

بررسی تأثیر ریسک‌های استراتژیک بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام

فیروزه شیرین آبادی فراهانی*، مدیریت امور بین‌الملل شرکت ملی نفت ایران |

چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی تأثیر ریسک‌های استراتژیک بازار نفت بر قراردادهای آنست. برای رسیدن به اهداف تحقیق از تئوری TEFCEL ابراهیمی (۲۰۱۲) استفاده شده است. با توجه به هدف مورد نظر، این تحقیق از نوع کاربردی است و بر اساس نوع داده‌های مورد استفاده، در زمره‌ی تحقیقات کمی محسوب می‌شود. جامعه‌ی آماری تحقیق نیز همه‌ی متخصصان شرکت ملی نفت ایران از جمله مدیران، کارشناسان و رؤسای واحدهای ستادی با مدرک تحصیلی لیسانس و بالاتر هستند که شامل ۳۵۵۹ نفر است. با مراجعه به فرمول کوکران ۳۴۷ نفر به‌عنوان نمونه‌ی آماری و به‌روش تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها نیز پرسش‌نامه‌ی محقق است که روایی آن توسط کارشناسان و اساتید تأیید شده و پایایی آن به کمک ضریب آلفای کرونباخ قبول گردیده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی (آزمون دو جمله‌ای) استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ریسک‌های استراتژیک بازار نفت بر قراردادهای فروش آن تأثیری معنی‌دار دارند. همچنین یافته‌ها حاکی از آنست که تأثیر ریسک‌های فنی، اقتصادی، مالی، و همچنین ریسک‌های بازرگانی، قراردادی، محیطی و ریسک‌های حقوقی بازار نفت نیز بر قراردادهای فروش نفت خام معنی‌دار هستند.

اطلاعات مقاله

تاریخ ارسال نویسنده: ۹۶/۰۲/۳۱
تاریخ ارسال به داور: ۹۶/۰۳/۰۳
تاریخ پذیرش داور: ۹۶/۰۳/۰۹

واژگان کلیدی:

ریسک استراتژیک، قراردادهای نفت خام، بازار نفت

مقدمه

در بازار جهانی نفت است که در صورت تحقق، به ایجاد تحول عمده در بخش صادرات صنعت نفت کمک خواهد کرد. تلاش برای تحقق اهداف صنعت نفت در چارچوب یک نظام برنامه‌ریزی استراتژیک با در نظر گرفتن عوامل محیطی و رعایت پویایی برای پاسخگویی به تغییرات محیطی در جهت نیازهای صنعت در روند تکاملی فعالیت‌های خود از جمله موارد دیگری است که در این رابطه مؤثر هستند. نفت علاوه بر اینکه منبع عمده‌ی تأمین انرژی در دنیای امروز است به‌عنوان یک کالای سیاسی-اقتصادی همواره به‌عنوان موضوعی جنجال برانگیز مورد توجه محافل سیاسی جهان بوده و هرکس بر اساس توان و منافع خود از زاویه‌ی خاصی بدان پرداخته است. از سوی دیگر نفت خام از لحاظ فنی و اقتصادی دارای شرایط و ویژگی‌هایی است که آنرا از سایر کالاها و مواد خام متمایز می‌کند و مستلزم ملاحظات و بررسی‌های خاصی است. از جمله ویژگی‌های دیگر اقتصادی نفت، سیاست‌های بازاریابی نفت خام و فرآورده‌ی کشور است. بدین ترتیب که ایران در مواجهه با تحریم‌های نفتی آمریکا و برحسب محدودیت‌های مالی فعلی و سنت‌های گذشته‌ی ناشی از جنگ، سیاست‌هایی را در زمینه‌ی بازاریابی نفت خام و فرآورده‌ی کشور در پیش گرفته که بیشتر مناسب کشورها یا شرکت‌های کوچک و حاشیه‌ای فعال در بازار بین‌المللی نفت است و برآورده‌ی کشوری بزرگ به‌عنوان دومین صادرکننده‌ی بزرگ جهان بعد از عربستان (قبل از اعمال تحریم‌های غرب) نیست.

یکی از شاخه‌های مدیریت که در دهه‌های اخیر جایگاه با اهمیتی در نظام مدیریت به‌دست آورده مدیریت ریسک است. هرچند هر یک از مدیران در دامنه و قلمرو معینی از نظر تخصص فعالیت می‌کنند اما مسئولیت اساسی و مشترک تمامی مدیران نیل به اهداف سازمان از طریق استفاده‌ی مؤثر از منابع مالی و انسانی است. مدیران ارشد بر اساس شناخت کلان از محیط صنعت و آگاهی از توانایی‌های مالی و انسانی مؤسسه‌ی خود، راه‌های مختلف دستیابی به اهداف را بررسی می‌کنند و از میان آنها راه یا راه‌های مناسب‌تر را انتخاب می‌کنند [۳]. ریسک عبارت است از احتمال از دست دادن تمام یا قسمتی از سود یا اصل سرمایه و به‌عبارت دیگر، ریسک نوسان بازده سرمایه‌گذاری است. به‌طور کلی ریسک به دو دسته‌ی ریسک سیستماتیک و ریسک غیرسیستماتیک تقسیم می‌شود. ریسک سیستماتیک شامل آن بخش از ریسک کل است که با تغییرپذیری در سطح بازار همراه است و سرمایه‌گذار قادر به کاهش آن نیست. ریسک غیرسیستماتیک نیز آن بخش از ریسک کل است که به تغییرپذیری در بازار سرمایه مرتبط است و سرمایه‌گذار می‌تواند با مدیریت صحیح و انتخاب درست سهام این بخش از ریسک کل را کاهش دهد [۸].

در چارچوب برنامه‌ی پنج‌ساله‌ی پنجم توسعه (۹۳-۱۳۸۹) بر اصول مشخصی در سیاست صادراتی نفت و گاز کشور تأکید شده است. از جمله این اصول، بهبود روش‌های بازاریابی نفت خام و ارتقاء جایگاه ایران

* نویسنده‌ی عهده‌دار مکاتبات (firshir@yahoo.com)

می‌شوند، چه آنها که به‌عنوان ریسک خطرناک شناخته می‌شوند شامل عناصر مشترکی هستند که در برگیرنده‌ی چهار عنصر زیر هستند:

■ **محتوا:** یعنی زمینه، وضعیت یا محیطی که ریسک در آن منظور شده و مشخص‌کننده‌ی فعالیت‌ها بوده و شرایط مرتبط با آن وضعیت است. به‌عبارت دیگر محتوا، نمایی از تمامی پیامدهای سنجیده شده را فراهم می‌کند. بدون تعیین محتوایی مناسب، به‌طور قطع نمی‌توان تعیین کرد که کدامیک از فعالیت‌ها، شرایط و پیامدها باید در تجزیه و تحلیل ریسک و فعالیت‌های مدیریتی در نظر گرفته شوند. بنابراین محتوا، مبنایی برای تمامی فعالیت‌های بعدی مدیریت ریسک فراهم می‌کند.

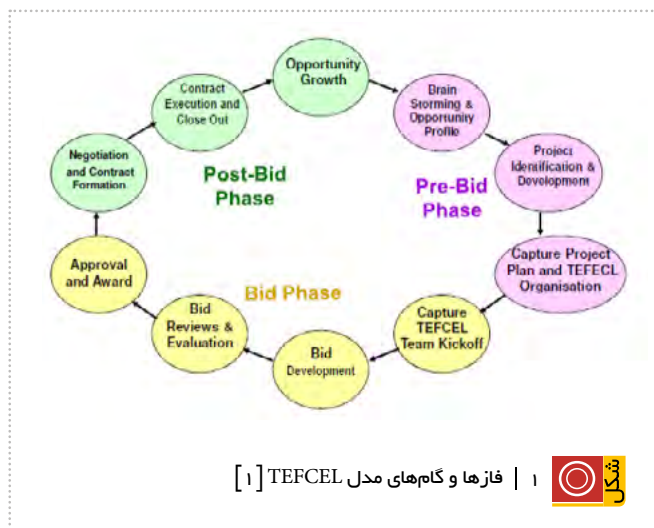
■ **فعالیت:** پس از ایجاد یک محتوا، عناصر باقیمانده در ریسک به‌طرز مناسبی قابل‌بررسی هستند. عنصر فعالیت یعنی عمل یا اتفاقی که سبب ریسک می‌شود. تمامی اشکال ریسک با یک فعالیت به‌وجود می‌آیند. بدون فعالیت، امکان ریسک وجود ندارد.

■ **شرایط:** در حالی که فعالیت، عنصر فعال ریسک است شرایط، عناصر منفعل ریسک هستند. این شرایط تعیین‌کننده‌ی وضعیت جاری یا مجموعه‌ای از اوضاع و احوال است که می‌تواند به ریسک منجر شود. وقتی شرایط با یک فعالیت آغازگر خاص ترکیب می‌شود می‌تواند مجموعه‌ای از پیامدها یا خروجی‌ها را تولید کند.

■ **پیامدها:** به‌عنوان آخرین عنصر ریسک، نتایج یا اثرات بالقوه‌ی یک فعالیت در ترکیب با یک شرط یا شرایط خاص است [۵].

۱-۲- شناسایی ریسک‌ها بر پایه‌ی مدل TEFCEL

صنعت نفت (به‌ویژه در بالادست) مسائل و موضوعات مختلفی دارد، ریسک مربوط به این نوع پروژه‌ها و قراردادهای آن نیز متعدد است. اصولاً ریسک قراردادهای بالادستی صنعت نفت، به ریسک‌های فنی، اقتصادی، مالی، بازرگانی، قراردادی، محیطی و حقوقی طبقه‌بندی می‌شود که در قالب نظریه‌ی TEFCEL قابل‌بررسی و شناسایی است. این نظریه اولین بار توسط دکتر نصرالله ابراهیمی مطرح شد. در بازیابی این نظریه ضرورت توجه به مباحث حقوقی نیز در کنار موضوعات فنی،



۱ | فازها و گام‌های مدل TEFCEL [۱]



البته بخشی از تمهیدات اختیار شده، اجتناب‌ناپذیر بوده و بعضاً در حال حاضر نیز در حد محدودتر، توجیه‌پذیر است. اما با توجه به تغییرات عمده در صحنه‌ی بین‌المللی و شرایط داخلی و خارجی کشور، ادامه‌ی سیاست‌های گذشته به صلاح نیست و باید سیاست‌ها و استراتژی‌های جدیدی استفاده شود [۱۰].

البته طبیعت صنعت نفت و گاز در بخش بالادستی نیز به‌نوبه‌ی خود ریسک‌هایی را مطرح می‌کند. نحوه‌ی مدیریت این ریسک‌ها با توجه به حجم زیاد قراردادهای آن از اهمیت به‌سزایی برخوردار است و معمولاً در قراردادهای بالادستی نفت شروطی را درج می‌کنند که در صورت بروز این ریسک‌ها طرفین قرارداد متضرر نشوند. صنعت نفت به‌ویژه در زمینه‌ی بالادستی مسائل و موضوعات مختلفی دارد. ریسک مربوط به این نوع پروژه‌ها و قراردادهای آنها نیز متعدد است. اصولاً ریسک قرار دادهای صنعت نفت، به ریسک‌های فنی، اقتصادی، مالی، بازرگانی، قراردادی، محیطی و حقوقی طبقه‌بندی می‌شود [۵]. با توجه به اهمیت ریسک‌های استراتژیک در قراردادهای بالادستی نفت، این تحقیق به‌دنبال بررسی تأثیر ریسک‌های استراتژیک بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام است.

۱- مبانی نظری تحقیق

۱-۱- مفهوم ریسک و مدیریت آن

بر اساس تعریفی که ای. آرنولد در ۱۶۶۲ میلادی از ریسک ارائه کرده ریسک عبارت است از: «ترس از ضرر اما نه به‌اندازه‌ی ترس از خود ضرر؛ اما باید دانست این ضرر محتمل است». برخی هم ریسک را رویدادی اتفاقی می‌دانند که در صورت وقوع، تأثیری منفی بر اهداف شرکت می‌گذارد. برخی، وقوع این امر تصادفی را سبب پیشبرد اهداف شرکت می‌دانند. تعریف دیگر بر اساس ماهیت ارائه شده است: «ریسک یعنی احتمال متحمل شدن زیان». بنابراین در موقعیت‌هایی با ریسک مواجه می‌شویم که اولاً عمل یا اقدام ما بیش از یک نتیجه به بار می‌آورد و ثانیاً تا زمان حصول و ملموس شدن نتایج نمی‌دانیم کدامیک حاصل خواهد شد (عدم اطمینان درخصوص زیان) و ثالثاً حداقل یکی از نتایج ممکن‌الوقوع می‌تواند پیامدهای نامطلوبی به‌دنبال داشته باشد [۵].

مدیریت ریسک که بر مبنای اصول مفهومی معتبر است بخش مهمی از این فرآیند تصمیم‌گیری را تشکیل می‌دهد. همچنین عدم اطمینان محیطی و شدت رقابت سازمان‌ها و مدیران، آنها را با چالش‌های متعددی مواجه ساخته است. شناسایی و مدیریت ریسک یکی از رویکردهای جدید است که برای تقویت و ارتقاء اثربخشی سازمان‌ها استفاده می‌شود. به‌طور کلی ریسک با مفهوم احتمال متحمل شدن زیان یا عدم اطمینان شناخته می‌شود که انواع مختلف و طبقه‌بندی‌های متنوع دارد. تمامی اشکال ریسک شامل عناصر مشترکی مثل محتوا، فعالیت، شرایط و پیامدها هستند. مدیریت ریسک، به مفهوم سنجش ریسک و سپس اتخاذ راهبردهایی برای مدیریت ریسک است [۲].

تمامی اشکال ریسک، چه آنها که به‌عنوان ریسک سوداگرانه طبقه‌بندی



کار)، سختی کار (شرایط غیر قابل کنترل) و غیر قابل پیش بینی (مثل آب و هوا، آتش سوزی، زلزله، نیروی کار، بازار و...)

■ **ریسک‌های قراردادی و تجاری:** شامل محرمانه بودن، بدهی‌ها و مصونیت‌ها، اثربخشی محرومیت‌ها و محدودیت‌های مسئولیتی، مقررات بیمه و سیاست‌ها در عدم قطعیت دریایی یا وقفه در کسب و کار، تخلفات و سهل‌انگاری‌ها، اتهامات محلی، هزینه‌ها و وظایف، نقل و انتقال فن آوری، ظرفیت محلی و اشتغال و واگذاری‌ها

■ **ریسک‌های حقوقی و قراردادی:** شامل اجتناب از تضاد منافع، مصونیت و ملاحظات تجاری در قراردادهای، صدمات و زیان‌های درآمدی، بند ثبات در قراردادهای، نفوذها در قرارداد، قابلیت اشتراک‌گذاری، حقوق و تبعات ناشی از آن، چشم‌پوشی از منافع قوانین دولتی و مکانیزم حل و فصل اختلافات

مدل مذکور برای مدیریت و اداره‌ی قراردادهای مراحل زیر را از ابتدا تا انتها انجام می‌دهد [۱]: فرآیند طوفان مغزی، امکان‌سنجی، تحلیل SWOT، شناسایی و تحلیل ریسک‌ها، فرآیند CFT، مذاکره‌ی قرارداد، انعقاد قرارداد، عملکرد قرارداد، پیشگیری از ادعا در قرارداد، عقد قرارداد و حل اختلافات قرارداد. در واقع مدل TEFCEL سه‌فاز و ده گام دارد. نمودار شکل-۱ این فاز و گام‌های آنرا نشان می‌دهد.

در این مدل در فاز اول طوفان فکری و بررسی فرصت‌ها، شناسایی و توسعه‌ی پروژه و طراحی و سازماندهی پروژه انجام می‌گیرد. در فاز دوم تعیین و بررسی‌های لازم توسط تیم کارشناسان انجام می‌شود و تأییدیه‌ها صادر می‌گردد. در فاز نهایی نیز مذاکره و تنظیم قرارداد، انعقاد و اجرای قرارداد و رشد فرصت‌ها انجام می‌شود.

۲- پیشینه‌ی تحقیق

همتی و ریاضی (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای بازار نفت ایران را از دیدگاه استراتژیک بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که بازار نفت مثل بازارهای انرژی جهان با مشکلات عمده‌ای مانند بحران‌های مالی، تحریم‌های سیاسی، ضعف نیروی انسانی، تصمیمات اوپک بر قیمت‌گذاری و نحوه‌ی بازاریابی نفت روبرو است. در حال حاضر بزرگ‌ترین تهدید، تحریم است که پرداخت و انتقالات مالی را با مشکل مواجه کرده است. درآمدهای نفتی که حجم قابل ملاحظه‌ای از صادرات و درآمدهای دولتی است، به شدت تحت تأثیر قیمت نفت قرار دارد که یک متغیر برون‌زا محسوب می‌شود. رضاییان مهر (۱۳۹۴) در تحقیقی با نگاهی اجمالی به جنبه‌های حقوقی قراردادهای بین‌المللی نفتی، ویژگی‌های هر روش را بررسی کرد. به عقیده‌ی نویسنده، قطع نظر از اینکه چارچوب تحقیق وی به کدامیک از سیستم‌های حقوقی عمده تعلق داشته باشد، قراردادهای نفتی باید منافع طرفین را به نحوی عادلانه و متعارف برآورده کنند. معمار و رشادت‌جو (۱۳۹۳) نیز در مقاله‌ای عوامل تعیین‌کننده‌ی مدیریت ریسک و سنجش تأثیر آن بر مدیریت استراتژیک شرکت سهامی پتروشیمی تندگویان در بندر ماهشهر

مالی و قراردادی مطرح شد که به طرح نظریه‌ی TEFCEL در شناسایی و مدیریت جامعه‌ی ریسک قراردادهای صنعت نفت و گاز انجامید. این نظریه نخستین بار در ۲۰۰۵ در یکی از کنفرانس‌های بین‌المللی و در جمع مدیران و کارشناسان ارشد شرکت‌های خصوصی نفتی و شرکت‌های ملی نفت به تفصیل مطرح شد که مورد استقبال حاضران قرار گرفت. در توسعه‌ی بررسی ریسک‌ها و مدیریت جامع استراتژیک قراردادهای نفت و گاز، علاوه بر موضوعات مذکور موضوعات دیگری نیز مورد توجه قرار گرفت تا آنکه در ۲۰۱۱ در کنفرانس بین‌المللی گاز در شهر ژوهانسبورگ آفریقای جنوبی، نظریه‌ی جامع TEFCEL توسط ابراهیمی برای کشورهای قاره‌ی آفریقا مطرح شد که در این نظریه، علاوه بر موارد یادشده، موضوعات اقتصادی، بازرگانی و محیطی نیز مدنظر قرار گرفته بود [۵].

نکات حائز اهمیت و مزایای استفاده از این تئوری به شرح زیر است [۱]: مواجهه با مسائل از جنبه‌های مختلف، ضرورت درک، برنامه‌ریزی و مدیریت خطرات بالقوه در قراردادهای عملیاتی به خصوص قراردادهای در صنایع بالادستی نفت و گاز، عدم قطعیت‌ها در شرایط اقتصادی امروز، مدیریت مؤثر قراردادهای، اقدامات پیشگیرانه در برابر اتهامات قراردادی و ادعاها و اطمینان از دوام در شرایط جاری، مدیریت تغییر پویا در خصوص ذی‌نفعان مختلف در صنعت مانند شرکت‌ها، مشتریان، سرمایه‌گذاران و پیمانکاران، مدیریت درست انواع همکاری‌ها، مذاکره‌ی مؤثر، نتیجه‌گیری و اجرای مدل‌های مختلف از قراردادهای مانند EC، EPC، BOT، TSA، ... و علاوه بر مدیریت پروژه، مراقبت از ملاحظات اعطا شده به طرفین قرارداد.

مدل TEFCEL مخفف جنبه‌های فنی، اقتصادی، مالی، بازرگانی، قراردادی، محیط زیستی و حقوقی یک قرارداد است. این مدل قرارداد را از جنبه‌های مختلف بررسی می‌کند و مبتنی بر گفت‌وگو یکپارچه‌ای است که چرخه‌ی عمر قراردادهای از جنبه‌های مختلف جهت مدیریت قراردادهای صنایع به خصوص صنایع نفت و گاز طراحی می‌کند. این مدل با رویکردی سیستماتیک به درک و دانش بهتر قراردادهای در هفت حوزه‌ی مهم کمک می‌کند [۱].

■ **ریسک فنی:** شامل پیچیدگی‌ها و عدم قطعیت‌ها، شرایط غیر قابل پیش‌بینی و غیر قابل کنترل، ریسک‌های حرفه‌ای و تجربی در صنعت، فن آوری‌ها و کاردانی در مورد آنها

■ **ریسک اقتصادی:** شامل خطر امکان‌سنجی، ریسک جدیت لازم اقتصادی و خطر شرایط بازار

■ **ریسک‌های مالی و قراردادی:** شامل مالی (بودجه‌ی ناکافی)، خطر تنوع منافع و نرخ بازگشت سرمایه

■ **ریسک‌های محیطی:** شامل ریسک‌های سیاسی، ریسک کسب و کار، خطر موانع فرهنگی و اجتماعی، مقامات محلی و منطقه‌ای، مخالفت جامعه، زیست محیطی (HSE)، آلودگی و ضررهای تولید محصول

■ **ریسک‌های عملیاتی:** شامل ایمنی (پتانسیل زیاد صدمات در محل

بررسی کردند. در این مطالعه مدلی برای ارزیابی ریسک‌های بالقوه و انتقال به وضعیت کسب و کار ارائه شده که در آن روش‌ها و ابزار لازم برای مدیریت پروژه‌های برون‌سپاری بیان شده است. نابل و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای ریسک‌ها و فرصت‌های طراحی و توسعه منابع انرژی نواحی دریایی در قطب شمال را ارزیابی کردند. نتایج تحقیق تعدادی از فرصت‌ها از جمله بهبود بهره‌وری نظارتی، خطوط منطقه‌ای بهتر و شیوه‌های برنامه‌ریزی و اطمینان بیشتر ارزیابی مبتنی بر پروژه را برای سهام‌داران صنعت شناسایی کرد.

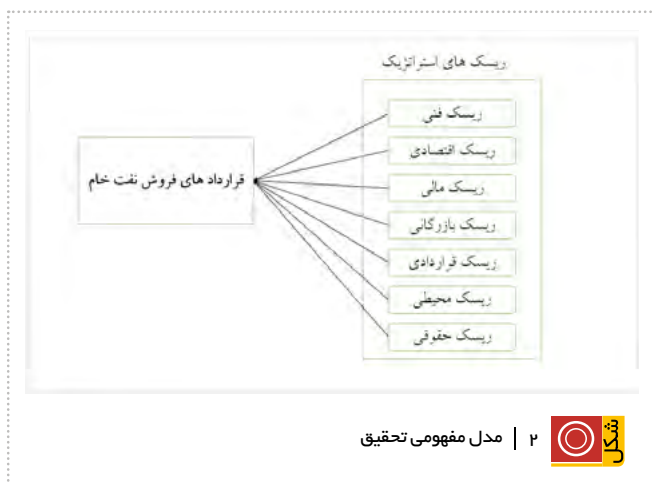
۳- روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از لحاظ هدف از نوع کاربردی است و از لحاظ ماهیت، توصیفی از نوع همبستگی است که به دنبال تشریح روابط بین پدیده‌ها و متغیرهاست. جامعه آماری تحقیق همه‌ی کارشناسان و متخصصان شامل مدیران و کارشناسان و رؤسای واحدهای ستادی با مدرک تحصیلی لیسانس و بالاتر شاغل در شرکت ملی نفت ایران و شامل ۳۵۵۹ نفر است. با به‌کارگیری فرمول نمونه‌گیری کوکران، از جامعه آماری پژوهش، نمونه‌ای به حجم ۳۴۷ نفر انتخاب شد.

برای گردآوری اطلاعات در این تحقیق از روش‌های کتابخانه‌ای و مراجعه به اسناد استفاده شد و با استفاده از پرسش‌نامه داده‌ها جمع‌آوری شده‌اند. در این پژوهش از پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته استفاده شد که شامل ۶۱ سؤال بوده است. جهت بررسی روایی پرسش‌نامه از روایی صوری و محتوایی استفاده شد. برای مشخص کردن پایایی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه‌ی این تحقیق بیشتر از ۰/۷ شده و بدین ترتیب اعتبار پرسش‌نامه‌ها تأیید شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردید.

۴- مدل مفهومی تحقیق

شکل ۲- مدل تحقیق را نشان می‌دهد. مدل این تحقیق برگرفته از تئوری



طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۹۲ را شناسایی کردند. نتایج یافته‌ها نشان داد مدیریت ریسک تا حدود زیادی می‌تواند بر مدیریت استراتژیک (انتقال ریسک، اجتناب از ریسک، کاهش ریسک، پذیرش ریسک) مؤثر باشد. از نظر محتوا نیز فعالیت و پیامدها تا حدود زیادی می‌تواند بر مدیریت استراتژیک مؤثر باشند. همچنین طبق رتبه‌بندی آزمون فریدمن بین میانگین رتبه‌های تأثیر عوامل تعیین‌کننده‌ی مدیریت ریسک (محتوا، فعالیت، شرایط، پیامدها) با مدیریت استراتژیک تفاوت معناداری وجود دارد. درخشان (۱۳۹۲) در تحقیقی ویژگی‌های مطلوب قراردادهای بالادستی نفتی را بررسی کرد. وی پس از بررسی اجمالی قراردادهای نفتی ایران از امتیازنامه‌های رویترو و داری تا قراردادهای بیع‌مقابل، ویژگی‌های مطلوب قراردادهای نفتی را بررسی کرد. ارزیابی قراردادهای نفتی در یک دوره ۱۴۰ ساله، از رویترو (۱۲۵۱) تاکنون، نشان می‌دهد که توجه اصلی دولت‌ها همواره معطوف به افزایش درآمدهای ارزی بوده است. در حالت کلی، اعمال حاکمیت و مالکیت بر منابع نفتی در قراردادهای معمولاً محل نزاع بین دولت‌ها و شرکت‌های نفتی نبوده است؛ زیرا در حقوق بین‌الملل، حاکمیت دولت‌ها بر منابع طبیعی به رسمیت شناخته شده است. رجیبی خاصوان (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای ریسک‌های استراتژیک در قراردادهای EPC در شرکت ملی نفت را بررسی کرد. برای قراردادهای هفت نوع ریسک فنی، اقتصادی، مالی، بازرگانی، قراردادی، حقوقی و محیطی می‌توان برشمرد.

ادلر و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای ریسک‌های استراتژیک مربوط به بخش تحقیق و توسعه و قراردادهای تولید محصول جدید در وزارت دفاع ایالات متحده‌ی آمریکا را بررسی کردند. نتایج نشان داد که قراردادهای دفاعی تولید محصول جدید ریسک بسیار زیادی را متحمل می‌شود. دانگ و کانگ (۲۰۱۶) در تحقیقی خطرات واردات گاز طبیعی در اقتصاد کشور چین را بررسی کردند. نتایج نشان داد تأثیر واردات گاز طبیعی در تولید ناخالص داخلی بسیار زیاد است و این تأثیر در تمامی بخش‌های داخلی کشور متفاوت است و در بخش تولید گاز تأثیرات بسیار شدیدتر است. رینور (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای ریسک‌های استراتژیک فیلم‌های پرفروش و نیاز به انعطاف استراتژیک را بررسی کرد. نتایج نشان داد پاسخ به خطرات ناشی از یک استراتژی اغلب نیاز به پشتکار دارد. در واقع خطرات یک استراتژی نیاز به یک ابزار انعطاف‌پذیری استراتژیک دارد. لوئیس و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیقی ریسک عملیاتی، تاکتیکی و استراتژیک طرح‌های جامع بهبود ابزار را ارزیابی کردند. در این تحقیق تجزیه و تحلیل پایه‌ی ریسک استراتژیک و تحلیل ریسک سیستماتیک عملیاتی پایین به بالا در شرکت آب گزارش گردید. حوادث عملیاتی، مواجهه با مضرات بالقوه، همراه با اقدامات کاهش‌دهنده در محل از جمله این خطرات هستند و اهداف شرکت بر پایداری کسب و کار، سودآوری، کیفیت آب، مقدار آب، اختلال در عرضه است. رنونگ و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی مدیریت استراتژیک در پروژه‌های پیچیده برون‌سپاری را



TEFCEL ابراهیمی (۲۰۱۲) است.

بر اساس مدل تحقیق فرضیه‌های زیر در نظر گرفته شد:

۴-۲- فرضیات فرعی تحقیق

- ریسک‌های فنی بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام تأثیری معنی‌دار دارد.
- ریسک‌های اقتصادی بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام تأثیری معنی‌دار دارد.
- ریسک‌های مالی بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام تأثیری معنی‌دار دارد.

۴-۱- فرضیه اصلی تحقیق

ریسک‌های استراتژیک بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام تأثیری معنی‌دار دارد.

۱ | جدول آزمون کولموگروف- اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن متغیرها

نوع ریسک	فنی	اقتصادی	حقوقی	مالی	بازرگانی	قراردادی	محیطی
آماره‌ی آزمون	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۰۸	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۰۹	۰/۱۴
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

۲ | جدول آزمون باینومیل مربوط به فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌ها	طبقه‌بندی	تعداد	احتمال مشاهدات	احتمال آزمون	سطح معنی‌داری	نتیجه‌ی آزمون																																																																		
فرضیه اصلی	گروه رد	۱۱۵	۰/۳۳	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه																																																																		
	گروه قبول	۲۳۲	۰/۶۷				فرضیه اول	گروه رد	۸۲	۰/۲۴	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۶۵	۰/۷۶	فرضیه دوم	گروه رد	۱۶۳	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۸۴	۰/۵۳	فرضیه سوم	گروه رد	۱۶۲	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۸۵	۰/۵۳	فرضیه چهارم	گروه رد	۱۶۹	۰/۴۹	۰/۵	۰/۰۰۱	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۷۸	۰/۵۱	فرضیه پنجم	گروه رد	۸۵	۰/۲۴	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۶۲	۰/۷۶	فرضیه ششم	گروه رد	۱۶۴	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۸	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۸۳	۰/۵۳	فرضیه هفتم	گروه رد	۷۶	۰/۲۲	۰/۵	۰/۰۰۰
فرضیه اول	گروه رد	۸۲	۰/۲۴	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه																																																																		
	گروه قبول	۲۶۵	۰/۷۶				فرضیه دوم	گروه رد	۱۶۳	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۸۴	۰/۵۳	فرضیه سوم	گروه رد	۱۶۲	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۸۵	۰/۵۳	فرضیه چهارم	گروه رد	۱۶۹	۰/۴۹	۰/۵	۰/۰۰۱	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۷۸	۰/۵۱	فرضیه پنجم	گروه رد	۸۵	۰/۲۴	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۶۲	۰/۷۶	فرضیه ششم	گروه رد	۱۶۴	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۸	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۸۳	۰/۵۳	فرضیه هفتم	گروه رد	۷۶	۰/۲۲	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۷۱	۰/۷۸						
فرضیه دوم	گروه رد	۱۶۳	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه																																																																		
	گروه قبول	۱۸۴	۰/۵۳				فرضیه سوم	گروه رد	۱۶۲	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۸۵	۰/۵۳	فرضیه چهارم	گروه رد	۱۶۹	۰/۴۹	۰/۵	۰/۰۰۱	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۷۸	۰/۵۱	فرضیه پنجم	گروه رد	۸۵	۰/۲۴	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۶۲	۰/۷۶	فرضیه ششم	گروه رد	۱۶۴	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۸	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۸۳	۰/۵۳	فرضیه هفتم	گروه رد	۷۶	۰/۲۲	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۷۱	۰/۷۸																
فرضیه سوم	گروه رد	۱۶۲	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه																																																																		
	گروه قبول	۱۸۵	۰/۵۳				فرضیه چهارم	گروه رد	۱۶۹	۰/۴۹	۰/۵	۰/۰۰۱	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۷۸	۰/۵۱	فرضیه پنجم	گروه رد	۸۵	۰/۲۴	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۶۲	۰/۷۶	فرضیه ششم	گروه رد	۱۶۴	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۸	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۸۳	۰/۵۳	فرضیه هفتم	گروه رد	۷۶	۰/۲۲	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۷۱	۰/۷۸																										
فرضیه چهارم	گروه رد	۱۶۹	۰/۴۹	۰/۵	۰/۰۰۱	قبول فرضیه																																																																		
	گروه قبول	۱۷۸	۰/۵۱				فرضیه پنجم	گروه رد	۸۵	۰/۲۴	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۶۲	۰/۷۶	فرضیه ششم	گروه رد	۱۶۴	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۸	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۸۳	۰/۵۳	فرضیه هفتم	گروه رد	۷۶	۰/۲۲	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۷۱	۰/۷۸																																				
فرضیه پنجم	گروه رد	۸۵	۰/۲۴	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه																																																																		
	گروه قبول	۲۶۲	۰/۷۶				فرضیه ششم	گروه رد	۱۶۴	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۸	قبول فرضیه	گروه قبول	۱۸۳	۰/۵۳	فرضیه هفتم	گروه رد	۷۶	۰/۲۲	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۷۱	۰/۷۸																																														
فرضیه ششم	گروه رد	۱۶۴	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۰۸	قبول فرضیه																																																																		
	گروه قبول	۱۸۳	۰/۵۳				فرضیه هفتم	گروه رد	۷۶	۰/۲۲	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه	گروه قبول	۲۷۱	۰/۷۸																																																								
فرضیه هفتم	گروه رد	۷۶	۰/۲۲	۰/۵	۰/۰۰۰	قبول فرضیه																																																																		
	گروه قبول	۲۷۱	۰/۷۸																																																																					

- ریسک‌های محیطی بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام تأثیری معنی‌دار دارد.
- ریسک‌های بازرگانی بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام تأثیری معنی‌دار دارد.
- ریسک‌های حقوقی بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام تأثیری معنی‌دار دارد.
- ریسک‌های قراردادی بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام تأثیری معنی‌دار دارد.

۵- تجزیه و تحلیل داده‌ها

جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای تحقیق از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (K-S) استفاده می‌شود. فرض‌های پژوهشی این آزمون به شرح زیر است:

$H_0: \text{Sig} \geq 0/05$ توزیع نرمال است.

$H_1: \text{Sig} < 0/05$ توزیع نرمال نیست.

با توجه به جدول-۱ و مقدار حاصل برای P- مقدار (سطح معنی‌داری $> 0/05$) در سطح اطمینان ۹۵٪، می‌بینیم که مشاهدات قویاً فرضیه صفر (H_0) را رد می‌کنند. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که متغیرهای تحقیق از توزیع نرمال پیروی نمی‌کنند. بنابراین برای تجزیه و تحلیل فرضیه‌های پژوهش از معادل ناپارامتری آزمون‌ها استفاده می‌شود.

جهت بررسی این فرضیه از آزمون ناپارامتری دوجمله‌ای (باینومیل) استفاده می‌شود. در این آزمون هر یک از عوامل تعداد پاسخ‌ها با مقداری کمتر از ۴ (متوسط، کم، بسیار کم) با تعداد پاسخ‌ها با مقداری بیشتر از ۳ (زیاد، بسیار زیاد) ارائه کرده‌اند مقایسه می‌شود. به علاوه با مقایسه‌ی نسبت تعداد افراد دو گروه (گروه بیشتر از ۳ و گروه کمتر از ۴) با مقدار ۰/۵ (۵۰ درصد افراد پاسخی کمتر از ۴ یا بیشتر از ۳ ارائه کرده‌اند) فرض مورد نظر اثبات یا رد می‌گردد. این آزمون برای همه‌ی عوامل انجام می‌شود. در حقیقت در این آزمون بررسی می‌شود که آیا نسبت کسانی که پاسخی بیشتر از ۳ ارائه کرده‌اند با نسبت افرادی که پاسخی کمتر از ۴ ارائه کرده‌اند برابر است یا خیر؟ و در صورت عدم تساوی کدامیک از گروه‌ها فراوانی و نسبت بیشتری دارند. جدول-۲ نتایج آزمون فرضیه‌ها را نشان می‌دهد. بدین ترتیب با توجه به نتایج جدول-۲ همه‌ی فرضیه‌های تحقیق تأیید شد.

در این قسمت جهت اولویت‌بندی ریسک‌های استراتژیک بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام از آزمون فریدمن استفاده می‌شود. فرض‌های پژوهشی این آزمون به شرح زیر است:

■ $\text{Sig} \geq 0/05$ میان ریسک‌های استراتژیک بازار نفت تفاوت معنی‌دار آماری وجود ندارد H_0

■ $\text{Sig} < 0/05$ میان ریسک‌های استراتژیک بازار نفت تفاوت معنی‌دار آماری وجود دارد H_1

نتایج جدول-۴ نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرضیه‌ی صفر پژوهش رد می‌گردد. یعنی میان ریسک‌های استراتژیک بازار نفت تفاوت معنی‌دار آماری وجود

جدول ۳ | جدول رتبه‌های مربوط به آزمون فریدمن

رتبه	ابتدا	میانگین رتبه‌ها
۱	ریسک فنی	۴/۷۳
۲	ریسک اقتصادی	۳/۲۰
۳	ریسک حقوقی	۵/۲۵
۴	ریسک مالی	۳/۰۲
۵	ریسک قراردادی	۵/۰۹
۶	ریسک محیطی	۳/۲۹

جدول ۴ | جدول آزمون فریدمن

رتبه	ابتدا	میانگین رتبه‌ها
۱	تعداد	۳۴۷
۲	آماره‌ی کی دو	۴۳۶/۱۴
۳	درجه‌ی آزادی	۶
۴	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰

جدول ۵ | اولویت بندی ریسک‌های استراتژیک بازار نفت

رتبه	ریسک‌های استراتژیک بازار نفت
۱	ریسک حقوقی
۲	ریسک قراردادی
۳	ریسک فنی
۴	ریسک بازرگانی
۵	ریسک محیطی
۶	ریسک اقتصادی
۷	ریسک مالی

معنی دار دارند. از نظر پاسخ دهندگان تأثیر ریسک‌های استراتژیک بر قراردادهای فروش نفت خام زیاد بوده است. بنابراین می‌توان گفت که باید در قراردادهای فروش نفت خام ریسک‌های استراتژیک بازار نفت را حتماً لحاظ کرد که این ریسک‌های استراتژیک شامل هفت مورد هستند: ریسک‌های فنی، ریسک‌های اقتصادی، مالی، ریسک‌های بازرگانی، ریسک‌های قراردادی، ریسک‌های محیطی و ریسک‌های حقوقی. مدل این تحقیق برگرفته از تئوری TEFCEL ابراهیمی (۱۳۹۰) است و نتایج آن با نتایج تحقیقات ایشان در یک راستاست.

دارد. البته آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی عوامل مناسب نیست و تنها عوامل به شکل توصیفی اولویت‌بندی شدند (جدول-۵).

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق ریسک‌های استراتژیک بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام تأثیری معنی‌دار دارد. همچنین ریسک‌های فنی، ریسک‌های اقتصادی، ریسک‌های مالی، ریسک‌های بازرگانی، ریسک‌های قراردادی، ریسک‌های محیطی و حقوقی بازار نفت در قراردادهای فروش نفت خام نیز تأثیری

پانویس‌ها

- | | | |
|----------------|----------------|-----------------|
| 1. Edler | 3. Rynor | 5. Rennung |
| 2. Dong & Kong | 4. Luis et al. | 6. Noble et al. |

منابع

- [۱] ابراهیمی، نصرالله، منتظر، مهدی، مسعودی، فرزاد، ۱۳۹۳، اصول قانونی حاکم بر قراردادهای خدماتی بالادستی صنعت نفت و گاز ایران، پژوهش‌نامه‌ی اقتصاد انرژی ایران، دوره‌ی ۳-، شماره‌ی ۱۲-، ص ۲۶-۱
- [۲] بیگزاده، جعفر، ۱۳۹۱، تبیین مدیریت ریسک و ضرورت اعمال آن در بانک‌های ایرانی، بانک و اقتصاد، شماره‌ی ۱۱۸-، ص ۲۱-۱۶
- [۳] حاج‌باقری، صادقی، ۱۳۸۹، بررسی وضعیت مدیریت ریسک در صنعت ساخت کشور، ششمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه
- [۴] درخشان، مسعود، ۱۳۹۲، ویژگی‌های مطلوب قراردادهای نفتی: رویکرد اقتصادی-تاریخی به عملکرد قراردادهای نفتی در ایران، فصل‌نامه‌ی اقتصاد انرژی، سال سوم، شماره‌ی ۹-، ص ۱۱۳-۵۳
- [۵] رجبی‌خاصوان، جلال، ۱۳۹۰، ریسک‌های قرارداد های EPC در صنعت نفت و گاز و نحوه‌ی مدیریت آنها، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد حقوق تجارت بین‌الملل، به راهنمایی سید نصرالله ابراهیمی، دانشگاه علامه طباطبائی
- [۶] رضایان‌مهر، مصطفی، ۱۳۹۴، بررسی ویژگی‌های قراردادهای بین‌المللی نفتی، ماهنامه‌ی علمی-ترویجی اکتشاف و تولید نفت و گاز، شماره‌ی ۱۲۲-، ص ۲۷-۲۱
- [۷] سلیمی، نمین، ۱۳۸۹، مدیریت ریسک و مدیریت استراتژیک، فصل‌نامه‌ی گمرک ایران، مرجع دانش، ص ۶-۱
- [۸] سلیمی‌نمین، سمیرا، ۱۳۸۶، مدیریت ریسک و مدیریت استراتژیک، نخستین کنگره‌ی بین‌المللی مدیریت ریسک، تهران، http://www.civilica.com/Paper-RMIC01-RMIC01_009.html
- [۹] معمار، علی، رشادت‌جو، حمیده، ۱۳۹۳، شناسایی عوامل تعیین‌کننده‌ی مدیریت ریسک و سنجش تأثیر آن بر مدیریت استراتژیک در شرکت سهامی پتروشیمی تندگویان، (پژوهشگر) فصل‌نامه‌ی مدیریت، سال یازدهم، شماره‌ی ۳۴-، ص ۸۲-۷۳
- [۱۰] هادی ملکی، سعید، ۱۳۹۰، ارائه‌ی استراتژی مناسب بازاریابی جهت ارتقاء جایگاه ایران در بازار جهانی نفت، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته مدیریت گرایش بازاریابی بین‌الملل، به راهنمایی سید کامل کمالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی
- [۱۱] همتی، محمد، ریاضی، نداسادات، ۱۳۹۴، بررسی نفت ایران از
- دیدگاه استراتژیک، کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، http://www.civilica.com/Paper-MRMEA01-MRMEA01_538.html
- [12] Dong, Xiucheng, Kong, Zhaoyang, 2016, The impact of China's natural gas import risks on the national economy, Journal of Natural Gas Science and Engineering, Available online 20 October 2016.
- [13] Ebrahimi, S N, 2012, Strategic and Comprehensive Management of Industry Contracts via TEFCEL Model, PRESENTATION University of Sheffield The Doctoral Training Centre (DTC).
- [14] Edler, Terry R., Pittz, Thomas G., Meredith, Jack, 2016, An analysis of risk sharing in strategic R&D and new product development projects, International Journal of Project Management, Volume 34, Issue 6, August 2016, Pages 914-922.
- [15] Luis, Ana, Lickorish, Fiona, Pollard, Simon, 2015, Assessing interdependent operational, tactical and strategic risks for improved utility master plans, Water Research, Volume 74, 1 May 2015, Pages 213-226.
- [16] Raynor, Michael E., 2016, 16 – Strategic Risk: The Risks “of” and “to” a Strategy: The Case of Blockbuster and the Need for Strategic Flexibility, Enterprise Risk Management, A Common Framework for the Entire Organization, Pages 219-230.
- [17] Noble, Bram, Ketilson, Skye, Aitken, Alec, Poelzer, Greg, 2013, Strategic environmental assessment opportunities and risks for Arctic offshore energy planning and development, Marine Policy, Volume 39, May 2013, Pages 296-302.
- [18] Rennung, Frank Martin, Caius Tudor Luminosu, Anca Draghici, 2015, Strategic Management – Managing The Potential Complexity-risks In Outsourcing, Procedia Economics and Finance, Volume 26, 2015, Pages 757-763.