	۰/۰۰۰۵۱	استرس نوع ۱	۰/۰۲۲۶۷
استرس نوع ۲	۰/۰۲۹۳۱	ضریب تاکر	۰/۹۹۹۹۷۴

با توجه به نتایج جدول (۳) میزان استرس به صفر و میزان ضریب تاکر به یک نزدیک می‌باشد. بنابراین، حفظ فواصل در فضای دو بعدی نسبت به یک فضای ۴ بعدی

به‌خوبی انجام گرفته است و به راحتی می‌توان در یک فضای دو بعدی میزان شباهت‌ها و تفاوت‌هایی که متغیرهای پژوهش به طور همزمان در معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان از نظر شدت و جهت تأثیرگذاری دارند را نشان داد. در نمودار (۱) میزان تشابه و عدم تشابه عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه نشان داده شده است.



#### نمودار ۱. تفاوت‌ها و شباهت‌های پیش‌آیندهای کارآفرینانه در معاونت‌ها و واحدهای مستقل

نقاطی که در نمودار ۱ نشان داده شده است، نشان‌دهنده هر یک از مؤلفه‌های اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسیان است که در یک فضای دو بعدی بر اساس فاصله آن‌ها نسبت به یکدیگر آمده است. بعد اول بر روی محور  $X$  و بعد دوم بر روی محور  $Y$  قرار دارد. در واقع، فاصله بین این نقاط نشان‌دهنده شباهت بین مؤلفه‌های اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه (ایجاد ارتباط، حفظ ارتباط، استفاده از ارتباط، حمایت مدیریت، سیستم پاداش دهی، دسترسی به منابع، ریسک‌پذیری، انعطاف‌پذیری، رسمیت، تمرکز، پیچیدگی، نوآوری، پیشگامی، ریسک‌پذیری) می‌باشد. به عبارتی، دو رفتار مشابه به واسطه دو نقطه‌ای که نزدیک به هم هستند و دو رفتار نامتشابه به واسطه دو نقطه‌ای که از یکدیگر دور هستند، نشان داده شده‌اند. البته، تفسیر این نقاط

با توجه به ابعاد بررسی می‌شود. بدین‌صورت که با توجه به بعد اول، نقاط مثبتی که در سمت راست محور X قرار دارند، بیشترین شباهت را با یکدیگر دارند و نیز نقاط منفی که در سمت چپ محور X قرار دارند، به یکدیگر شبیه می‌باشند؛ بنابراین نقاط سمت راست و سمت چپ X شباهت کمتری به هم دارند. در بعد دوم نیز به همین صورت تفسیر می‌شود. در جدول (۴) مقادیر مؤلفه‌های اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در بعد اول و بعد دوم مشخص شده است. محور X در نمودار (۱) بعد رفتاری و محور Y، بعد ساختاری را نشان می‌دهد.

جدول ۴. فهرست مؤلفه‌های اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه و مختصات آن‌ها در دو بعد

ردیف	مؤلفه‌های اثرگذار	بعد اول (رفتاری)	بعد دوم (ساختاری)
۱	ایجاد ارتباطات	۱/۵۲۹	۰/۱۱۶
۲	حفظ ارتباطات	۱/۵۸۵	-۰/۱۱۱
۳	استفاده از ارتباطات	-۰/۳۲۷	۰/۰۶۲
۴	حمایت مدیریت	-۰/۱۲۷	۰/۰۰۹
۵	سیستم پاداش دهی	-۰/۰۴۷	۰/۰۰۹
۶	انعطاف‌پذیری سازمان	-۰/۳۰۹	-۰/۱۵۰
۱	ایجاد ارتباطات	۱/۵۲۹	۰/۱۱۶
۸	ریسک‌پذیری	۰/۰۲۷	-۰/۰۱۰
۹	تمرکز	-۰/۷۰۹	۰/۰۰۲
۱۰	رسمیت	-۰/۵۴۴	۰/۰۱۴
۱۱	پیچیدگی	-۰/۶۵۸	۰/۰۱۳
۱۲	نوآوری	-۰/۱۳۶	-۰/۰۳۲
۱۳	پیشگامی	-۰/۲۷۵	۰/۰۴۳
۱۴	ریسک‌پذیری	-۰/۱۳۸	۰/۰۱۹

همان‌گونه که نمودار (۱) نشان می‌دهد می‌توان شباهت‌ها و تفاوت‌های عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در معاونت‌ها و واحدهای مستقل را از لحاظ شدت و جهت تأثیرگذاری که باهم دارند به دو بخش تقسیم نمود. بخش اول شامل عوامل ساختار منعطف، ریسک‌پذیری، حمایت، پاداش، تمرکز، پیچیدگی، رسمیت، نوآوری و پیشگامی

و بخش دوم شامل عوامل ایجاد و حفظ ارتباطات می‌باشد. به طوری که عوامل موجود در هر بخش عواملی هستند که از نظر میزان تأثیرگذاری بر رفتار کارآفرینانه در معاونت‌ها و واحدهای مستقل شبیه به هم هستند و عوامل موجود در هر بخش از بخش دیگر از این حیث متفاوت است.

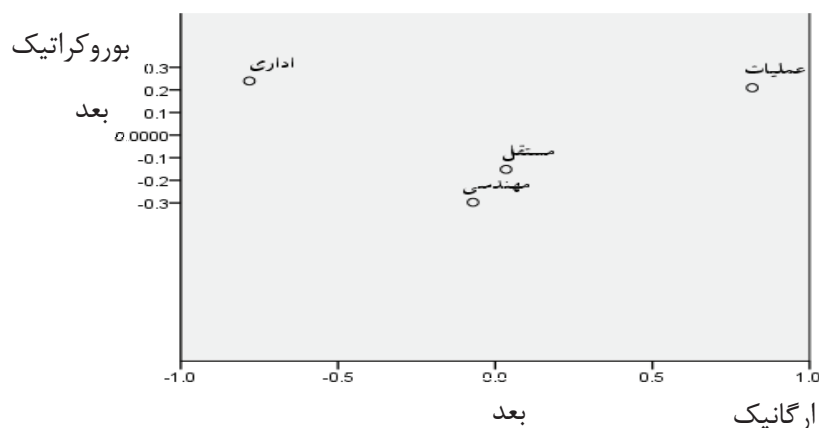
**سؤال دوم: شباهت و تفاوت معاونت‌ها و واحدهای مستقل از نظر شدت و جهت اثرپذیری از عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسیان چگونه است؟**

در ادامه تفاوت‌ها و شباهت‌هایی که معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان از نظر شدت و جهت اثرپذیری از عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه با یکدیگر دارند بررسی می‌شود. نتایج جدول (۵) نشان از برازش خوب مدل است. به عبارت دیگر نتایج جدول حاکی از آن است که حفظ فواصل بین معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان در فضای دو بعدی نسبت به یک فضای ۱۴ بعدی (متغیرهای عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه) به خوبی انجام گرفته است و به راحتی می‌توان در یک فضای دو بعدی میزان شباهت‌ها و تفاوت‌هایی که بین معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان از لحاظ شدت و جهت اثرپذیری از عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه وجود دارد، سنجید. در جدول (۵) ضریب تاکر و میزان استرس نشان داده شده است:

جدول ۵. شاخص‌های برازش مدل

تنش خام نرمال شده	۰/۰۰۰۸۸	استرس نوع ۱	۰/۰۲۹۷۳
استرس نوع ۲	۰/۰۷۱۹۰	ضریب تاکر	۰/۹۹۹۵

در نمودار (۲) میزان تشابه و عدم تشابه معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان نسبت به عملکرد واحدها در عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه نشان داده شده است. محور X در نمودار (۲) بعد ارگانیک و محور Y، بعد بوروکراتیک را نشان می‌دهد.



## نمودار ۲. تفاوت‌ها و شباهت‌های معاونت‌ها و واحدهای مستقل از نظر پیش‌آیندهای کارآفرینانه

نتایج نمودار (۲) نشان می‌دهد معاونت‌ها و واحدهای مستقل از نظر پیش‌آیندهای کارآفرینانه به سه بخش تقسیم می‌شود. بخش اول شامل واحد عملیات، بخش دوم شامل واحد اداری و بخش سوم شامل واحدهای مستقل و مهندسی است. از آنجایی که واحد مستقل و مهندسی نزدیک به هم می‌باشند. بنابراین، در یک دسته قرار می‌گیرند و واحدهای مستقل و مهندسی از لحاظ شدت و جهت اثرپذیری از عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه شبیه به هم هستند. از آنجایی که واحدهای اداری و عملیات از هم دور می‌باشند و در محدوده‌ی واحدهای مستقل و مهندسی نمی‌باشند، از هم جدا هستند. بنابراین، هر کدام از واحدهای اداری و عملیات از لحاظ شدت و جهت اثرپذیری از عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه باهم متفاوت می‌باشند و همچنین از دسته واحدهای مستقل و مهندسی (که شبیه به هم بودند) متفاوت هستند.

**سؤال سوم:** رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسیان برای هر یک از معاونت‌ها و واحدهای مستقل به چه صورتی است؟ جهت پاسخ‌گویی به این سؤال که رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسیان برای هر یک از معاونت‌ها و واحدهای مستقل به چه صورتی است، از آزمون فریدمن استفاده شده است. آزمون فریدمن یک آزمون ناپارامتری، معادل آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری (درون گروهی است) که از آن برای مقایسه میانگین رتبه‌ها در بین  $k$  متغیر (گروه) استفاده می‌شود. نتایج آزمون فریدمن در جدول (۶) نشان داده شده است.

فرض  $H_0$ : تفاوت معناداری بین رتبه میانگین‌های تمامی مؤلفه‌ها وجود ندارد.  
فرض  $H_1$ : تفاوت معناداری بین رتبه میانگین‌های تمامی مؤلفه‌ها وجود دارد.

#### جدول ۶. نتایج آزمون فریدمن

تعداد	درجه آزادی	کای اسکوئر	سطح معناداری
۱۶۹	۱۳	۲۲۶/۵۶	۰/۰۰۰

نتایج آزمون فریدمن نشان می‌دهد که با توجه به سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ رتبه میانگین متغیرها تفاوت معناداری دارند. در ادامه میانگین رتبه تمامی مؤلفه‌ها با در نظر گرفتن معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان آمده است تا بدین صورت بتوان مؤلفه‌ها را به صورت جداگانه بررسی کرد. در جدول (۷) میانگین رتبه مؤلفه‌ها در معاونت عملیات آمده است:

#### جدول ۷. رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در معاونت عملیات شرکت پالایش گاز پارسیان

رتبه	میانگین رتبه	مؤلفه‌ها	ابعاد	رتبه	میانگین رتبه	مؤلفه‌ها	ابعاد
۱۱	۷/۵۴	ریسک‌پذیری افراد	۲- جو کارآفرینانه	۵	۹/۹۲	ایجاد ارتباطات	۱- رفتار شبکه‌سازی
۱۲	۷/۴۸	رسمیت (کم)	۳- عوامل ساختاری	۱	۱۰/۸۱	حفظ ارتباطات	
۱۳	۶/۵۸	پیچیدگی (کم)		۹	۸/۱۶	استفاده ارتباطات	
۱۰	۷/۹۶	تمرکز (کم)	۴- رفتار کارآفرینانه	۷	۹/۴۹	حمایت مدیریت	۲- جو کارآفرینانه
۴	۱۰/۴۵	نوآوری		۶	۹/۶۶	سیستم پاداش دهی	
۲	۱۰/۷۴	پیشگامی		۵	۹/۹۲	ساختار سازمانی منعطف	
۳	۱۰/۶۳	ریسک‌پذیری		۸	۸/۴۹	دسترسی به منابع	

نتایج رتبه‌بندی مؤلفه‌ها در جدول (۷) نشان داد که بالاترین میانگین رتبه‌ها در معاونت عملیات مربوط به متغیر حفظ ارتباطات، پیشگامی، ریسک‌پذیری و نوآوری است و پایین‌ترین رتبه‌ها مربوط به پیچیدگی، رسمیت، تمرکز و ریسک‌پذیری افراد است.

جدول ۸. رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در معاونت مهندسی شرکت پالایش گاز پارسین

رتبه	میانگین رتبه	مؤلفه‌ها	ابعاد	رتبه	میانگین رتبه	مؤلفه‌ها	ابعاد
۱۲	۶/۴۴	ریسک‌پذیری افراد	۲- جو کارآفرینانه	۷	۹/۹۰	ایجاد ارتباطات	۱- رفتار شبکه‌سازی
۱۴	۶/۳۸	پیچیدگی (کم)	۳- عوامل ساختاری	۱۰	۷/۹۷	استفاده ارتباطات	۲- جو کارآفرینانه
۱۳	۶/۱۲	تمرکز (کم)		۲	۱۱/۸۱	حفظ ارتباطات	
۹	۹/۱۹	رسمیت (کم)		۵	۱۰/۳۴	حمایت مدیریت	
۴	۱۰/۷۶	نوآوری	۴- رفتار کارآفرینانه	۶	۱۰/۰۴	سیستم پاداش‌دهی	۲- جو کارآفرینانه
۱	۱۱/۸۲	پیشگامی		۸	۹/۷۵	ساختار سازمانی منعطف	
۳	۱۱/۴۶	ریسک‌پذیری		۱۱	۷/۱۳	دسترسی به منابع	

نتایج رتبه‌بندی مؤلفه‌ها در معاونت مهندسی در جدول (۸) نشان داد که بالاترین میانگین رتبه‌ها در معاونت مهندسی مربوط به متغیر پیشگامی، حفظ ارتباطات، ریسک‌پذیری و نوآوری است و پایین‌ترین رتبه‌ها مربوط به پیچیدگی، تمرکز، ریسک‌پذیری افراد و دسترسی به منابع است.

جدول ۹. رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در معاونت اداری و پشتیبانی شرکت پالایش گاز پارسین

رتبه	میانگین رتبه	مؤلفه‌ها	ابعاد	رتبه	میانگین رتبه	مؤلفه‌ها	ابعاد
۱۲	۷/۰۳	ریسک‌پذیری افراد	۲- جو کارآفرینانه	۴	۱۰/۴۰	ایجاد ارتباطات	۱- رفتار شبکه‌سازی
۳	۱۰/۴۷	رسمیت (کم)	۳- عوامل ساختاری	۶	۹/۸۷	حفظ ارتباطات	۲- جو کارآفرینانه
۱۴	۵/۲۰	پیچیدگی (کم)		۱۰	۷/۹۷	استفاده ارتباطات	
۱۳	۶/۶۳	تمرکز (کم)		۱	۱۱/۹۰	حمایت مدیریت	
۲	۱۰/۹۷	نوآوری	۴- رفتار کارآفرینانه	۹	۹/۴۰	سیستم پاداش‌دهی	۲- جو کارآفرینانه
۷	۹/۸۰	پیشگامی		۸	۹/۶۳	ساختار سازمانی منعطف	
۵	۹/۹۳	ریسک‌پذیری		۱۱	۷/۶۷	دسترسی به منابع	

نتایج رتبه‌بندی مؤلفه‌ها در معاونت اداری و پشتیبانی در جدول (۹) آمده و بالاترین میانگین رتبه‌ها در معاونت اداری و پشتیبانی مربوط به حمایت مدیریت، نوآوری، رسمیت و ایجاد ارتباطات است و پایین‌ترین رتبه‌ها مربوط به پیچیدگی (کم)، تمرکز (کم)، ریسک‌پذیری افراد و دسترسی به منابع است.

جدول ۱۰. رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسین

رتبه	میانگین رتبه	مؤلفه‌ها	ابعاد	رتبه	میانگین رتبه	مؤلفه‌ها	ابعاد
۱۲	۷/۲۰	ریسک‌پذیری افراد	۲- جو کارآفرینانه	۶	۹/۷۴	ایجاد ارتباطات	۱- رفتار شبکه‌سازی
۷	۹/۲۰	رسمیت (کم)	۳- عوامل ساختاری	۲	۱۱/۶۴	حفظ ارتباطات	
۱۳	۶/۱۵	پیچیدگی (کم)		۱۰	۸/۱۶	استفاده ارتباطات	
۱۴	۵/۵۴	تمرکز (کم)		۴	۱۱/۰۵	حمایت مدیریت	
۳	۱۱/۰۸	نوآوری	۴- رفتار کارآفرینانه	۸	۹/۱۹	سیستم پاداش دهی	۲- جو کارآفرینانه
۵	۱۰/۷۷	پیشگامی		۹	۸/۷۴	ساختار سازمانی منعطف	
۱	۱۲/۵۱	ریسک‌پذیری		۱۱	۷/۸۸	دسترسی به منابع	

نتایج رتبه‌بندی مؤلفه‌ها در واحدهای مستقل در جدول (۱۰) نشان داد که بالاترین میانگین رتبه‌ها در واحدهای مستقل مربوط به ریسک‌پذیری رفتار کارآفرینانه، حفظ ارتباطات، نوآوری و حمایت مدیریت است و پایین‌ترین رتبه‌ها مربوط به پیچیدگی (کم)، تمرکز (کم)، ریسک‌پذیری افراد و دسترسی به منابع است.

### بحث و نتیجه‌گیری

همچنانکه اشاره شد، این تحقیق به دنبال آن بود که بتواند عوامل اثرگذار بر ایجاد رفتار کارآفرینانه سازمانی در شرکت پالایش گاز پارسین را به شیوه مناسبی رتبه‌بندی نماید. در همین راستا، سه سوال مطرح شد: ۱- عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسین از نظر شدت و جهت تأثیرگذاری چگونه هستند؟ ۲- شباهت و تفاوت معاونت‌ها و واحدهای مستقل از نظر شدت و جهت اثرپذیری از عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسین چگونه است؟ ۳- رتبه‌بندی

عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسین برای هر یک از معاونت‌ها و واحدهای مستقل به چه صورتی است؟

نتایج حاصل از بررسی سؤال اول پژوهش نشان داد که عوامل حمایت مدیریت، استفاده از ارتباطات، ریسک‌پذیری، دسترسی به منابع، سیستم پاداش، ساختار منعطف، رسمیت، پیچیدگی، تمرکز، نوآوری، پیشگامی و ریسک‌پذیری از نظر شدت و جهت اثرگذاری بر رفتار کارآفرینانه در معاونت‌ها و واحدهای مستقل در یک دسته قرار می‌گیرند و شدت و جهت اثرگذاری عوامل ذکرشده بر رفتار کارآفرینانه با میزان تأثیر عوامل ایجاد و حفظ ارتباطات متفاوت هستند. همچنین، بررسی سؤال دوم پژوهش نشان داد که واحدهای مستقل و معاونت مهندسی از نظر شدت و جهت اثرپذیری از عوامل تأثیرگذار بر رفتار کارآفرینانه شبیه به هم عمل می‌کنند. این در حالی است که معاونت عملیات از نظر عوامل تأثیرگذار بر رفتار کارآفرینانه نسبت به واحدهای مستقل و معاونت مهندسی فاصله دارد و شدت و جهت اثرپذیری معاونت عملیات با واحدهای مستقل و معاونت مهندسی متفاوت است. همچنین معاونت اداری و پشتیبانی از نظر شدت و جهت اثرپذیری از عوامل تأثیرگذار بر رفتار کارآفرینانه با معاونت عملیات، مهندسی و واحدهای مستقل فاصله دارد و متفاوت است؛ بنابراین واحدهای مستقل و مهندسی از نظر شدت و جهت اثرپذیری از عوامل تأثیرگذار بر رفتار کارآفرینانه شبیه به هم عمل می‌کند و از نظر شدت و جهت اثرپذیری از عوامل تأثیرگذار بر رفتار کارآفرینانه با واحدهای اداری و پشتیبانی و عملیات متفاوت هستند. در مجموع می‌توان معاونت‌ها و واحدهای مستقل را از نظر شدت و جهت اثرپذیری از عوامل تأثیرگذار بر رفتار کارآفرینانه به سه دسته‌ی مستقل و مهندسی، اداری و پشتیبانی و عملیات تقسیم نمود.

با توجه به نتایج جدول (۶) تا (۱۰) که حاکی از وجود ساختار سازمانی عمودی در معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسین می‌باشد، به ترتیب معاونت مهندسی، معاونت عملیات، واحدهای مستقل و معاونت اداری و پشتیبانی بیشترین ساختار سازمانی عمودی را دارند؛ همچنین در مؤلفه ریسک‌پذیری افراد، به ترتیب معاونت عملیات، واحدهای مستقل، معاونت مهندسی و معاونت اداری و پشتیبانی کمترین ریسک‌پذیری را دارند. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که تمامی واحدها از عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه تأثیر پذیرفته‌اند اما میزان تأثیرپذیری هر یک از واحدها متفاوت است و کل شرکت به صورت یکسان و هماهنگ از عوامل مورد بررسی تأثیر پذیرفته‌اند.

### پیشنهادها

با توجه به پاسخ بدست آمده برای سؤال اول پژوهش مبنی بر اینکه عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسیان از نظر شدت و جهت تأثیرگذاری چگونه هستند، پیشنهاد می‌شود:

الف) کارکنان، مدیران و سرپرستان در برخورد با مشکلات از انتقال و تبادل دانش کارکنان شرکت با همدیگر استفاده کنند و در صورت نیاز از منابع مالی و حمایت گروه‌های مرتبط در موقعیت‌های بحرانی استفاده کنند و در تصمیم‌گیری‌ها از آن‌ها کمک بگیرند.

ب) مدیران با برگزاری جلسات، ضرورت توجه و اهمیت به استفاده از ارتباطات را در موقعیت‌های مختلف، برای کارکنان و سرپرستان بیان کنند و بر این تأکید کند که صرف ایجاد ارتباط و گسترش روابط کافی نمی‌باشد، بلکه باید بتوانند از دانش و تخصص‌ها، اطلاعات، منابع مالی، منابع انسانی و ... استفاده کنند. در غیر این صورت شبکه‌سازی تبدیل به شبکه بازی می‌شود.

ج) امکان دسترسی به اطلاعات و گردش آزاد و سالم اطلاعات فراهم شود؛ زیرا با تعامل اطلاعات، نظرها و ایده‌های کارآفرینانه و خلاق بیش‌تر امکان ظهور می‌یابند.

د) فرهنگ پذیرش ریسک اقدامات جدید، خطر و اشتباه تقویت شود. به‌جای توبیخ یا مایوس کردن کارمندان ریسک‌پذیر یا آنان که راهکارهای جدیدی را امتحان می‌کنند باید آن‌ها را تشویق و به کارمندان یادآوری کرد که انتظار چنین رفتارهایی در سازمان وجود دارد. این تشویق‌ها نباید فقط به ریسک‌های موفق محدود شود؛ حتی ریسک‌های هوشمندانه‌ای که به شکست انجامیده ولی درس‌های خوبی را برای مجموعه به‌جای گذاشته، قابل تقدیر و پاداش هستند.

بر اساس نتایج بررسی سؤال دوم پژوهش در شرکت مبنی بر اینکه شباهت و تفاوت معاونت‌ها و واحدهای مستقل از نظر شدت و جهت اثرپذیری از عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه پالایش گاز پارسیان چگونه است، پیشنهاد می‌گردد:

الف) توجه به اینکه واحدهای مستقل و معاونت مهندسی از نظر عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه شبیه به هم هستند بنابراین مدیریت عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در این دو قسمت می‌تواند یکسان باشد و از آنجایی که معاونت‌های اداری و پشتیبانی و عملیات با یکدیگر تفاوت دارند، نحوه مدیریت عوامل اثرگذار در این دو قسمت باید با یکدیگر متفاوت باشد.

ب) با توجه به اینکه واحدهای مستقل و معاونت مهندسی شبیه به هم می‌باشند و با معاونت‌های اداری و پشتیبانی و عملیات تفاوت دارند، پیشنهاد می‌شود در جذب منابع انسانی نیز به این تفاوت و شباهت‌ها توجه شود و افراد با شرایط مشابه را در قسمت‌های متناسب استخدام کنند.

با توجه به نتایج حاصل از بررسی سؤال سوم پژوهش مبنی بر اینکه رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار بر رفتار کارآفرینانه در شرکت پالایش گاز پارسیان برای هر یک از معاونت‌ها و واحدهای مستقل به چه صورتی است، پیشنهاد می‌شود:

الف) در معاونت عملیات، معاونت مهندسی، معاونت اداری و پشتیبانی و واحدهای مستقل به ساختار سازمانی بیش‌تر توجه شود و اقدامات لازم برای اصلاح ساختار سازمانی افقی با رسمیت، پیچیدگی و تمرکز کم صورت پذیرد.

ب) در معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان به کارکنان و سرپرستان اجازه داده شود که در فرایندهای تصمیم‌گیری تأثیر داشته باشند. همچنین برای دستیابی به رفتار کارآفرینی در شرکت، باید فرایندهای موجود انجام فعالیت‌ها و وظایف بازنگری و اقدامات اصلاحی به‌منظور انعطاف ساختار سازمانی صورت گیرد. به‌علاوه باید شرح وظایف برای این معاونت‌ها به‌گونه‌ای تدوین شود که در آن استقلال کاری، آزادی عمل و انعطاف‌پذیری لازم منظور شده باشد.

ج) در معاونت‌ها و واحدهای مستقل شرکت پالایش گاز پارسیان مدیران باید امکان دسترسی به اطلاعات شفاف و مرتبط و به‌موقع، اختصاص دادن زمان آزاد برای فکر کردن درباره‌ی ایده‌ای نو و دسترسی کافی به منابع امکانات و تجهیزات را فراهم آورند.

## منابع:

۱. الوانی، مهدی؛ هوش نژاد، رضا؛ صفری، سعید و خدامرادی، سعید. (۱۳۹۲). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل سازمانی موثر بر اجرایی کردن ابعاد کارآفرینی سازمانی با تبیین نقش نهادینه سازی کارآفرینی. فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، ۲۳ (۷۰)، ۱-۲۴.
۲. پیران نژاد، علی؛ کولیوند، اسحاق و غفاری، علی. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر کارآفرینی سازمانی (مورد مطالعه: شهرداری شهر قدس). مدیریت دولتی، ۷ (۱)، ۴۱-۵۳.
۳. حسین پور، داوود؛ عبداللهی، محمد. (۱۳۹۴). تأثیر سرمایه انسانی بر بروز رفتار کارآفرینانه. فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، ۲۴ (۷۸)، ۱۰۹-۱۲۶.
۴. خردمندی، منوچهر؛ بهرامی، مریم. (۱۳۹۰). تحلیل آماری داده‌های چندمتغیره. اصفهان: ادب امروز.
۵. چیذری، محمد؛ عباسی، عنایت؛ رحمانیان کوشکی؛ مهدی. (۱۳۹۲). ارتباط بین دریافت حمایت سازمانی و هوش هیجانی با رفتار کارآفرینی کارکنان سازمان جهاد کشاورزی استان فارس. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴۴ (۱)، ۴۴-۵۵.
۶. ربیعی، علی؛ و نظریان، زهرا. (۱۳۹۲). بررسی موانع کارآفرینی زنان تحصیل کرده دانشگاهی ایران. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۲ (۴)، ۱-۲۵.
۷. رضایی، روح‌الله؛ و حسینی، محمود (۱۳۹۲). طراحی مدل معادلات ساختاری توسعه کارآفرینی سازمانی در تعاونی‌های توسعه روستایی استان زنجان. فصلنامه توسعه کارآفرینی، ۶ (۴)، ۴۴-۵۷.
۸. سلیمان نژاد، اکبر؛ خیری، زهرا؛ و صفرعلیزاده، بهناز. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط ساختار سازمانی با رفتار کارآفرینی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی باهدف تدوین مدل علی. کنفرانس بین‌المللی مدیریت و اقتصاد و حسابداری، استانبول، موسسه مدیران ایده پرداز پایتخت ایلینا.
۹. کمالی پور، مهسا؛ صفری، علی؛ اسماعیلیان مجید. (۱۳۹۵). تعیین تأثیر پیش‌آیندهای رفتار کارآفرینانه‌ی شرکتی بر ایجاد رفتار کارآفرینانه (مورد مطالعه: شرکت پالایش گاز پارسین). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.

۱۰. صفری، علی؛ گلشاهی، بهنام. (۱۳۹۲). تاثیر هوش هیجانی مدیران بر کارآفرینی سازمانی: نقش سبک رهبری و فرهنگ سازمانی (مورد مطالعه: شرکت گاز استان اصفهان). توسعه کارآفرینی، ۶(۳)، ۱۸۳-۲۰۲.
۱۱. فضلی، صفر؛ علیزاده فیضی، سجاد؛ و فتاحی تختگاهی، آزاده. (۱۳۹۴). بررسی رابطه‌ی میان سرمایه‌ی اجتماعی و کارآفرینی سازمانی. کنفرانس ملی حسابداری و مدیریت، (بهمن)، ۱۵-۲۳.
۱۲. مرزبان، شیر مراد؛ مقیمی، محمد؛ و عربیون، ابوالقاسم. (۱۳۸۹). تاثیر جو کارآفرینی سازمانی بر رفتار کارآفرینانه مدیران، فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، (۲۱ و ۲۲)، ۱-۲۵.
۱۳. نقابی، سعید؛ زعفریان، رضا؛ یوسفی، محسن؛ و رضوانی، مهرا. (۱۳۹۱). تبیین نقش رابطه‌ی رفتار شبکه‌سازی در رفتار کارآفرینانه (مطالعه موردی: شرکت های مستقر در پارک های علم و فناوری). توسعه کارآفرینی، ۴(۱۵)، ۲۵-۴۳.
۱۴. نقابی، سعید؛ و بهادری، محمدکریم. (۱۳۹۲). رابطه هوش هیجانی و رفتار کارآفرینانه. طب نظامی، ۱۴(۲)، ۱۲۳-۱۲۸.
۱۵. هومن، حیدر علی (۱۳۸۴). الگو سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار لیزرل. تهران: انتشارات سمت.
۱۶. یداللهی فارسی، جهانگیر؛ عزیزی، امید؛ و خواستار، حمزه (۱۳۸۸). بررسی رابطه‌ی بین ساختار و کارآفرینی سازمانی مطالعه موردی: بانک‌های خصوصی سطح شهر تهران. توسعه کارآفرینی، ۲(۵)، ۵۵-۸۰.
17. Ajdar, P., & Talebi, K. (2015). The effect of networking behavior on the reduction of innovation obstacles to small and medium-sized enterprises. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* 5(3), 419-432.
18. Andreu, T., David, U., & Marta, P. (2014). Culture and innovation: The moderating effect of cultural values on corporate entrepreneurship. *Technological Forecasting and Social Change*, (88), 360-369.
19. Arabaci, B. (2010). Academic and administration personnel's perceptions of organizational climate (Sample of educational faculty of Firat University). *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 4445-4450.
20. Augusto, J., Helena, M., & Gonçalves, V. (2013). Social value and organizational performance in non-profit social organizations: Social entrepreneurship, leadership, and socioeconomic context effects. *Business Research*, 66 (10), 2139-2146.

21. Batjargal, B. (2010). Network dynamics and new ventures in China: A longitudinal study. *Entrepreneurship & Regional Development*, 22 (2), 139 – 153.
22. Bayarçelika, E. B., & Özşahinb, M. (2014). How entrepreneurial climate effects firm performance? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 823–833.
23. Burgess, C. (2013). Factors influencing middle managers' ability to contribute to corporate entrepreneurship. *International Journal of Hospitality Management*, 32, 193-201.
24. Chang, S.C. (2007). Achieving manufacturing flexibility through entrepreneurial orientation, *Industrial Management & Data Systems*, 107 (7), 997-1017.
25. Chen, K., Yien, J., Huang, K., & Huang, C. (2011). Performance and its link to entrepreneurial behavior. *American Journal of Applied Sciences*, 8 (7), 703-707.
26. Edwards, R.J.A. (2010). *Multilevel study of leadership, change oriented staff, and propensity for innovation.adoption*. Texas: Christian University.
27. Ergün E. (2004). Connecting the Link between Corporate Entrepreneurship and Innovative Performance. *Global Business and Technology Association Annual Conference Proceedings Book*, 259-265, July, Cape Town.
28. Eslamdost, M., Mirjamali, E., & Khosravi, A. (2015). Examine the relationship between organizational structure and entrepreneurship of Tehran province physical education and adolescent organization. *Jurnal UMP Social Sciences and Technology Management*, 3 (3), 632-641.
29. Gupta, V. K. (2008). *The impact of entrepreneurial orientation on knowledge management in strategic alliances: Evidence from high technology SMEs*. North Carolina: The Babson Entrepreneurship Conference.
30. Gharakhani, D. (2012). Identifying and prioritization effective factors on organizational entrepreneurship using AHP approach. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2, 4320-4327.
31. Hashimoto, M., Maria, V., & Nassif, J. (2014). Inhibition and encouragement of entrepreneurial behavior: Antecedents analysis from managers' perspectives. *BAR, Rio de Janeiro*, 11 (4), 385-406.
32. Kearney, C., Hisrich, R., & Roche, F. (2008). A conceptual model of public sector corporate entrepreneurship. *Entrepreneurship Management Journal*, (4), 295–313.
33. Kontinen, T., & Ojala, A. (2011). International Opportunity Recognition among Small and Medium-Sized Family Firms. *Small Business Management*, 49 (3), 490-514.

34. Kurek, S., & Rachwal, T. (2011). Development of entrepreneurship in ageing populations of the European Union. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, (19), 397-405.
35. Leonidas, A., Zampetakis, A., & Konstantinos, K. (2010). Group entrepreneurial behavior in established organizations: The role of middle managers's emotion regulation and group diversity. *Emotions and Organizational Dynamism Research on Emotion in Organizations*, 6, 33-61.
36. Lina, G., & Asta, S. (2012). Leadership role implementing knowledge transfer in creative organization: how does it work? *Social and Behavioral Sciences*, 41, 15-22.
37. Memili, E. (2010). The critical path to family firm success through entrepreneurial risk taking and image. *Journal of Family Business Strategy*, 1 (4), 200-209.
38. Naudé, P., Zaefarian, G., Najafi, Z., Neghabi, S., & Zaefarian, R. (2014). The influence of network effects on SME performance. *Industrial Marketing Management*, 43, 630-641.
39. Pieter, J. (2010). Organizational atmosphere the concept and Its Measure. *Journal of vocational Behavior*, 66 (2), 326-338.
40. Omar, R. C., & Ishak, S. (2013). Organization's entrepreneurial behaviors: A study on Malaysian State government links companies (SGLCS) practices. *Asian Social Science*, 9 (8), 121-134.
41. Van Dama, K., Schipper, M., & Runhaar, P. (2010). Developing a competency-based framework for teachers' entrepreneurial behaviour. *Teaching and Teacher Education*, 26, 965-971.
42. Wakke, I., Elfring, T., & Monaghan, S. (2010). Creating entrepreneurial employees in traditional service sectors: The role of coaching and self-efficacy. *International Entrepreneurship and management Journal*, 6 (1), 1-21.
43. Walter, A. (2006). The impact of network capabilities and entrepreneurial orientation on university spin-off performance. *Journal of Business Venturing*, 21, 541-567.
44. Wolff, H., Schneider-Rahm, C. I., & Forret, M. L. (2011). Adaptation of a German multidimensional networking scale into English. *European Journal of Psychological Assessment*, 27 (4), 244- 250.
45. Yazdi Moghaddam, J. Y., Khorakian, A., & Maharati, Y. (2015). Organizational entrepreneurship and its impact on the performance of governmental organizations in the city of Mashhad. *Social and Behavioral Sciences*, 169, 75 - 87.
46. Zali, M., Schott, T., Kordnaeij, A. & Najafian, M. (2012). Entrepreneur's networks affecting innovation: Firm in Iran and Danmark. *African Journal of Business Management*, 6 (17), 5737-5743.
47. Zampetakis, L. A., & Moustakis, V. (2007). Entrepreneurial behavior in the Greek public sector. *Entrepreneurial Behavior and Research*, 13 (1), 19-38.