

شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در صنعت نفت

مجید نصیری^{***}
دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران
majidnasiri1365@gmail.com

نیما رنجی جفرودی^{**}
دانشگاه آزاد اسلامی، بندرانزلی، ایران
gilan.technology@gmail.com

محمد پناهی^{*}
دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران
hse.panahi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۱۷

تاریخ اصلاحات: ۱۴۰۰/۰۹/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۰

چکیده

امروزه بسیاری از سازمان‌های بزرگ، کارآفرینی را به‌عنوان روشی برای کسب مزیت رقابتی در بلندمدت استفاده می‌کنند. اهمیت کارآفرینی در صنایع و حوزه‌های مختلف برای دولت‌ها یکسان نیست و بعضی صنایع مادر مثل صنعت نفت جایگاه ویژه‌ای دارند، لذا هدف پژوهش حاضر شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در صنعت نفت بود. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از حیث روش اجرا، توصیفی-پیمایشی بود که به روش آمیخته اکتشافی انجام شده است. در مرحله کیفی تیم مشارکت‌کننده تحقیق ۲۸ نفر از خبرگان دانشگاهی بودند که به روش قضاوتی و گوله برقی انتخاب شدند. در مرحله کمی جامعه آماری، کلیه کارشناسان صنعت نفت به تعداد ۳۷۱۰ نفر بودند که حجم نمونه مطابق جدول کرجسی و مورگان ۳۴۸ نفر تعیین و برای نمونه‌گیری از روش تصادفی ساده استفاده شد. برای شناسایی عوامل از روش دلفی و برای تحلیل روابط متغیرها از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس استفاده شده است. نتایج دلفی نشان دادند عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی، شامل ۲۷ مؤلفه در قالب شش بعد (محیطی- نهادی، راهبرد اقیانوس آبی، فرصت، عوامل انسانی، عوامل سازمانی، عوامل مدیریتی) می‌باشند. همچنین نتایج معادلات ساختاری نشان دادند محیطی- نهادی (۰/۳۸۶)، راهبرد اقیانوس آبی (۰/۴۲۳)، فرصت (۰/۳۴۲)، عوامل انسانی (۰/۳۱۸)، عوامل سازمانی (۰/۳۷۰) و عوامل مدیریتی (۰/۴۵۵) بر توسعه کارآفرینی در صنعت نفت تأثیر مثبت و معنی‌دار دارند. در نهایت می‌توان گفت ورود کارآفرینی به این صنعت می‌تواند صنعت نفت را از ناکارآمدی کنونی نجات دهد و به سمت حل مشکلاتی همچون تجهیزات نفتی و فروش نفت هدایت نماید.

واژگان کلیدی

توسعه؛ کارآفرینی؛ دلفی؛ معادلات ساختاری؛ صنعت نفت.

۱- مقدمه

کارآفرینی موتور رشد اقتصادی بوده و افزون بر سطح فردی، در سطح سازمانی نیز می‌بایست افزایش پیدا کند. در واقع کارآفرینی تنها به فعالیت‌های مخاطره‌آمیز مستقل منحصر نمی‌شود، بلکه افزون بر آن شامل سازمان کارآفرین و مجموعه‌های سازمانی نیز می‌شود [۱]. امروزه با افزایش عدم اطمینان محیطی، تغییرات سریع و چالش‌های جدید جهانی، یکی از راهکارهای مؤثر در جهت تطابق با تحولات مداوم و ربودن گوی سبقت از رقیب و کسب مزیت رقابتی پایدار، کارآفرینی سازمانی است [۲]. اتخاذ رویکردی کارآفرینانه در بخش دولتی در راستای پاسخگویی به انتقادهای وارد بر عملکرد سازمان‌های دولتی از جمله دغدغه‌های پیش‌روی سازمان‌های دولتی به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه از جمله کشورمان ایران است [۳]. یکی از سازمان‌های بزرگ کشور که بر ضرورت پیاده‌سازی کارآفرینی سازمانی در راستای بهبود عملکرد توجه کرده است، صنعت نفت می‌باشد [۴]. صنعت نفت به‌عنوان یکی از منابع اصلی تأمین

درآمد کشور، ظرفیت کارآفرینی بسزایی در خود جای داده است که ورود کارآفرینی سازمانی به این صنعت می‌تواند صنعت نفت را از ناکارآمدی کنونی نجات دهد و به سمت حل مشکلاتی همچون تجهیزات نفتی و فروش نفت هدایت نماید [۵]. با توجه به این موضوع، این تحقیق می‌تواند به منظور ترویج کارآفرینی سازمانی در صنعت نفت از طریق مشارکت‌دادن بیشتر کارکنان در اجرای طرح‌های نوآورانه و یا ریسکی، بهبود فرایندهای کاری و نوآوری‌های جدید با اهداف کاهش اثرات تحریم‌های چند سال اخیر، افزایش میزان درآمد شرکت‌های فنی تابعه شرکت ملی نفت و نیز افزایش رضایت مشتریان راه‌گشا باشد، لذا هدف تحقیق حاضر، شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در صنعت نفت است.

۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

ریشه واژه کارآفرینی از کلمه فرانسوی Entrepreneur به معنای متعهدشدن نشأت گرفته است [۶]. کارآفرینی عبارت است از فرایند نوآوری و استفاده از فرصت‌ها با تلاش بسیار که همراه با پذیرش

* دانشجوی دکتری، گروه کارآفرینی، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد

اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران

** نویسنده مسئول - استادیار، گروه مدیریت، واحد بندرانزلی، دانشگاه

آزاد اسلامی، بندرانزلی، ایران

*** استادیار، گروه مدیریت، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد

اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران

خلاصه بررسی تحقیقات پیشین انجام شده درخصوص کارآفرینی که در جدول (۱) نشان داده است بیانگر این است که ابعاد و مؤلفه‌های مختلفی در این زمینه وجود دارند که لازم است به صورت علمی و با رویکرد دقیق تری مورد بررسی قرار گیرند که در تحقیق حاضر مورد توجه قرار گرفته است.

جدول ۱- ابعاد و مؤلفه‌های توسعه کارآفرینی براساس مرور پیشینه پژوهش

ابعاد	مؤلفه	منبع
محیطی- نهادی	سرمایه اجتماعی- قوانین و مقررات- عوامل فرهنگی	[۳]-[۹]-[۱۲]
فرصت	تشخیص فرصت- ارزیابی فرصت بهره‌برداری از فرصت منبع کنترل درونی- ریسک‌پذیری- خود باوری خلاقیت- آینده‌نگری- روحیه نوآوری	[۱۴]
عوامل انسانی	فرهنگ کارآفرینی حاکم بر سازمان- کم‌رنگ بودن سلسله‌مراتب سازمانی- تخصصی نبودن فعالیت‌ها در سازمان- نداشتن پیچیدگی درون سازمان- عدم تمرکز درون سازمان	[۱۴]
عوامل سازمانی	مدیریت (رهبری) کارآفرینی- برنامه‌ریزی درون سازمانی	[۶]-[۱۰]-[۱۱]
عوامل مدیریتی	مدیریت مبتنی بر دانش- مدیریت تحول‌گرا- نگرش فردی مدیریتی- تصمیم‌گیری مشارکتی	[۳]-[۶]-[۹]-[۱۰]-[۱۱]-[۱۲]

۳- روش‌شناسی تحقیق

هدف پژوهش حاضر شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در صنعت نفت بود. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از حیث روش اجراء، توصیفی- پیمایشی بود که به روش آمیخته اکتشافی انجام شده است. در مرحله کیفی تیم مشارکت‌کننده تحقیق ۲۸ نفر از خبرگان دانشگاهی بودند که به روش قضاوتی و گوله‌برفی انتخاب شدند. در مرحله کمی جامعه آماری، کلیه کارشناسان صنعت نفت به تعداد ۳۷۱۰ نفر بودند که حجم نمونه مطابق جدول کرجسی و مورگان ۳۴۸ نفر تعیین و برای نمونه‌گیری از روش تصادفی ساده استفاده شد. برای شناسایی عوامل از روش دلفی و برای تحلیل روابط بین متغیرها از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس استفاده شده است. روایی محتوایی پرسشنامه با مشورت از خبرگان دانشگاهی مورد تأیید قرار گرفت. در پژوهش حاضر جهت دستیابی به میزان اعتبار همگرا و همبستگی داده‌های جمع‌آوری شده از آزمون‌های پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس در جدول ۴ به تفکیک برای هر یک از متغیرها آمده است. بارهای عاملی مربوط به هر یک از گویه‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار (مقادیر بالای ۰/۴) بوده‌اند [۱۳]. بنابراین سازه‌های مورد مطالعه از جهت روایی دارای اعتبار بالایی هستند. جدول ۶ ماتریس همبستگی میان متغیرهای پنهان پژوهش را نشان می‌دهد. با توجه به نتایج می‌توان گفت همه متغیرهای پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری با یکدیگر دارند. برای ارزیابی روایی واگرا نیز از روش فورنل و لاکر

ریسک‌های مالی، روانی و اجتماعی با هدف کسب منفعت مالی، میل به موفقیت، رضایت شخصی و استقلال انجام می‌شود [۷]. کارآفرینی فرایندی است که سازمان طی می‌کند تا همه کارکنان بتوانند در نقش کارآفرینان انجام وظیفه کنند و تمام فعالیت‌های فردی یا گروهی را به‌طور مستمر، سریع و راحت در سازمان مرکزی به ثمر برسانند و هنگامی که فعالیت کارآفرینی توسط فرد یا گروه کارآفرین در داخل یک سازمان انجام بگیرد، به آن کارآفرینی سازمانی گویند [۲]. کارآفرینی سازمانی فرایندی است که طی آن سازمان فرصت‌های رشد و توسعه را تشخیص می‌دهد و با نوآوری و تخصیص مجدد منابع، ارزش‌های جدیدی را برای مشتریان ایجاد می‌کند [۸].

نیازی و عمانی [۹] در تحقیقی با عنوان شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی سازمانی در شرکت‌های خدمات فنی و مشاوره کشاورزی، نشان دادند چهار عامل حمایت و آموزش، ارتباطات و پشتیبانی، فرهنگی و مدیریتی - تبلیغی بر توسعه کارآفرینی سازمانی مؤثر هستند. دادبخش و همکاران [۶] در تحقیقی با عنوان شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر گرایش سازمان به کارآفرینی با استفاده از تکنیک فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی، نشان دادند سه عامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای، عوامل مؤثر بر گرایش سازمان به کارآفرینی هستند.

شهریاری و همکاران [۱۰] در تحقیقی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی کارکنان سازمان فنی و حرفه‌ای زابل، نشان دادند سه عامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای بر توسعه کارآفرینی تأثیر دارند. پزشکی و همکاران [۱۱] در تحقیقی با عنوان رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در منطقه ویژه اقتصادی بندر امیرآباد، نشان دادند در حوزه سرمایه‌گذاران مؤلفه‌های رفتاری، ساختاری و محیطی به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را کسب کردند و در حوزه‌های دیگر مؤلفه‌های ساختاری، رفتاری و محیطی به ترتیب رتبه اول تا سوم را به‌دست آوردند. شریف‌زاده و همکاران [۳] در تحقیقی با عنوان ارزیابی مؤلفه‌های مؤثر بر خط‌مشی‌گذاری در صنعت نفت و گاز از منظر کارآفرینی، نشان دادند حوزه‌های کارآفرینی، عناصر نظام کارآفرینی، فرایند خط‌مشی‌گذاری و نهادهای خط‌مشی‌گذاری چهار بعد اصلی هستند که در شکل‌گیری خط‌مشی‌گذاری کارآفرینی، مهم‌ترین نقش را بازی می‌نمایند.

پیران‌نژاد و افخمی اردکانی [۱۲] در تحقیقی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر کارآفرینی در سازمان‌های دولتی (پژوهشگاه صنعت نفت ایران)، نشان دادند عوامل مدیریتی، فرهنگی، محیطی و ساختاری بر کارآفرینی تأثیرگذار هستند.

زکری^۱ و همکاران [۱۴] در تحقیقی با عنوان انتقال فناوری و توسعه کارآفرینی در سیستم زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز نیجریه، نشان دادند انتقال فناوری وسیله‌ای برای پرکردن شکاف دانش و کمبودهای نوآوری و توسعه کارآفرینی است.

1. Zekeri

ستون آخر جدول (۲) نشان می‌دهد که در یک مؤلفه مجموع تعداد پاسخ‌هایی که برابر با ۴ (زیاد) یا ۵ (خیلی زیاد) کمتر از ۷۰٪ بودند. لذا این ۱ مؤلفه از پرسشنامه حذف می‌شود عبارت است از: سرمایه اجتماعی و مؤلفه‌های (حذف فاکتورهای عمومی، کاهش فاکتورهای زیر استاندارد صنعت، افزایش فاکتورهای بالاتر از استاندارد صنعت، ایجاد نوآوری در کسب و کار، کاهش هزینه‌های شرکت) براساس نظر خبرگان اضافه می‌شوند.

جدول ۳- مرحله دوم نظرسنجی

ابعاد	مؤلفه‌ها	خیلی زیاد (۵)	زیاد (۴)	متوسط (۳)	کم (۲)	خیلی کم (۱)	تعداد پاسخ‌هایی که برابر با ۴ (زیاد) یا ۵ (خیلی زیاد) بودند	درصد به کل
محیطی - نهادی	قوانین و مقررات	۵	۲۱	۲	۰	۰	۲۶	۹۲
	عوامل فرهنگی	۲۰	۸	۰	۰	۰	۲۸	۱۰۰
	حذف فاکتورهای عمومی	۲۱	۶	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
راهنبرد	کاهش فاکتورهای زیر استاندارد صنعت	۲۲	۴	۲	۰	۰	۲۶	۹۲
	افزایش فاکتورهای بالاتر از استاندارد صنعت	۲۳	۵	۰	۰	۰	۲۸	۱۰۰
فرصت	ایجاد نوآوری در کسب و کار	۵	۲۲	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
	کاهش هزینه‌های شرکت	۲۰	۶	۱	۱	۰	۲۶	۹۲
	تشخیص فرصت	۴	۲۰	۳	۱	۰	۲۴	۸۵
	ارزیابی فرصت	۲۱	۶	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
	بهره‌برداری از فرصت	۳	۲۲	۲	۱	۰	۲۵	۸۹
عوامل انسانی	منبع کنترل درونی	۲۲	۵	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
	ریسک‌پذیری	۲۰	۵	۳	۰	۰	۲۵	۸۹
	خودباوری	۲۱	۴	۲	۱	۰	۲۵	۸۹
	خلاقیت	۴	۲۰	۳	۱	۰	۲۴	۸۵
	آینده‌نگری	۳	۲۱	۳	۱	۰	۲۴	۸۵
عوامل سازمانی	روحیه نوآوری	۵	۲۰	۲	۱	۰	۲۵	۸۹
	فرهنگ کارآفرینی حاکم بر سازمان	۲۰	۶	۲	۰	۰	۲۶	۹۲
	کم‌رنگ بودن سلسله مراتب سازمانی	۲۰	۸	۰	۰	۰	۲۸	۱۰۰
عوامل مدیریتی	تخصصی نبودن فعالیت‌ها در سازمان	۲	۲۰	۴	۲	۰	۲۲	۷۸
	نداشتن پیچیدگی درون سازمان	۴	۲۱	۲	۱	۰	۲۵	۸۹
	عدم تمرکز درون سازمان	۲۰	۶	۱	۱	۰	۲۶	۹۲
	مدیریت (رهبری) کارآفرینی	۲۰	۷	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
	برنامه‌ریزی درون سازمانی	۶	۲۱	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
	مدیریت مبتنی بر دانش	۳	۲۰	۵	۰	۰	۲۳	۸۲
	مدیریت تحول‌گرا	۶	۲۱	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
	نگرش فردی مدیریت	۵	۲۳	۰	۰	۰	۲۳	۱۰۰
	تصمیم‌گیری مشارکتی	۲۰	۷	۱	۰	۰	۲۷	۹۶

استفاده شده است. روایی واگرا وقتی در سطح قابل قبول است که میزان AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی آن سازه و سازه‌های دیگر (مربع مقدار ضرایب همبستگی بین سازه‌ها) در مدل باشد [۱۳]. براساس یافته‌های جدول ۶ (بخش AVE که ریشه دوم آن در قطر جدول ۶ ذکر شده) روایی واگرا وجود دارد. چون اعداد قطر اصلی، یعنی ریشه دوم مقادیر AVE، بزرگ‌تر از اعداد زیرین خود، یعنی مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها، هستند [۱۵]. در نهایت می‌توان گفت مدل اندازه‌گیری از برازش خوبی برخوردار است. در جدول زیر به معرفی خبرگان پرداخته شده است:

۴- تحلیل داده‌ها

در این مرحله با استفاده از روش دلفی، پرسشنامه نیمه‌باز محقق‌ساخته را در اختیار ۲۸ خبره گذاشته شد تا اجماع حاصل گردد.

جدول ۲- مرحله اول نظرسنجی

مؤلفه‌ها	خیلی زیاد (۵)	زیاد (۴)	متوسط (۳)	کم (۲)	خیلی کم (۱)	تعداد پاسخ‌هایی که برابر با ۴ (زیاد) یا ۵ (خیلی زیاد) بودند	درصد به کل
سرمایه اجتماعی	۹	۰	۰	۱	۱۸	۹	۳۲
قوانین و مقررات	۲۰	۷	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
عوامل فرهنگی	۶	۲۱	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
تشخیص فرصت	۲۰	۸	۰	۰	۰	۲۸	۱۰۰
ارزیابی فرصت	۲۱	۶	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
بهره‌برداری از فرصت	۲۲	۴	۲	۰	۰	۲۶	۹۲
منبع کنترل درونی	۲۳	۵	۰	۰	۰	۲۸	۱۰۰
ریسک‌پذیری	۵	۲۰	۲	۱	۰	۲۵	۸۹
خودباوری	۲۰	۶	۲	۰	۰	۲۶	۹۲
خلاقیت	۲۰	۸	۰	۰	۰	۲۸	۱۰۰
آینده‌نگری	۲۲	۵	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
روحیه نوآوری	۲۰	۵	۳	۰	۰	۲۵	۸۹
فرهنگ کارآفرینی حاکم بر سازمان	۲۱	۴	۲	۱	۰	۲۵	۸۹
کم‌رنگ بودن سلسله مراتب سازمانی	۴	۲۰	۳	۱	۰	۲۴	۸۵
تخصصی نبودن فعالیت‌ها در سازمان	۳	۲۱	۳	۱	۰	۲۴	۸۵
نداشتن پیچیدگی درون سازمان	۲	۲۰	۴	۲	۰	۲۲	۷۸
عدم تمرکز درون سازمان	۴	۲۱	۲	۱	۰	۲۵	۸۹
مدیریت (رهبری) کارآفرینی	۲۰	۶	۱	۱	۰	۲۶	۹۲
برنامه‌ریزی درون سازمانی	۵	۲۲	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
مدیریت مبتنی بر دانش	۲۰	۶	۱	۱	۰	۲۶	۹۲
مدیریت تحول‌گرا	۴	۲۰	۳	۱	۰	۲۴	۸۵
نگرش فردی مدیریت	۲۱	۶	۱	۰	۰	۲۷	۹۶
تصمیم‌گیری مشارکتی	۳	۲۲	۲	۱	۰	۲۵	۸۹

عدد به‌دست آمده در ستون ماقبل آخر را بر ۲۸ (خبرگان) تقسیم می‌کنیم. اگر عدد بدست آمده از ۰/۷ کمتر شد مؤلفه را حذف می‌کنیم و آنهایی که حاصل بالای ۰/۷ به‌دست آمده است وارد دور دوم می‌شود. نتایج در

با توجه به میزان اجماع یا توافق خبرگان برای هر مؤلفه در جدول (۴) شرط کافی برای تمامی مؤلفه‌ها تحقق یافته است. بنابراین فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود. در این مرحله اعضای گروه خبره با ۶ بعد و ۲۷ مؤلفه آن موافق بوده‌اند و این مؤلفه‌ها براساس روش دلفی مورد قبول واقع شدند. در جدول ۵ ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای هر یک از متغیرها بالای ۰/۷ و میانگین واریانس بیش از ۰/۵ و در حد قابل قبول است [۱۶]. نتایج تحلیل عاملی تأییدی گویه‌های پرسشنامه پژوهش در جدول ۶ خلاصه شده‌اند. به کمک بار عاملی می‌توان گفت کدام گویه در سنجش متغیر پنهان خود سهم بیشتری دارد.

جدول ۵- پایایی پرسشنامه

متغیر	آلفای کرونباخ	CR	AVE	Communnality	R ²
محیطی- نهادی	۰/۷۳۷	۰/۸۸۴	۰/۷۹۲	۰/۷۹۲	-
راهبرد اقیانوس آبی	۰/۸۵۳	۰/۸۹۵	۰/۶۳۰	۰/۶۳۰	-
فرصت	۰/۷۵۹	۰/۸۶۲	۰/۶۷۵	۰/۶۷۵	-
عوامل انسانی	۰/۸۷۱	۰/۹۰۳	۰/۶۰۹	۰/۶۰۹	-
عوامل سازمانی	۰/۷۹۹	۰/۸۶۲	۰/۵۵۷	۰/۵۵۷	-
عوامل مدیریتی	۰/۸۸۴	۰/۹۱۲	۰/۶۳۴	۰/۶۳۴	-
توسعه کارآفرینی	۰/۹۵۵	۰/۹۵۹	۰/۵۶۵	۰/۵۶۵	۱/۰۰۰

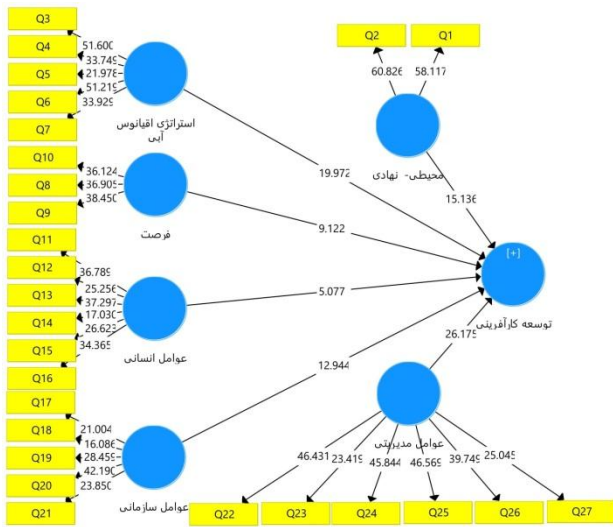
جدول ۶- نتایج تحلیل عاملی تأییدی (ضرایب مسیر)

بار عاملی	مؤلفه‌ها
۰/۸۸۱	قوانین و مقررات
۰/۸۹۹	عوامل فرهنگی
۰/۸۱۴	حذف فاکتورهای عمومی
۰/۷۸۷	کاهش هزینه‌های زیر استاندارد صنعت
۰/۷۴۱	افزایش فاکتورهای بالاتر از استاندارد صنعت
۰/۸۴۴	ایجاد نوآوری در کسب و کار
۰/۷۸۰	کاهش هزینه‌های شرکت
۰/۸۲۹	تشخیص فرصت
۰/۸۳۶	ارزیابی فرصت
۰/۸۰۰	بهره‌برداری از فرصت
۰/۸۲۱	منبع کنترل درونی
۰/۷۶۴	ریسک‌پذیری
۰/۸۴۴	خودباوری
۰/۷۲۰	خلاقیت
۰/۷۳۶	آینده‌نگری
۰/۷۸۲	روحیه نوآوری
۰/۷۲۵	فرهنگ کارآفرینی حاکم بر سازمان
۰/۶۳۷	کم‌رنگ بودن سلسله مراتب سازمانی
۰/۸۰۱	تخصیص نبودن فعالیت‌ها در سازمان
۰/۸۰۸	نداشتن پیچیدگی درون سازمان
۰/۷۴۷	عدم تمرکز درون سازمان
۰/۸۳۱	مدیریت (رهبری) کار آفرینی
۰/۷۴۱	برنامه‌ریزی درون سازمانی
۰/۸۳۶	مدیریت مبتنی بر دانش
۰/۸۱۸	مدیریت تحول‌گرا
۰/۷۸۹	نگرش فردی مدیریت
۰/۷۵۸	تصمیم‌گیری مشارکتی

نتایج نظرسنجی مرحله دوم در جدول (۳) آورده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در تمامی مؤلفه‌ها مجموع تعداد پاسخ‌هایی که برابر با ۴ (زیاد) یا ۵ (خیلی زیاد) بیشتر از ۷۰٪ بودند. حال باید علاوه بر شرط لازم که بالای ۰/۷ بودن می‌باشد و در مرحله قبل بررسی شد باید شرط کافی را هم بررسی نماییم. یعنی روی گزینه‌ای که بیشترین پاسخ را دارد باید اجماع وجود داشته باشد. مثلاً در سؤال اول گزینه ۴ (زیاد) بیشترین فراوانی را داشته و برابر ۲۱ می‌باشد، عدد ۲۱ را بر ۲۸ (تعداد خبرگان) تقسیم می‌کنیم. اگر حاصل تقسیم ۲۱ بر ۲۸ از ۰/۷ بیشتر باشد شرط کافی هم تحقق یافته است.

جدول ۴- میزان اجماع یا توافق خبرگان

ابعاد	مؤلفه‌ها	رایج‌ترین (۱)	رایج (۲)	معتدل (۳)	زیاد (۴)	رایج‌ترین (۵)	تعداد پاسخ‌دهندگان (زیاد یا ۵ یا خیلی زیاد) بودند
محیطی - نهادی	قوانین و مقررات	۵	۲۱	۲	۰	۰	۲۱
	عوامل فرهنگی	۲۰	۸	۰	۰	۰	۲۰
	حذف فاکتورهای عمومی	۲۱	۶	۱	۰	۰	۲۱
راهبرد اقیانوس آبی	کاهش فاکتورهای زیر استاندارد صنعت	۲۲	۴	۲	۰	۰	۲۲
	افزایش فاکتورهای بالاتر از استاندارد صنعت	۲۳	۵	۰	۰	۰	۲۳
	ایجاد نوآوری در کسب و کار	۵	۲۲	۱	۰	۰	۲۲
فرصت	کاهش هزینه‌های شرکت	۲۰	۶	۱	۱	۰	۲۰
	تشخیص فرصت	۴	۲۰	۳	۱	۰	۲۰
	ارزیابی فرصت	۲۱	۶	۱	۰	۰	۲۱
عوامل انسانی	بهره‌برداری از فرصت	۳	۲۲	۲	۱	۰	۲۲
	منبع کنترل درونی	۲۲	۵	۱	۰	۰	۲۲
	ریسک‌پذیری	۲۰	۵	۳	۰	۰	۲۰
عوامل سازمانی	خودباوری	۲۱	۴	۲	۱	۰	۲۱
	خلاقیت	۴	۲۰	۳	۱	۰	۲۰
	آینده‌نگری	۳	۲۱	۳	۱	۰	۲۱
عوامل مدیریتی	روحیه نوآوری	۵	۲۰	۲	۱	۰	۲۰
	فرهنگ کارآفرینی حاکم بر سازمان	۲۰	۶	۲	۰	۰	۲۰
	کم‌رنگ بودن سلسله مراتب سازمانی	۲۰	۸	۰	۰	۰	۲۰
عوامل مدیریتی	تخصیص نبودن فعالیت‌ها در سازمان	۲	۲۰	۴	۲	۰	۲۰
	نداشتن پیچیدگی درون سازمان	۴	۲۱	۲	۱	۰	۲۱
	عدم تمرکز درون سازمان	۲۰	۶	۱	۱	۰	۲۰
	مدیریت (رهبری) کارآفرینی	۲۰	۷	۱	۰	۰	۲۰
	برنامه‌ریزی درون سازمانی	۶	۲۱	۱	۰	۰	۲۱
	مدیریت مبتنی بر دانش	۳	۲۰	۵	۰	۰	۲۰
	مدیریت تحول‌گرا	۶	۲۱	۱	۰	۰	۲۱
نگرش فردی مدیریت	۵	۲۳	۰	۰	۰	۲۳	
تصمیم‌گیری مشارکتی	۲۰	۷	۱	۰	۰	۲۱	



شکل ۲- ضرایب آماره t-value

با توجه به شکل‌های یاد شده می‌توان نتیجه گرفت همه روابط تأیید می‌شوند. جدول ۸ این ادعا را منعکس می‌کند. شکل‌های ۱ و ۲ و نتایج تحلیل مسیر مندرج در جدول ۸ نشان می‌دهند که براساس ضرایب استاندارد بین متغیرهای مکنون برون‌زا (عوامل تأثیرگذار) با متغیر مکنون درون‌زا (توسعه کارآفرینی) و به دلیل اینکه مقدار t-value برای روابط در خارج بازه (۱/۹۶ و -۱/۹۶) قرار دارد، در سطح اطمینان ۹۵٪ تأثیر عوامل محیطی- نهادی (۰/۳۸۶)، راهبرد اقیانوس آبی (۰/۴۲۳)، فرصت (۰/۳۴۲)، عوامل انسانی (۰/۳۱۸)، عوامل سازمانی (۰/۳۷۰) و عوامل مدیریتی (۰/۴۵۵) بر توسعه کارآفرینی معنی دار شده است.

جدول ۸- نتایج حاصل از یافته‌های تحلیل مسیر

شماره	مسیر	ضریب مسیر	ضریب معناداری	نتیجه آزمون
اول	محیطی- نهادی- توسعه کارآفرینی	۰/۳۸۶	۱۵/۱۳۶	تأیید
دوم	استراتژی اقیانوس آبی- توسعه کارآفرینی	۰/۴۲۳	۱۹/۹۷۲	تأیید
سوم	فرصت- توسعه کارآفرینی	۰/۳۴۲	۹/۱۲۲	تأیید
چهارم	عوامل انسانی- توسعه کارآفرینی	۰/۳۱۸	۵/۰۷۷	تأیید
پنجم	عوامل سازمانی- توسعه کارآفرینی	۰/۳۷۰	۱۲/۹۴۴	تأیید
ششم	عوامل مدیریتی- توسعه کارآفرینی	۰/۴۵۵	۲۶/۱۷۵	تأیید

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

کارآفرینی برای هر صنعت متشکل از مؤلفه‌ها و عوامل اثرگذار متفاوتی است که در صورت انتخاب صحیح این عناصر، مسلماً سایر فرایندهای مرتبط با توسعه کارآفرینی روند مناسب خود را خواهند یافت و کاهش شکست در فعالیتهای کارآفرینانه حاصل می‌شود. در این راستا شناسایی

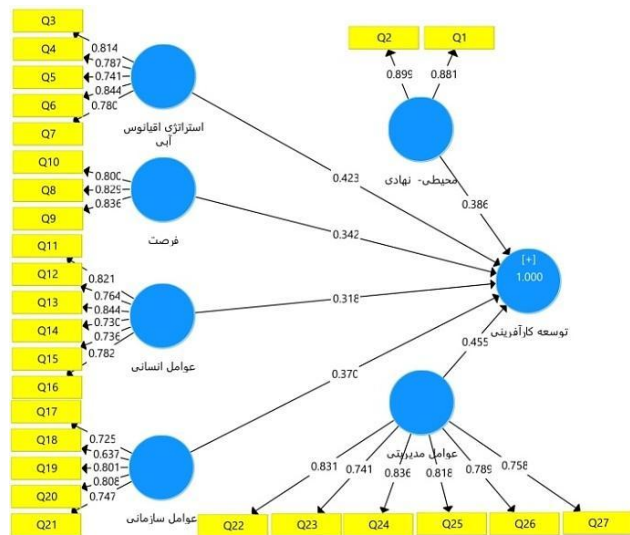
جدول ۷- ماتریس همبستگی متغیرهای پنهان و روایی واگرا

متغیر	راهبرد اقیانوس آبی	توسعه کارآفرینی	عوامل انسانی	عوامل سازمانی	عوامل مدیریتی	فرصت	محیطی- نهادی
راهبرد اقیانوس آبی	۰/۷۹۴						
توسعه کارآفرینی	۰/۷۸۷	۰/۷۵۱					
عوامل انسانی	۰/۷۶۳	۰/۷۲۰	۰/۷۸۰				
عوامل سازمانی	۰/۶۷۰	۰/۷۴۰	۰/۷۶۴	۰/۷۴۶			
عوامل مدیریتی	۰/۶۸۴	۰/۷۵۰	۰/۷۰۴	۰/۶۱۶	۰/۷۹۷		
فرصت	۰/۷۶۲	۰/۶۷۷	۰/۶۸۵	۰/۷۳۲	۰/۶۵۶	۰/۸۲۲	
محیطی- نهادی	۰/۶۱۴	۰/۶۸۰	۰/۵۷۲	۰/۴۵۵	۰/۵۲۶	۰/۵۹۶	۰/۸۹۰

برای بررسی برازش کلی مدل نیز از معیار GOF استفاده شد. این معیار طبق اعداد مندرج در جدول ۵ به دست آمده و از دو شاخص میانگین شاخص تجمع و میانگین توان دوم ضرایب همبستگی بین سازه‌ها در این معیار استفاده می‌شود.

$$GOF = \sqrt{\text{communalities} \times R^2}$$

حاصل آزمون برای شاخص برازش مدل برابر با ۰/۷۹۸ بود. از آنجا که حداقل مقدار قابل قبول برای این شاخص ۰/۳۶ است، می‌توان ادعا کرد مدل پژوهش برازش بالا و قوی دارد. پس از بررسی و تأیید مدل، برای آزمون معناداری مسیرها از دو شاخص جزئی ضریب مسیر و t-value استفاده شد. در سطح اطمینان ۹۵ درصد چنانچه مقادیر آماره t بالاتر از ۱/۹۶ باشد مسیر تأیید و در صورت کمتر بودن مسیر رد می‌شود. در شکل‌های ۱ و ۲، دو حالت تخمین ضرایب مسیر و معناداری نشان داده شده است.



شکل ۱- ضرایب مسیر

- ۳- شریفزاده، فتاح، قربانیزاده، وجهالله، سیدنقوی، میرعلی، و حسین‌پوری، مهدی. ارزیابی مؤلفه‌های مؤثر بر خط‌مشی‌گذاری در صنعت نفت و گاز از منظر کارآفرینی. فصلنامه مدیریت سازمان‌های دولتی، ۵ (۳): ۱۳۳-۱۴۵، ۱۳۹۵.
- ۴- حسینی، میرزاحسن و کشاورز، الهام. شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی با هدف ارتقاء عملکرد شرکت با استفاده از تکنیک سلسله مراتبی فازی. مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۹ (۳۶): ۲۱۳-۲۴۲، ۱۳۹۷.
- ۵- مطلبی، معصومه، علیزاده، محمد و نظری فارسانی، محسن. بررسی رابطه متقابل بین کارآفرینی در بخش صنعت، رشد اقتصادی و اشتغال در ایران با استفاده از الگوهای SUR و SVAR. نظریه‌های کاربردی اقتصاد، ۶ (۳): ۲۱۵-۲۴۰، ۱۳۹۸.
- ۶- دادبخش، شهریار، رنگریز، حسن، شهریار، سلطانی، موسی‌زاده اورنج، سعید. شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر گرایش سازمان به کارآفرینی با استفاده از تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی (مطالعه موردی: شرکت خودروسازی پارس). فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۴ (۲۸): ۴۲-۶۰، ۱۳۹۹.
- ۷- زارعی، عظیم و بهبود، رضا. طراحی مدل فرایند کارآفرینی صنعت نفت ایران با رویکرد روش‌شناسی سیستم‌های نرم. ماهنامه علمی اکتشاف و تولید نفت و گاز، ۱۱ (۱): ۶۱-۷۱، ۱۳۹۹.
- ۸- ملایی، الهه و سلیمانی، مریم. بررسی رابطه بین اخلاق حرفه‌ای با کارآفرینی سازمانی (مطالعه موردی: کارمندان بانک ملی استان اصفهان)، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری و حسابرسی پویا، ۱۳۹۷.
- ۹- نیازی، کیهان و عماتی، احمدرضا. شناسایی عامل‌های مؤثر بر توسعه کارآفرینی سازمانی در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی شهرستان دره‌شهر استان ایلام. راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی، ۷ (۱۳): ۸۷-۹۶، ۱۳۹۹.
- ۱۰- شهریار، شیرین، قاسمی، محمد، و اکاتی، حمید. بررسی عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی کارکنان سازمان فنی و حرفه‌ای زابل. همایش بین‌المللی مدیریت و حسابداری ایران. قم- دانشگاه پیام‌نور، ۱۳۹۶.
- ۱۱- پزشکی، محسن، فتاحی، مجید، احمدی، مسعود، و موسی پورگرگی، محمدعلی. رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در منطقه ویژه اقتصادی بندر امیرآباد. صنعت حمل و نقل دریایی، ۲ (۲): ۱۴-۲۳، ۱۳۹۶.
- ۱۲- پیران‌نژاد، علی و افخمی اردکانی، مهدی. بررسی عوامل مؤثر بر کارآفرینی در سازمان‌های دولتی (مورد مطالعه: پژوهشگاه صنعت نفت ایران). مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱۳ (۳): ۷۶۳-۷۸۴، ۱۳۹۴.
- ۱۳- آذر، عادل و خسروانی، فرزانه. تحقیق در عملیات نرم. انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، تهران، ۱۳۹۸.
- 14- Zekeri, A., Isaac, I., and Oluwaseun, O. Technology Transfer and Entrepreneurial Development in the Value Chain System of the Nigerian Oil and Gas Industry. The Pacific Journal of Science and Technology, 19(1): 50-62, 2018.
- 15- Faisal, M., Banwet, D.K., and Shankar, R. Supply chain risk mitigation: modelling the enablers. Business Process Management, 12(4): 535-552, 2006.

عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی صنعت نفت ایران با توجه به اهمیت این صنعت در اقتصاد کشور ضروری است. کشور ایران با دارا بودن منابع غنی، بستری مناسب برای توسعه کارآفرینی در صنعت نفت می‌باشد، لیکن تاکنون چنین نبوده و رونق این بخش متکی بر فعالیت‌های دولت بوده است. لذا هدف این تحقیق تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در صنعت نفت بوده است. در مرحله نخست، با توجه به نظرات خبرگان، ابعاد و مؤلفه‌ها تأیید شدند. یافته‌های این مرحله نشان دادند این عوامل شامل شش بعد (محیطی- نهادی، راهبرد اقیانوس آبی، فرصت، عوامل انسانی، عوامل سازمانی، عوامل مدیریتی) و ۲۷ مؤلفه می‌باشند که با نتایج [۳]- [۶]- [۹]- [۱۰]- [۱۱]- [۱۲]- [۱۴] همخوانی دارند.

در گام بعدی به منظور تحلیل روابط ساختاری، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری بهره گرفته شد. بدین صورت که پرسشنامه‌ای براساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) تنظیم شد و از کارشناسان نظرسنجی شد که نتایج نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنی‌دار عوامل (محیطی- نهادی، راهبرد اقیانوس آبی، فرصت، عوامل انسانی، عوامل سازمانی، عوامل مدیریتی) بر توسعه کارآفرینی در صنعت نفت است.

در ادامه در راستای نتایج تحقیق، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- افزایش دسترسی به منابع مالی برای کسب و کارهای در حال ظهور، فن‌آفرینان و شرکت‌های خرد در صنعت نفت.
- ایجاد نگاه ۳۶۰ درجه مدیران ارشد از وضعیت سازمان و تحلیل کسب‌وکار در صنعت نفت؛
- تدوین یک راهبرد خلاق و نوآورانه برای بهره‌برداری از فرصت‌ها مستلزم خطرپذیری و استفاده از دستاورد های علمی در زمینه منابع، مواد تولید و روش‌ها در صنعت نفت؛
- استقبال از ایده‌های نو و خلاق که قابلیت کاربردی شدن در صنعت نفت را داشته باشند؛
- تغییر در ساختار سازمانی و حرکت به سمت ساختار ارگانیک در صنعت نفت؛
- تقویت ارتباط صنعت نفت با دانشگاه و ایجاد رابطه نزدیک بین مراکز علمی و صنعتی؛
- تدوین قوانین و مقررات مناسب در راستای توسعه کارآفرینی در صنعت نفت؛
- ایجاد محیط مناسب برای کسب موفقیت کارکنان در صنعت نفت.

۴- مراجع

- ۱- ایمانی، عبدالمجید، سالارزهی، حبیب‌الله و سیدی، فرزانه. شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر نهادینه‌سازی ابعاد اجرایی کارآفرینی سازمانی (مطالعه شرکت کرمان موتور خودروسازی شهرستان بم). پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۹ (۳۱): ۱۲۳-۱۴۴، ۱۳۹۵.
- ۲- موسوی میرکلایی، سیدزمان. بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و کارآفرینی سازمانی (مطالعه موردی اداره پست استان مازندران)، رهیافتی در مدیریت بازرگانی، ۱۱ (۱): ۶۶-۸۳، ۱۳۹۹.