



## برنامه‌ریزی استراتژیک به روش هیبریدی (HCMS) در صنایع فراساحل نفت و گاز، مطالعه موردی در حوزه EPCIC توسعه میدان گازی پارس جنوبی

امیر همایون سرفراز<sup>۱</sup>  
علی صدیقی زاده<sup>۲</sup>  
بهزاد عبدالمحمد<sup>۳</sup>  
سید رضا میر غفاری<sup>۴\*</sup>

### چکیده

استراتژی‌های کسب‌وکار هر بنگاه اقتصادی در سطوح سازمان (Corporate)، واحدهای کسب‌وکار (SBU) و واحدهای عملیاتی (Department)، مبنایی است برای تصمیمات کلان، به‌خصوص اولویت‌بندی در تخصیص منابع است در این تحقیق، مدل برنامه‌ریزی استراتژیک در صنایع نفت و گاز - حوزه پیمانکاری پارس جنوبی با رویکرد به روش هیبریدی ارائه می‌شود که حاصل ترکیب یکپارچه و نظام‌یافته‌ای از مدل‌های موجود است. نتایج حاصل از اجرای مدل مذکور به‌صورت تحقیق موردی ارائه شده است که در این خصوص پس از تعیین کمیته‌های برنامه‌ریزی استراتژیک در سطوح عالی، تخصصی و اجرایی، فعالیت‌های مرتبط به شرح زیر صورت گرفت: تدوین مأموریت، تعیین اهداف بلندمدت، بررسی عوامل داخلی، بررسی عوامل خارجی، تهیه ماتریس SWOT، تدوین استراتژی‌ها این مقاله بر اساس نتایج حاصل از برنامه‌ریزی استراتژیک در شرکت‌های پیمانکاری پروژه‌های فراساحل پارس جنوبی شامل طراحی، تأمین، ساخت، نصب سکوها و متعلقات مربوط و نیز لوله‌گذاری دریایی حاصل گردیده است. در نتیجه تعداد ۲۲ مورد استراتژی شناسایی گردیده است.

**واژگان کلیدی:** استراتژی، ماتریس نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید (SWOT)، عوامل بحرانی موفقیت (CSF's)، مدل تجزیه‌وتحلیل PESTLE، ماتریس بررسی مقایسه‌یی رقابت (CPM)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۱/۱۹، تاریخ پذیرش مقاله: ۹۲/۳/۱۵.

۱. عضو هیئت‌علمی و استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع گرایش سیستم و بهره‌وری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع گرایش سیستم و بهره‌وری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

۴. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، گرایش مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

## ۱. مقدمه

ادعای هر روش مدیریت این است که عملکرد سازمان را بهبود بخشد به‌ویژه در مورد مدیریت استراتژیک این وضع بسیار صادق است. (دیوید، فرد آر ۱۹۹۹). با توجه به روند کنونی بازارهای داخلی و خارجی و پویایی و تغییراتی که این بازارها تجربه می‌کنند و همچنین اهمیت روزافزون مؤلفه رقابت در این بازارها، نیاز به شناسایی امکانات موجود، فرصت‌ها و تهدیدات محیطی است تا با تدوین برنامه‌های هدف‌دار بالاترین بهره‌وری از این فرصت‌ها به دست آید. برای اولین بار در سال ۱۹۶۱، رونالد دانیل عوامل بحرانی موفقیت (CSF's) را به‌عنوان راهنمایی برای کسب‌وکار معرفی نمود. هدف از تعیین و تعریف این عوامل برای تعیین نوع اطلاعات موردنیاز برای حمایت از مدیریت ارشد سازمان بود. به گفته دانیل، عوامل بحرانی موفقیت شامل تعداد محدودی از نواحی است که اگر نتایج در آن‌ها رضایت‌بخش باشد، عملکرد رقابتی موفق برای افراد و یا سازمان را تضمین می‌کند (Estevez, J. 2004). این عوامل شامل استراتژی‌هایی می‌شوند که به کاهش ریسک‌های با احتمال و پیامد بالا منجر می‌شود و می‌توانند موجب کاهش هزینه شوند که در نهایت به افزایش سود و موفقیت سازمان منجر می‌گردد (Foreman, J, A. 2002). اگر عوامل بحرانی موفقیت شناسایی شوند، می‌توانند نیازهای اطلاعاتی کلیدی از مدیریت ارشد را نشان دهند. با استفاده از آن‌ها، مدیران می‌توانند گام‌های امن‌تری را برای بهبود احتمال موفقیت بردارند (Chen, T. 1999). در ادبیات موضوع چندین تعریف از عوامل بحرانی موفقیت ارائه شده است که یکی از تعاریف مهم به روخارت<sup>۱</sup> مربوط است. او عوامل بحرانی موفقیت را به‌عنوان بخش‌های محدودی تعریف کرده هست که به عملکرد رقابتی موفق منجر می‌شوند. در تعریف دیگری، برونو و لیدکر<sup>۲</sup> بیان داشتند که عوامل کلیدی موفقیت را ویژگی‌ها، شرایط یا متغیرهایی دانسته‌اند که اگر به‌درستی مدیریت شوند، می‌توانند تأثیر قابل‌توجهی در موقعیت رقابتی سازمان داشته باشند؛ اما، سیلویین و پینتو<sup>۳</sup> معتقدند که عوامل کلیدی موفقیت عواملی که به‌طور قابل‌توجهی می‌تواند موجب بهبود شانس اجرای پروژه گردند (Rahnavard & Mohammadi, A. 2009). مدیریت استراتژیک، منابع سازمان را در جهت رسیدن به اهداف هماهنگ می‌سازد و موجب می‌شود تا هوشیاری و آگاهی سازمان نسبت به تغییرات محیطی و پویایی آن افزایش یابد. در نتیجه در اختیار نداشتن آن عامل صرف منابع سازمان در موارد و جهاتی می‌شود که نهایتاً به ایجاد ارزش افزوده برای سازمان منجر نمی‌شوند، صرف شوند. تحقیق حاضر با کاربرد مدل ترکیبی برنامه‌ریزی استراتژیک در صنایع فراساحل نفت و گاز در منطقه پارس جنوبی به‌صورت تحقیق موردی ارائه می‌گردد.

1. Rockart  
2. Bruno & Lidker  
3. Pinto و Slevin

صنعت نفت و گاز عموماً به سه بخش: بالادستی، پایین‌دستی و میان‌دستی تقسیم می‌شود که صنایع میان‌دستی هم عمدتاً در دسته پایین‌دستی طبقه‌بندی می‌شوند. فعالیت‌های مرتبط با صنایع بالادستی و پایین‌دستی از لحاظ موقعیت اجرا به دو بخش خشکی و فراساحل تقسیم می‌شوند. بیش از یک‌صد سال از حفر اولین چاه نفت در ایران می‌گذرد و صنعت نفت کشور، با در اختیار داشتن حدود ۸/۹ و ۱۸/۲ درصد از کل ذخایر نفت و گاز جهان (BP Report, June 2014)، محور اصلی توسعه اقتصادی کشور به شمار می‌رود. با توجه به اهمیت بالای حوزه مشترک پارس جنوبی در آینده کشورهای منطقه به‌خصوص ایران، شناسایی تهدیدات، فرصت‌ها و نقاط قوت و ضعف و انتخاب و اجرای بهترین و اثربخش‌ترین استراتژی‌ها می‌تواند نقطه عطفی برای ایجاد تحول در اقتصاد کشور باشد.

## ۲. مبانی نظری تحقیق

بنا به تحقیقات بسیاری از سازمان‌ها از استراتژی برخوردارند اما به آن عمل نمی‌کنند؛ زیرا کارکنان و بخش‌های مختلف سازمان در درک مشترک از استراتژی سازمان پیوستگی لازم را ندارند. استراتژی کسب‌وکار به‌عنوان مجموعه‌ای از تصمیمات درباره مسیر یک مؤسسه تعریف می‌شود. بر اساس نظر لیاو یک استراتژی به‌صورت مجموعه‌ای منسجم و هماهنگ از تعهدات و اعمال تعریف می‌شود، که برای بهره‌برداری از شایستگی‌های محوری و کسب مزیت رقابتی طراحی می‌شود (Lee & et al, 2010).

رویکردهای اصلی در برنامه‌ریزی استراتژیک به دو دسته رویکرد توصیفی و رویکرد تجویزی قابل تقسیم‌بندی است.

رویکرد تجویزی شامل نظریاتی است که شکل‌گیری استراتژی را حاصل یک فرآیند تحلیلی و قاعده‌مند می‌داند. درون‌مایه اصلی این روش‌ها جفت‌وجور کردن عوامل درونی و عوامل بیرونی برای بهره‌مندی از منافع نهفته در فرصت‌هاست. در این رویکرد، استراتژی از تعامل این چهار عامل ایجاد می‌شود. این رویکرد، شرایط محیطی فردا را امتداد خطی شرایط امروز فرض می‌کند و توجهی به تغییر پارادایم ندارد. لذا تنها در محیطی کارایی دارد که تحولات آن اندک و کند باشد. رویکرد تجویزی ذهن انسان را در قالب یک فرآیند گام‌به‌گام به پیش می‌برد و این خود مانع بزرگی برای پرواز ذهن به اوج خلاقیت‌هاست. صاحبان مکتب توصیفی از جمله مینتزبرگ، شیوه تحلیلی در تدوین استراتژی را مردود دانسته‌اند و بر تغییرات سریع، غیرخطی و غیرقابل پیش‌بینی محیط تأکید دارند. مینتزبرگ بهترین موقع خلق استراتژی جدید را زمانی می‌داند که بستر زایش آن ذهن منفرد و مطلع باشد. وی استراتژی اثربخش را پدیده‌ای خودجوش می‌داند و معتقد است که فرآیندها نمی‌توانند استراتژی تولید کنند (غفاریان و کیانی، ۱۳۸۳).

**جامعه و سؤالات تحقیق:** در این تحقیق شرکت‌های پیمانکار اصلی در حوزه مهندسی، ساخت، نصب و راه‌اندازی صنایع فراساحل نفت و گاز در ایران به‌عنوان جامعه مورد مطالعه بوده است که با به‌کارگیری مدل ترکیبی نسبت به برنامه‌ریزی استراتژیک و اولویت‌بندی استراتژی‌های شرکت هدف اقدام گردید. سؤالات اصلی تحقیق عبارتند از:

- جایگاه شرکت هدف در مقایسه با رقبای اصلی داخلی در کسب‌وکار مربوط چگونه است؟
- مهم‌ترین عوامل بحرانی موفقیت<sup>۱</sup> در شرکت هدف چه مواردی هستند؟
- نقاط ضعف، قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای مرتبط با شرکت هدف کدامند؟
- استراتژی کلان شرکت مورد مطالعه چیست؟
- اولویت‌بندی استراتژی‌های عملیاتی شرکت هدف چگونه است؟

### ۳. روش‌شناسی تحقیق

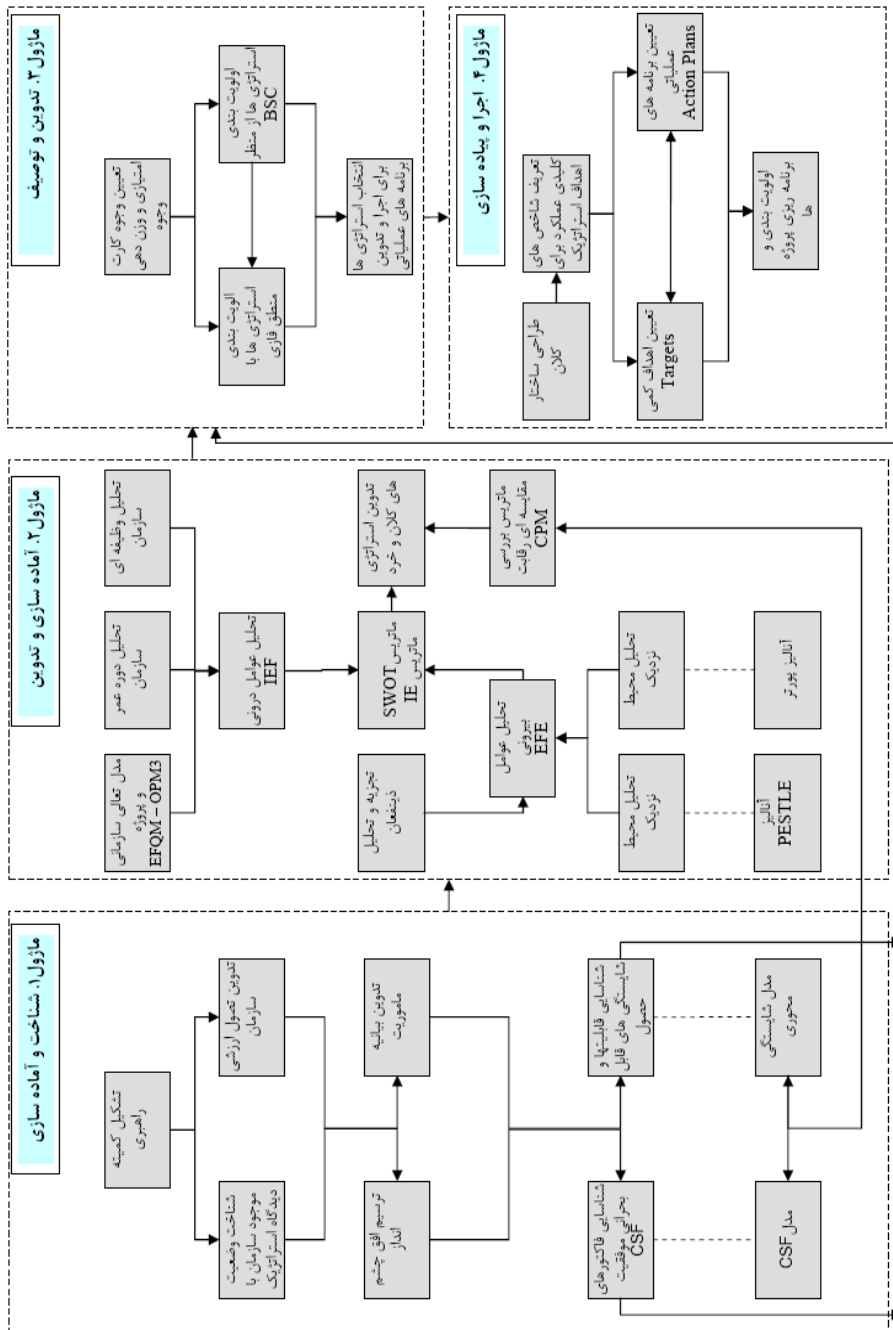
بر اثر مطالعاتی که توسط نشریه فورچون به عمل آمده است، بیش از ۹۰ درصد از شرکت‌های بزرگ دنیا در دستیابی به اهداف استراتژیک خود ناکام می‌مانند. در ایران نیز سازمان‌های متعددی روش‌ها و ابزار برنامه‌ریزی استراتژیک را بکار گرفته‌اند ولی اغلب نتوانسته‌اند به عوامل مزیت بخش رقابتی دست یابند (آسیان و همکاران، ۱۳۸۸) از این‌رو انتخاب روش مناسب و دقت نظر در پیاده‌سازی آن حائز اهمیت است.

مراحل مختلف تدوین و پیاده‌سازی استراتژی‌ها بر مبنای مدل ترکیبی HCMS<sup>۲</sup> شامل چهار فاز به‌کار زیر (شکل ۱) است:

۱. شناخت و آماده‌سازی، ۲. آماده‌سازی و تدوین، ۳. تدوین و توصیف، ۴. اجرا و پیاده‌سازی که در این تحقیق فازهای ۱ و ۲ مورد بررسی قرار گرفته است.

---

1. Critical Success Factors  
2. Hybrid of Combination Model of Strategy



شکل ۱: متدولوژی تدوین و اجرای استراتژی

### فاز اول: شناخت و آماده‌سازی

در این فاز شناخت کلی از سازمان ضمن طی مراحل زیر انجام و به استخراج عوامل کلیدی موفقیت سازمان منجر شده است:

**تشکیل کمیته راهبری (استراتژی):** بزرگ‌ترین و اصلی‌ترین عامل موفقیت سازمان در تدوین برنامه‌های راهبردی، اعتقاد و باور عمیق مدیران ارشد سازمان و وجود تعهد در قبال تدوین و انجام این برنامه‌ها است. تعهد و باور مدیران ارشد سازمان نه تنها در زمینه تهیه و تدوین برنامه‌های راهبردی لازم بوده است بلکه این باور و تعهد باید در همه مراحل تدوین، اجرا، ارزیابی و اصلاح در خدمت کمیته‌های برنامه‌ریزی استراتژیک باشد. تصمیمات مربوط به تدوین و اجرای برنامه راهبردی، مستقیماً با جهت‌گیری‌ها و فعالیت‌های کلیدی شرکت مرتبط است و مسیر و سمت‌وسوی فعالیت شرکت در آینده را مشخص می‌کند.

**شناخت وضعیت موجود سازمان با دیدگاه استراتژیک:** شناخت وضعیت موجود سازمان پایه اولیه و سنگ بنای تدوین و مدیریت برنامه‌های راهبردی و استراتژیک سازمان است. این شناخت باید با دیدگاهی کاملاً عمیق و استراتژیک صورت گیرد. هدف از این مرحله ایجاد شناخت کلی از محیط کسب‌وکار سازمان است تا زمینه تعریف و تدوین مأموریت را فراهم کند. مرحله شناخت باید در ابعاد زیر صورت گیرد:

**الف) شناخت راهبردی سازمان:** این بخش شامل شناخت استراتژی‌ها، برنامه‌های بلندمدت، میان‌مدت و کوتاه‌مدت در وضعیت فعلی و شناخت مجموعه پروژه‌های در دست و اجرا و عملکرد سازمان است. مستندات و عوامل مؤثر در این مرحله از مطالعه شناخت عبارتند از: اساسنامه سازمان، مشخصات و سوابق گذشته، محصولات، خدمات و کارفرمایان، گزارش‌های هیأت مدیره به مجامع در ارتباط با عملکرد سازمان، مستندات خودارزیابی، نتایج ارزیابی عملکرد سازمان، فهرست کامل پروژه‌های درون‌سازمانی و برون‌سازمانی انجام‌شده با تأکید بر پروژه‌های انجام‌شده در حوزه‌های مدیریتی به همراه نتایج اجرای آن است.

**ب) شناخت ساختاری:** این بخش به‌منظور شناخت سازمان از دید ساختاری در وضعیت موجود است. مستندات موردبررسی در این مرحله شامل ابعادی چون: نمودار سازمانی (ترجیحاً تا حد گروه‌ها و دفاتر و سلسله‌مراتب پایین سازمانی) و شرح وظایف واحدهای سازمانی خواهد بود.

**ج) شناخت فرآیندی:** در این بخش به شناخت فرآیندهای سازمانی در تولید محصولات و ارائه خدمات پرداخته می‌شود. شرح کامل فرآیندهای اصلی یا پشتیبانی همراه با ورودی‌ها و خروجی‌های آن در این بخش مورد بررسی قرار می‌گیرد. سازمان قبل از ورود به مرحله بعد باید همه این مستندات را مطالعه نماید و هرچه نتایج شناخت در این مرحله قوی‌تر باشد صحت تحلیل‌ها و نتایج در مراحل بعدی بیشتر خواهد بود.

**ترسیم افق چشم‌انداز:** سازمان‌هایی که دارای چشم‌انداز روشن و مستند و شفاف هستند در مقایسه با سازمان‌های همسان و در شرایط مشابه موفقیت بیشتری کسب و بهتر عمل کرده‌اند. اگر چشم‌انداز به‌گونه‌ای شفاف تعریف گردد کمک می‌کند تا نگرشی مشترک از آنچه سازمان در آینده شبیه آن خواهد شد به وجود آید. داشتن چشم‌اندازهای مشترک موجب ایجاد اشتراک منافع می‌شود (دیوید، فرد آر ۱۹۹۹). سازمان‌هایی که چشم‌انداز روشنی داشته و آن را به‌صورت شفاف ترسیم می‌کنند موجب ایجاد انگیزش و ترغیب کارکنان به سمت آینده مطلوب و ایده‌آل سازمان می‌شوند.

**تدوین بیانیه مأموریت:** پیتر دراگر می‌گوید: طرح این پرسش که "فعالیت ما چیست؟" مترادف با این سؤال است که "مأموریت ما چیست؟" (دیوید، فرد آر ۱۹۹۹). بیانیه مأموریت سازمان جمله یا عبارتی است که بدان وسیله قصد یک سازمان را از مقصود سازمان‌های مشابه متمایز می‌کند. مأموریت بیان‌کننده رسالت یا "فلسفه وجودی" یک سازمان است. مأموریت سازمان در واقع تجلی چشم‌انداز در آیین‌های فعالیت‌های سازمان است. به این ترتیب چشم‌انداز در یک سطح بالاتر پایه شکل‌گیری مأموریت سازمان است. بیانیه مأموریت باید نشانگر نحوه رفع نیاز مشتری باشد. مأموریت بر کسب‌وکار حال حاضر توجه دارد و محصولات، خدمات، مشتریان و فرآیندهای کاری کلیدی را توصیف می‌کند.

**تدوین اصول ارزشی سازمان:** اصول ارزشی سازمان اغلب از باورها و عقاید مدیران ارشد نشأت می‌گیرد. سازمان باید در تدوین اصول ارزشی صادق باشد. اصول ارزشی چیزی است که کارکنان می‌توانند بابت توجه به آن تشویق و در صورت اهمال تنبیه شوند.

**شناسایی شایستگی‌ها و فاکتورهای بحرانی موفق:** برای شناسایی فاکتورهای بحرانی موفقیت و شایستگی‌ها، ابتدا باید فاکتورهای عمومی موفقیت را شناسایی کرد. فاکتورهای عمومی موفقیت گلوگاه‌های سازمان در جهت نیل به مأموریت و چشم‌انداز محسوب می‌شوند و دغدغه

اصلی مدیران و کارشناسان، اجرای موفق آنهاست. طبق اصل پارتو، فاکتورهای بحرانی موفقیت در حدود ۲۰ درصد عواملی هستند که ۸۰ درصد از موفقیت یا شکست سازمان‌ها به آن وابسته است. این فاکتورها همیشه به صورت پنهان یا آشکار وجود دارند و باید بتوان با روشی علمی به کشف و شناسایی آنها پرداخت. روخارت استاد دانشگاه MIT منبع کلیدی فاکتور عمومی موفقیت (GSF's) را به شرح زیر تعریف می‌کند (Amberg, M, Florian.F, Wiener.M, ) (2005):

**الف) فاکتورهای بحرانی موفقیت صنعت:** هر سازمان شرایط و مشکلات عملیاتی دارد که منحصر به صنعتی است که با کسب‌وکار مربوط است. در اینجا واژه "صنعت" همه سازمان‌هایی را توصیف می‌کند که آرمان، چشم‌انداز و مأموریتشان عمدتاً شبیه به خود سازمان باشد

**ب) فاکتورهای بحرانی موفقیت رقبا:** این دسته از فاکتورهای بحرانی موفقیت مربوط به موقعیت سازمان نسبت به رقبا است. اگر سازمان در صنعت خود پیش‌تاز باشد فاکتورهای بحرانی موفقیتی با هدف تضمین بقاء یا افزایش سهم بازار دارد. از سوی دیگر، اگر سازمان در صنعت خود عقب باشد، ممکن است فاکتورهای بحرانی موفقیتی با هدف کم کردن شکاف با رقبا و بهبود موقعیت رقابتی در ارتباط با سایر سازمان‌های موجود در صنعت داشته باشد.

**ج) فاکتورهای بحرانی موفقیت لایه‌های مدیریت:** هر لایه مدیریت، بر مسایل مختلفی تمرکز دارد. مدیران واحدهای مختلف بر موضوعات، مسائل و اولویت‌های مختلفی تمرکز دارند. این امر موجب پیدایش مجموعه‌ای از فاکتورهای بحرانی موفقیت می‌شود که منعکس‌کننده مسوولیت‌های خاص مدیران در سازمان است.

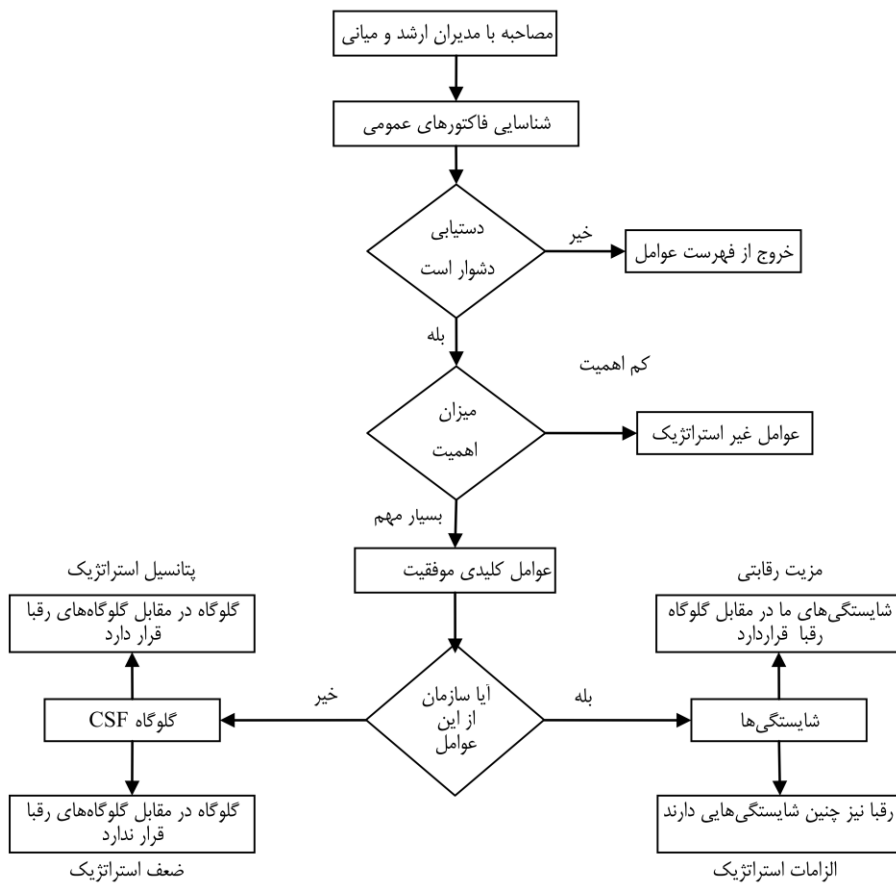
**د) فاکتورهای بحرانی موفقیت موقت:** در طول دوره برنامه‌ریزی استراتژیک ممکن است فاکتورهای بحرانی موفقیت ثابت بمانند و صرفاً زمانی تغییر می‌کنند که سازمان تغییرات اساسی دارد (مثلاً تغییر در مأموریت و یا محیط صنعت). از سوی دیگر ممکن است سازمان‌ها با شرایط موقت مواجه شوند که باید برای مقابله با آن آماده باشند و درعین حال عملکرد خود را حفظ نمایند. این شرایط موقتی می‌تواند به فاکتورهای بحرانی موفقیت موقت منجر شود.

**ه) فاکتورهای بحرانی موفقیت محیطی:** فاکتورهای بحرانی موفقیت محیطی عواملی چون اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و ... هستند.



روش استخراج عوامل کلیدی و حیاتی موفقیت: پس از استخراج عوامل عمومی، این عوامل بر اساس حوزه‌های مختلف سازمانی دسته‌بندی و همه عوامل مرتبط با هم یا نزدیک به هم ادغام می‌شوند. سپس بر اساس دیاگرام (شکل ۲) نسبت به طبقه‌بندی عوامل اقدام می‌شود. به این ترتیب عواملی که دستیابی به آن‌ها آسان و غیراستراتژیک هستند از فهرست خارج و عوامل کلیدی موفقیت استخراج می‌شوند.

شکل ۲: دیاگرام استخراج عوامل کلیدی و حیاتی موفقیت



جدول ۱: فهرست عوامل عمومی موفقیت (نمونه)

ردیف	فاکتورهای عمومی موفقیت	نمره GSF
۱	مدیریت منابع انسانی شامل جذب، نگهداری و ارتقای نیروی متخصص سازمان و حفظ و نگهداری تجربیات افراد در سازمان	۱۱۲
۲	ایجاد و ارتقای نظام‌های انگیزشی	۱۱۲
۳	سیستم‌ها، روش‌ها و نظامات استاندارد و یکپارچه و التزام به رعایت آن‌ها	۷۵
۴	مدیریت دانش در سازمان و ثبت تجربیات پروژه‌ها و استفاده مطلوب از آن‌ها در پروژه‌های جدید	۷۲
۵	استفاده از مدیران پروژه مجرب و متخصص در حوزه‌های فنی و مدیریتی	۷۲
۶	سازمان‌دهی مناسب پروژه‌ها و واحدهای عملیاتی، تبیین وظایف، اختیارات و ارتباطات بین افراد	۶۹
۷	ارتقای دانش فنی و مدیریتی کارکنان	۶۸
۸	پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت پروژه	۶۴
۹	داشتن برنامه بازار، جهت‌گیری‌های صحیح بازاریابی، انتخاب بازار هدف و تمرکز بر روی آن	۶۰
۱۰	تعریف دقیق و پیاده‌سازی صحیح ساختار سازمانی	۶۰
۱۱	اطلاع دقیق از داده‌های موردنیاز بازار شامل قیمت‌ها، قوانین و مقررات، وضعیت رقبا، پیمانکاران و ... و تحلیل دقیق آن‌ها	۵۲
۱۲	استفاده مطلوب از ظرفیت‌های موجود شرکت‌های پیمانکاری و ایجاد مشارکت‌های لازم با آن‌ها	۴۸
۱۳	کاهش قیمت تمام‌شده	۴۵
...	...	...

جدول ۲: عوامل موفقیت سهل‌الوصول و لازم‌الاجرا

ردیف	فاکتورهای عمومی موفقیت
۱	دارا بودن استانداردها و گواهینامه‌های بین‌المللی متناسب با حوزه فعالیت‌های شرکت
۲	بررسی دستاوردهای سایر شرکت‌های فعال در زمینه مأموریت و فعالیت‌های سازمان
۳	آگاهی افراد سازمان از مأموریت و چشم‌انداز شرکت
۴	استفاده از ابزارهای مدیریت علمی

## جدول ۳: فهرست شایستگی‌ها

ردیف	فاکتورهای عمومی موفقیت (فهرست شایستگی‌ها)
۱	تملك تجهیزات و تکنولوژی‌های مرتبط شامل: - امکانات و ماشین‌آلات پوشش دهی لوله‌ها - ماشین‌آلات سنگین - یاردهای ساخت - شناورها - شناورها
۲	در اختیار داشتن فن‌آوری‌های ساخت و نصب و تکنولوژی‌های به‌روز: - تکنولوژی Dp3 در شناورهای فراساحل - ساخت و نصب سکوهاى ثابت - پوشش خط لوله - Lif دریایی - ساخت جک آپ - ساخت SPM - حفاری - کابل‌گذاری در دریا
۳	در بخش IT شامل: - داشتن آخرین تکنولوژی‌های شبکه - داشتن آخرین تکنولوژی‌های ارتباطات - داشتن امکانات سخت‌افزاری و ارتباطی و مخابراتی به‌روز
۴	داشتن مدیران مجرب
۵	داشتن ارتباطات خوب جهت گرفتن پروژه
۶	داشتن امکانات آموزشی و برقراری آموزش‌های درون‌سازمانی و برون‌سازمانی
۷	بالا بودن سطح تحصیلات در شرکت
۸	جذب فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های معتبر و سرآمد
۹	داشتن بسترهای مناسب برای اطلاع‌رسانی
۱۰	داشتن بزرگ‌ترین گروه عملیات بارگیری، نصب سکوها و لوله‌گذاری منحصربه‌فرد در ایران و منطقه
۱۱	داشتن گواهی رتبه ۱ طرح و ساخت نوع اول از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
۱۲	داشتن گواهی بالاترین صلاحیت اجرای پروژه‌های دریایی نفت و گاز از شرکت مهندسی و توسعه نفت
۱۳	در اختیار داشتن دفاتر متعدد در هند، دبی، چین و فضای دفتری مناسب در داخل کشور
۱۴	در اختیار داشتن شرکت‌های اقماری
۱۵	پایین بودن میانگین سنی در شرکت (جوان بودن نیروی کاری شرکت)
۱۶	در اختیار داشتن نام و نشان تجاری شناخته‌شده

جدول ۴: عوامل بحرانی موفقیت (CSF)

ردیف	عوامل بحرانی موفقیت	نمره GSF
۱	<p><b>مدیریت منابع انسانی در حوزه‌های:</b></p> <p><b>جذب:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- جذب نیروهای متخصص و متعهد</li> <li>- جذب مدیران پروژه متخصص و کارآمد</li> <li>- بکارگیری کارکنان با توجه به علاقه و توانمندی آن‌ها در شغل‌های سازمانی</li> </ul> <p><b>نگهداری:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- داشتن سیستم‌های ارزیابی عملکرد و پاداش در راستای استراتژی‌های شرکت</li> <li>- ایجاد امنیت شغلی</li> <li>- داشتن نمودار ارتقای شغلی</li> <li>- ایجاد امکانات رفاهی متناسب با سطوح مختلف سازمانی</li> <li>- ایجاد تعلق خاطر در کارکنان نسبت به سازمان</li> </ul> <p><b>بهبودی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدوین و برنامه‌ریزی آموزش در جهت ارتقای دانش فنی و مدیریتی کارکنان</li> <li>- پرورش کارکنان در حوزه‌های تخصصی شرکت و پرورش مدیران پروژه</li> <li>- ایجاد فرهنگ سازمانی در راستای دستیابی به چشم‌انداز</li> <li>- اجتناب از سیاست‌های تبعیض‌آمیز نیروی انسانی در هسته مرکزی شرکت و شرکت‌های اقماری</li> </ul>	۱۱۲
۲	<p><b>ایجاد سیستم مدیریت پروژه با تأکید بر روی حوزه‌های زیر:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد سیستم‌های مدیریت پروژه</li> <li>- طبقه‌بندی انواع پروژه‌ها</li> <li>- طبقه‌بندی مدیران پروژه</li> <li>- توجه ویژه به بحث کیفیت، زمان، مدیریت دقیق هزینه‌ها و یکپارچگی بودجه‌بندی</li> <li>- مدیریت پرتفولیوی پروژه‌ها</li> </ul>	۱۰۰
۳	<p><b>مدیریت بازاریابی و توسعه شامل:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- انجام مطالعات تخصصی بازاریابی با رویکرد انتخاب صحیح بازارهای هدف و ورود به بازارهای جدید</li> <li>- انجام مطالعات تخصصی بازاریابی با رویکرد ورود به حوزه‌های جدید در راستای اهداف و مأموریت</li> <li>- بررسی زمینه‌های موجود در برون‌سپاری فعالیت‌ها</li> <li>- برنامه‌ریزی جهت کسب دانش فنی موردنیاز جهت ورود به حوزه‌های فعالیت متفاوت در راستای مأموریت</li> <li>- تجزیه و تحلیل صحیح و دقیق پروژه‌ها قبل از عقد قرارداد</li> <li>- مدیریت روابط با کارفرمایان (مشتریان)</li> <li>- شناخت و تجزیه تحلیل رقبا</li> <li>- مدیریت زنجیره تأمین</li> </ul>	۹۲

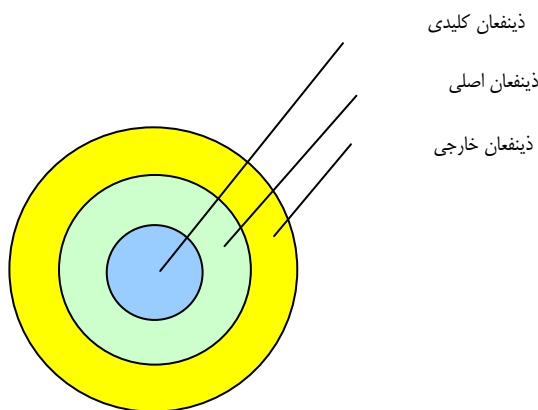
ردیف	عوامل بحرانی موفقیت	نمره GSF
۴	<b>حوزه سیستم و روش</b> - داشتن سیستم‌ها و نظامات استاندارد و یکپارچه در راستای چشم‌انداز و مأموریت جهت چابک سازی	۷۵
۵	<b>حوزه سازمان</b> - ارتقاء مدیریت و ایجاد سبک‌های مدیریتی متناسب با دوره عمر سازمان - سازمان‌دهی مناسب واحدهای عملیاتی - تبیین وظایف، اختیارات، ارتباطات بین واحدهای سازمانی - تعریف دقیق و پیاده‌سازی صحیح ساختار سازمانی مناسب با استراتژی و مأموریت سازمان - تلاش در جهت تبدیل سازمان به سازمان پروژه محور - ایجاد شرح وظایف شفاف و مشخص واحدها و نیروها	۷۵
۶	<b>مدیریت مالی شامل:</b> - برآورد و کاهش قیمت تمام‌شده - انجام مطالعات تخصصی در زمینه روش‌های اجرایی تأمین منابع مالی - دقت و مدیریت در انجام سرمایه‌گذاری - ایجاد نظام بودجه‌بندی - سیستم‌های مدیریت مالی و حسابداری مدیریت	۷۵
۷	<b>برنامه‌ریزی ظرفیت‌های منابع شامل:</b> - نیروی انسانی - تجهیزات - شرکت‌های تابعه - پیمانکاران و...	۶۹
۸	<b>حوزه مدیریت دانش شامل:</b> - ثبت تجربیات پروژه‌ها و استفاده بهینه از آن‌ها در پروژه‌های جدید - ثبت وقایع کلیدی پروژه‌ها - مستندسازی فعالیت‌های شرکت - حفظ و نگهداری دانش موجود در سازمان	۶۸
۹	<b>مدیریت شرکت‌های تابعه شامل:</b> - نحوه ارتباطات و نظارت بر عملکرد شرکت‌ها - تعریف سیاست‌های ایجاد شرکت‌ها	۲۸
۱۰	<b>ایجاد همسویی سیاست‌ها و خط‌مشی صاحبان سهام</b>	۲۱

### فاز دوم: آماده‌سازی و تدوین

فاز "آماده‌سازی و تدوین"، شامل دو بخش کلی "تحلیل عوامل درونی" و "تحلیل عوامل بیرونی" است. در نتیجه این دو بخش نقاط چهارگانه قوت، ضعف، تهدید و فرصت به دست می‌آید.

### الف- تحلیل عوامل درونی

**تجزیه و تحلیل ذینفعان:** ذینفعان شرکت از طریق مصاحبه با مدیران شناسایی و تمایلات کلیدی آنان با استفاده از مستندات موجود در سازمان و تحقیق از مراجع ذی‌ربط استخراج شده است (شکل ۳). با شناسایی و تحلیل تمایلات ذینفعان شناخته شده امکان استخراج موقعیت‌های فرصت و تهدید مرتبط با این ذی‌نفعان برای شرکت فراهم می‌شود این عوامل به دو دسته ذی‌نفعان دوایر مرکزی (کلیدی) و ذی‌نفعان فراسازمانی تقسیم می‌شوند.

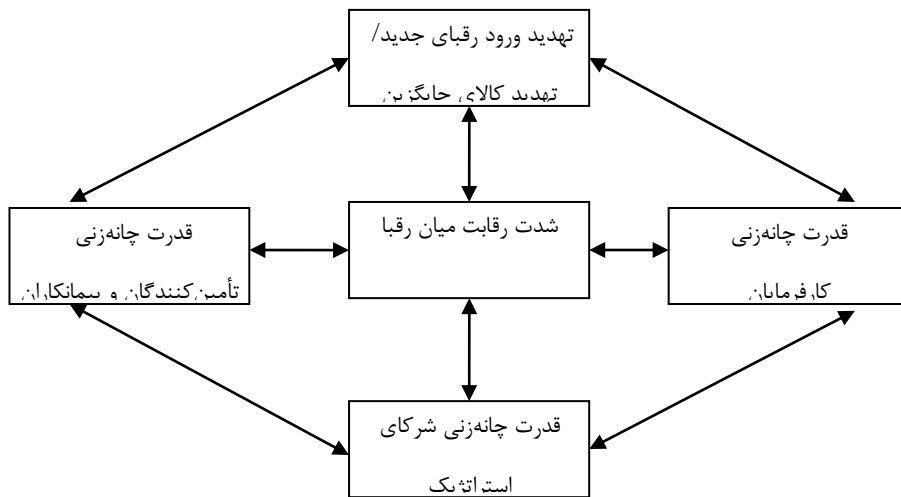


شکل ۳. ذینفعان شرکت

**ذی‌نفعان کلیدی شامل:** مالکان، کارفرمایان، کارکنان، تأمین‌کنندگان (شرکت‌های مشاوره مهندسی، شرکت‌های خدمات مهندسی، شرکت‌های بازرسی، شرکت‌های بازرس شخص ثالث، فروشندگان و تأمین‌کنندگان کالا و تجهیزات و ...)، شرکای استراتژیک (شرکت‌های اقماری، شرکای تجاری) است.

**ذی‌نفعان فراسازمانی:** که دولت (وزارت نفت، وزارت نیرو و ...)، سازمان‌ها و ادارات (اداره امور مالیاتی کشور، حسابرسی کل کشور، گمرک، سازمان بندرها و دریانوردی، سازمان حفاظت از محیط‌زیست و ...)، انجمن‌ها، رسانه‌ها را در بر می‌گیرد.

ب- تحلیل عوامل برونی (که خود در دو بخش عوامل محیط نزدیک و محیط دور قابل تفکیک است) بر اساس تحلیل پنج عاملی مایکل پورتر: همه تعاریف در مورد استراتژی در این نکته مشترک هستند که استراتژی، بهره‌گیری از فرصت‌ها و مقابله با تهدیدات با تکیه بر توانمندی‌های درونی و در نظر گرفتن محدودیت‌های داخلی و نقاط ضعف است. بررسی عوامل خارجی با این هدف انجام نمی‌شود که فهرست کاملی از عوامل تأثیرگذار بر سازمان تهیه شود، بلکه هدف شناسایی متغیرهای اصلی است که شرکت باید در برابر آن‌ها واکنش عملی نشان دهد (دیوید. فرد آر ۱۹۹۹). سازمان‌ها باید بتوانند در حد امکان تغییرات محیط را پیش‌بینی کنند و برنامه‌ریزی‌های خود را متناسب با آن انجام دهند. محیط نزدیک که بدان محیط رقابت و محیط صنعت نیز گفته می‌شود، شامل عناصری از محیط است که برای مجموعه سازمان‌های فعال که یک صنعت مشترک هستند. بسیاری از مشکلات کسب‌وکار در سازمان‌ها، نه ناشی از غفلت از رقبای فعلی بلکه به خاطر توجه ناکافی بر رقبای بالقوه است. در تحلیل محیط از چارچوب رقابتی مایکل پورتر معروف به تحلیل پنج عاملی استفاده شده است. ماهیت رقابت در صنعت بستگی به پنج عامل اساسی رقابتی دارد (دیوید. فرد آر ۱۹۹۹) که در چارچوب (شکل ۴) نشان داده شده‌اند:



شکل ۴: عوامل رقابتی پنج‌گانه پورتر

توان جمعی پنج عامل فوق می‌توان رقابتی در صنعت است. هدف تدوین استراتژی رقابتی برای شرکت، یافتن موقعیتی است که در آن شرکت بتواند به بهترین وجه در مقابل این عوامل

رقابتی از خود دفاع کند و یا آن‌ها را در راستای اهداف خود متأثر سازد. به‌طور کلی می‌توان گزاره‌های زیر را در ارتباط با پنج نیروی رقابتی صنعت شرکت بیان کرد:

- افزایش و بالا رفتن شدت رقابت میان رقبای موجود در محیط نزدیک شرکت، حضور شرکت را در صنعت با تهدیدات بیشتری مواجه می‌کند.
- اگر کارفرمایان قدرت چانه‌زنی بالایی در مقابل شرکت داشته باشند از جذابیت صنعتی که شرکت در آن فعال است، کاسته می‌شود.
- اگر تأمین‌کنندگان و پیمانکاران شرکت قدرت چانه‌زنی بالایی داشته باشند جذابیت صنعت کاهش خواهد یافت زیرا قدرت از صنعت به تأمین‌کنندگان و پیمانکاران منتقل شود.
- تهدید ورود رقبای جدید با افزایش موانع ورود آن‌ها به صنعت کم می‌شود.
- اگر شرکای استراتژیک قدرت چانه‌زنی بالایی داشته باشند جذابیت صنعت کاهش می‌یابد.

برای انجام بررسی محیط نزدیک شرکت، با استفاده از پرسشنامه تدوین‌شده بر مبنای آنالیز پنج عاملی پورتر، مصاحبه‌های متعددی با مدیران ارشد و میانی سازمان انجام گرفت درنهایت موارد اثرگذار بر هریک از عوامل پنج‌گانه همراه با تأثیرات آن‌ها استخراج گردید. تحلیل ارائه‌شده از وضعیت صنعت در قالب جدول ۵ خلاصه شده است:



جدول ۵: فاکتورهای مؤثر بر عوامل رقابتی پنج‌گانه پورتر

پارامترها	وضعیت	اثر	پارامترها	وضعیت	اثر
• فاکتور ۱: شدت رقابت میان رقبای موجود			قابلیت جایگزینی مواد اولیه در پروژه‌ها	بسیار کم	-
شدت رقابت میان رقبای موجود			قابلیت ارتقای تکنولوژی توسط تولیدکنندگان	کم	+
هزینه‌های ثابت صنعت			احتمال تبدیل شدن تأمین‌کنندگان به رقیب	زیاد	-
میزان رشد بازار			اهمیت شرکت برای تأمین‌کنندگان	بسیار زیاد	+
میزان تنوع خدمات موجود			اهمیت منابع مالی اعتباردهندگان به منظور توسعه	بسیار زیاد	-
میزان رشد بازار در صنعت			نقش تأمین‌کنندگان در کیفیت محصولات	بسیار زیاد	-
• فاکتور ۲: قدرت چانه‌زنی کارفرمایان یا مشتریان			• فاکتور ۴: تهدید ورود رقبای جدید/تهدید کالاهای جایگزین		
تعداد کارفرمایان بالفعل			عوامل اقتصادی و سرمایه موردنیاز برای ورود رقبای جدید	بسیار زیاد	+
تعداد کارفرمایان بالقوه			ضرورت داشتن نام و نشان تجاری شناخته‌شده	بسیار زیاد	+
میزان کالاها و محصولات جایگزین			توانایی رقبای جدید در به‌کارگیری تکنولوژی و دانش فنی	زیاد	-
ثابت و استاندارد بودن خدمات			وابستگی موفقیت در صنعت به شهرت و اعتبار	بسیار زیاد	+
میزان وابستگی مالی شرکت به کارفرمایان			میزان ریسک برای کارفرما در به‌کارگیری پیمانکاران جدید	بسیار زیاد	+
میزان آگاهی و اطلاع کارفرمایان			• فاکتور ۵: قدرت چانه‌زنی شرکای استراتژیک		
• فاکتور ۳: قدرت چانه‌زنی تأمین‌کنندگان و پیمانکاران			قدرت اثرگذاری شرکت بر شرکت‌های اقماری	زیاد	+
تعداد تأمین‌کنندگان مهم و اساسی شرکت			قدرت اثرگذاری شرکت بر شرکای استراتژیک خارجی	زیاد	+
محدودیت استفاده از تأمین‌کنندگان تحریم			حمایت و پشتیبانی دولت از شرکت‌های داخلی	زیاد	+

تحلیل عوامل بیرونی (محیط دور) بر اساس مدل تجزیه و تحلیل PESTEL: محیط دور شامل عناصری از محیط است که بر ای همه سازمان‌ها بدون در نظر گرفتن صنعتی که در آن فعالیت می‌کنند مشترک است و معمولاً سازمان قدرت اثرگذاری بر آن را ندارد. مدل

تجزیه و تحلیل PESTEL که از شش عامل ذیل (جدول ۶) تشکیل شده معروف ترین و کاربردی ترین مدل ها جهت شناسایی و تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر در محیط دور سازمان است:

جدول ۶. عوامل شش گانه مدل تجزیه و تحلیل PESTEL

Technological	تکنولوژیکی	۴.	Political	سیاسی	۱.
Environmental	زیست محیطی	۵.	Economical	اقتصادی	۲.
Legislative	قانونی	۶.	Social	اجتماعی	۳.

با بررسی هر یک از عوامل، نقاط مؤثر مثبت و منفی آن استخراج و اثرات آن بر سازمان تحلیل می شود. به طور کلی نه تنها هر یک از شش اجزای این مدل بر سازمان اثر دارد بلکه خود این اجزا بر روی هم نیز اثر دارند.

جدول ۷. اجزای تشکیل دهنده عوامل شش گانه مدل تجزیه و تحلیل PESTEL

اثر	وضعیت	عوامل سیاسی	اثر	وضعیت	عوامل سیاسی
<b>۱. سیاست خارجی</b>					
منفی زیاد	بسیار نامناسب	روابط و وجاهت بین المللی کشور	منفی زیاد	بسیار نامناسب	روابط با کشورهای مسلمان و منطقه
منفی	نامناسب	میزان مناقشات بین المللی و منطقه ای	منفی زیاد	بسیار نامناسب	قابلیت مقابله با تحریم ها
منفی زیاد	بسیار نامناسب	توان دفاعی و نظامی	منفی زیاد	نامناسب	بحران های سیاست خارجه
منفی زیاد	بسیار نامناسب	تواند پیوستن به سازمان تجارت جهانی	منفی زیاد	مناسب	ارتباط با مرز نشینان کشورهای همسایه
منفی زیاد	بسیار نامناسب	وضعیت جنگ و اغتشاشات در منطقه ب	منفی زیاد	نامناسب	توان دفاعی در عرصه سیاسی
منفی زیاد	بسیار نامناسب	توافق نامه های تجاری، منطقه ای	منفی زیاد	بسیار نامناسب	وضعیت تروریسم در منطقه
منفی زیاد	بسیار نامناسب	فرآیند پیوستن به سازمان تجارت جهانی	منفی زیاد	نامناسب	
منفی زیاد	بسیار نامناسب	توان دفاعی و نظامی	منفی زیاد	مناسب	
<b>۲. سیاست داخلی</b>					
منفی زیاد	بسیار نامناسب	روند مقررات زدایی در کشور	منفی زیاد	نامناسب	
منفی زیاد	بسیار نامناسب	روند انحصار زدایی و خصوصی سازی کشور	منفی زیاد	مناسب	
منفی زیاد	بسیار نامناسب	تغییر و تحول در دولت و نهادهای دولتی	منفی زیاد	نامناسب	
بی اثر	نامناسب	جهت گیری رسانه ها و احزاب سیاسی	منفی زیاد	بسیار نامناسب	

## ادامه جدول ۷. اجزای تشکیل‌دهنده عوامل شش‌گانه مدل تجزیه و تحلیل PESTEL

اثر	وضعیت	عوامل اقتصادی
مثبت	نامناسب	مالیات
بسیار مثبت	مناسب	صادرات نفت خام
منفی	نامناسب	صادرات غیرنفتی
منفی	بسیار نامناسب	مصرف بنزین
منفی	نامناسب	رشد نقدینگی
<b>۳. زیرساخت‌ها</b>		
منفی	نامناسب	ارتباطات
منفی	نامناسب	زیرساخت‌ها (دریایی، هوایی، زمینی)
مثبت	مناسب	وجود مشاور در پروژه‌ها
منفی زیاد	بسیار نامناسب	مدیریت ریسک و بحران
<b>۴. اعتبارات</b>		
منفی زیاد	بسیار نامناسب	وضعیت سیستم بانکی
منفی زیاد	نامناسب	وضعیت تسهیلات بانکی
منفی	نامناسب	مکانیزم بازار بورس

اثر	وضعیت	عوامل فرهنگی - اجتماعی
منفی	نامناسب	بیمارستان و مراکز درمانی
مثبت	مناسب	واکسیناسیون و ایمن‌سازی
بسیار منفی	نامناسب	کیفیت نظام آموزشی
بی‌اثر	مناسب	گسترش مدارس
مثبت	مناسب	هزینه تحصیلات
مثبت	مناسب	سواد و بی‌سوادی
منفی زیاد	بسیار نامناسب	فرار مغزها
<b>۳. موقعیت طبیعی - جغرافیایی و ژئوپلیتیک</b>		
مثبت زیاد	بسیار مناسب	دسترسی آسان به بازار
مثبت زیاد	بسیار مناسب	در اختیار داشتن منابع طبیعی
مثبت زیاد	بسیار مناسب	موقعیت ژئوپلیتیک

اثر	وضعیت	عوامل اقتصادی
<b>۱. نشانگرهای اقتصادی</b>		
مثبت زیاد	مناسب	تولید ناخالص داخلی (GDP)
مثبت زیاد	بی‌تفاوت	درآمد سرانه کشور
منفی زیاد	بسیار نامناسب	میزان رشد اقتصادی
منفی زیاد	بسیار نامناسب	وضعیت تورم
منفی	نامناسب	وضعیت پس‌اندازها، دارایی‌ها، بدهی‌ها
مثبت	مناسب	کسری بودجه
منفی زیاد	نامناسب	خالص حساب سرمایه کشور
<b>۲. عوامل پولی، مالی و درآمدزایی</b>		
مثبت	بسیار نامناسب	مخارج دولت
مثبت	نامناسب	بودجه دولت
مثبت	مناسب	نرخ ارز
مثبت	بسیار مناسب	پتانسیل صادرات و واردات
مثبت	مناسب	نرخ بهره
<b>عوامل فرهنگی - اجتماعی</b>		
<b>۱. روندهای فرهنگی و اجتماعی</b>		
مثبت	مناسب	جمعیت شهرها
منفی	نامناسب	جمعیت روستاها
منفی زیاد	نامناسب	توزیع جغرافیایی جمعیت
منفی	نامناسب	تعصبات قومی
مثبت زیاد	بسیار مناسب	توزیع سنی جمعیت
منفی	نامناسب	کوچ و مهاجرت به شهرها
مثبت	نامناسب	وضعیت اشتغال و بیکاری
مثبت	مناسب	وضعیت تأمین اجتماعی
منفی زیاد	بسیار نامناسب	الگو و نوع مصرف و قدرت مردم
<b>۲. بهداشت و آموزش</b>		

ادامه جدول ۷. اجزای تشکیل دهنده عوامل شش گانه مدل تجزیه و تحلیل PESTEL

عوامل تکنولوژیکی	وضعیت	اثر
<b>۱. روندهای تکنولوژی</b>		
سطح فناوری نسبت به متوسط جهانی	مناسب	مثبت
پیچیدگی فناوری در سطوح مختلف صنعت	مناسب	مثبت
میزان اتوماسیون فرایندهای تولیدی	بسیار مناسب	منفی
نرخ برگشت سرمایه گذاری در این فناوری	مناسب	مثبت
ارزش افزوده سرمایه گذاری در این فناوری	مناسب	مثبت
وضعیت انتقال تکنولوژی در این صنعت	مناسب	مثبت
<b>۲. تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات</b>		
<b>عوامل زیست محیطی</b>		
<b>۱. هوا</b>		
فاکتور دما و میزان بارش	نامناسب	منفی
وضعیت گازهای گلخانه‌ای	نامناسب	بی اثر
وضعیت کیفیت و آلودگی هوا	بسیار نامناسب	منفی
مواد مخرب لایه ازن	مناسب	بی اثر
<b>۲. آب</b>		
فاکتور دسترسی به منابع آب	نامناسب	منفی
توسعه شبکه آب و فاضلاب	نامناسب	مثبت
وضعیت آبرسانی به شهرها و روستاها	نامناسب	منفی
وضعیت دریاها و رودخانه‌ها	نامناسب	منفی
کیفیت آب	نامناسب	منفی
وضعیت مصرف آب در کشور	نامناسب	منفی
برنامه ریزی یکپارچه منابع آب	نامناسب	بی اثر
<b>عوامل تکنولوژیکی</b>		
<b>۳. صنایع و فناوری جدید</b>		
به کارگیری اینترنت در این صنعت	مناسب	مثبت
<b>۳. صنایع و فناوری جدید</b>		
اثر پیشرفت‌های نانو تکنولوژی بر صنعت	ناشناخته	بی اثر
اثر پیشرفت‌های بیوتکنولوژی بر صنعت	ناشناخته	بی اثر
تأثیر انرژی هسته‌ای بر صنعت	بسیار نامناسب	منفی زیاد
سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت	مناسب	مثبت
امنیت اطلاعات نامناسب	منفی	زیاد
کیفیت و مالکیت معنوی	نامناسب	بی اثر
<b>عوامل فرهنگی - اجتماعی</b>		
<b>۳. خاک</b>		
فرسایش خاک	نامناسب	منفی
<b>۴. محیط زیست انسانی</b>		
توسعه شهرها و روستاها	نامناسب	منفی زیاد
وضعیت بازیافت و دفن زباله	نامناسب	منفی
<b>۵. بلایای طبیعی</b>		
سیل، زلزله و دیگر بلایای طبیعی	نامناسب	منفی
<b>۶. قوانین و مقررات زیست محیطی</b>		
ارزیابی اثرات زیست محیطی	مناسب	مثبت
<b>۷. انرژی</b>		
سوخت‌های فسیلی	بسیار مناسب	مثبت
انرژی‌های نو	نامناسب	منفی
مدیریت انرژی	نامناسب	منفی
مصرف و قیمت انرژی	نامناسب	منفی

در نهایت از پارامترهای پنج گانه فوق نقاط فرصت و تهدیدی که سازمان پیش روی خود دارد (جدول ۸) استخراج گردیده و وارد ماتریس می گردد.

جدول ۸. ماتریس (EFE) External Factors Evaluation

ردیف	فرصت	ضریب	رتبه	نمره
۱	وابستگی شدید مهم‌ترین منبع درآمدی کشور (نفت و گاز) به خدمات و پروژه‌های شرکت	0.019	4	0.077
۲	امکان استفاده از اعتبار شرکت برای ورود به حوزه انجام پروژه‌های زیر بنایی	0.018	4	0.073
۳	روند مثبت انحصار زدایی و خصوصی‌سازی در کشور	0.010	2	0.019
۴	افزایش هزینه‌های دولت در نتیجه اهتمام به سرمایه‌گذاری‌های زیر بنایی	0.013	1	0.013
۵	مناسب بودن نرخ بازگشت سرمایه‌گذاری در فن‌آوری صنعت حاضر	0.010	1	0.010
۶	کاهش هزینه‌های مالیاتی به دلیل فعالیت در مناطق ویژه اقتصادی	0.016	3	0.049
۷	وجود تحریم‌ها و عدم امکان حضور رقبای مطرح خارجی	0.017	3	0.052
۸	کشف حوزه‌های گسترده نفت و گاز در منطقه، هند، برزیل و ...	0.008	3	0.024
۹	تعدد مشتریان بالقوه شرکت با توجه به مأموریت و چشم‌انداز سازمان (مشتریان برون‌مرزی)	0.013	3	0.040
۱۰	مهیابودن بازار داخلی	0.018	4	0.071
۱۱	توسعه بهره‌برداری از مخازن نفت و گاز توسط کشورهای دارای منابع نفتی (منطقه و سایر نقاط جهان)	0.011	2	0.022
۱۲	افزایش جمعیت قشر تحصیل کرده و جوان در جامعه و نیروی فنی مناسب برای ورود به حوزه‌های جدید	0.018	4	0.072
۱۳	رشد مصرف انرژی در سطح جهان و افزایش نیاز به منابع نفت و گاز	0.012	2	0.024
۱۴	تلاش دولت جهت توسعه بهره‌برداری از مخازن مشترک و ترجیح در استفاده از توانمندی‌های داخلی	0.019	3	0.058
۱۵	توسعه و ایجاد منابع انرژی جدید و اهتمام دولت به سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی	0.018	4	0.072
۱۶	تعاملات سیاسی و اقتصادی مناسب با برخی کشورهای همسایه و امکان اجرای پروژه (عراق، افغانستان و...)	0.017	4	0.068
۱۷	حمایت دولت از تولیدکنندگان داخلی	0.006	1	0.006
۱۸	اقدام برای برنامه‌ریزی توسعه صنعتی توسط دولت	0.004	1	0.004
۱۹	عدم وجود جایگزین برای خدمات و محصولات فعلی شرکت	0.012	2	0.024
۲۰	ثابت و استاندارد نبودن پروژه‌ها و خدمات سازمان (تنوع خدمات)	0.009	1	0.009
۲۱	انحصار نسبی تکنولوژی و امکانات نصب سازه‌ها و لوله‌گذاری در دریا در داخل کشور	0.013	3	0.039
۲۲	استفاده از توان شرکای تجاری برای انجام پروژه‌های مشترک	0.008	2	0.015
۲۳	بازسازی و نوسازی تجهیزات موجود در صنعت نفت و گاز و	0.016	4	0.065

ردیف	فرصت	ضریب	رتبه	نمره
	امکان حضور شرکت در پروژه‌های مربوطه			
۲۴	تأکید بر استفاده از توانمندی‌های داخلی در صنعت نفت و گاز	0.006	1	0.006
۲۵	شناسایی و استفاده از موقعیت پروژه‌های داخلی و خارجی توسط پیمانکاران بزرگ بین‌المللی و امکان واگذاری کار از طریق آنان	0.009	2	0.018
۲۶	ایجاد بستر مناسب جهت انتقال تکنولوژی در صنعت با توجه به محدودیت‌ها و شرایط موجود	0.003	1	0.003
۲۷	ضعف رقابتی اصلی (شرکت‌های صدرا و ایزوایکو) و عدم امکان رقابت در داخل کشور	0.016	3	0.048
۲۸	وابستگی سهامدار اصلی به شرکت نفت و در نتیجه افزایش حمایت و پشتیبانی از شرکت (همسویی منافع)	0.018	4	0.073
۲۹	نیاز به حجم سرمایه‌گذاری بسیار زیاد برای ورود رقابتی جدید در صنعت	0.015	3	0.046
ردیف	تهدید	ضریب	رتبه	نمره
۱	عدم تحقق درآمدهای دولت به واسطه کاهش قیمت نفت و در نتیجه مشکل تأمین مالی پروژه‌ها	0.014	4	0.058
۲	عدم وجود و عدم امکان استفاده از منابع اعتباری خارجی	0.015	4	0.060
۳	وابستگی حجم GDP (تولید ناخالص ملی) به قیمت نفت و تأثیر آن بر وضعیت اقتصادی و تولید کشور	0.13	2	0.026
۴	سیاست‌های اوپک در تعیین سطح تولید نفت	0.007	1	0.007
۵	مشکلات حوزه تأمین کالا و مواد ناشی از تحریم‌ها	0.017	4	0.068
۶	عدم امکان حضور شرکت‌های مطرح خارجی به دلیل تحریم‌ها (به‌عنوان مجری طرح) و در نتیجه کاهش کیفیت خدمات و محصولات	0.007	3	0.021
۷	وابستگی شدید به منابع مالی دولتی و در نتیجه عدم امکان آزادی عمل در سرمایه‌گذاری و توسعه	0.018	4	0.072
۸	وابستگی شدید فعالیت‌های شرکت به دریافت‌های مالی پروژه‌ها و فروش خدمات	0.016	4	0.064
۹	تغییر الگوی مصرف در سطح جهان و گرایش به سایر منابع تولید انرژی (غیر فسیلی)	0.015	3	0.045
۱۰	بالا بودن نرخ تسهیلات بانکی در داخل کشور و قوانین مربوط به تأمین اعتبار	0.013	3	0.039
۱۱	وضعیت نامناسب ارائه تسهیلات بانکی	0.008	2	0.015
۱۲	عدم امکان رقابت در زمان و هزینه انجام پروژه با رقابتی خارجی و عدم امکان رقابت در توان مالی و فنی	0.018	4	0.072
۱۳	وابستگی شرکت به اعتباردهندگان به‌منظور پیاده‌سازی طرح‌های توسعه‌ای	0.009	2	0.018
۱۴	وضعیت نامناسب مصرف انرژی در کشور که موجب اعمال	0.005	1	0.005

ردیف	فرصت	ضریب	رتبه	نمره
	محدودیت‌ها و بروز هزینه برای شرکت می‌شود			
۱۵	مناسب نبودن درآمد سرانه کشور نسبت به کشورهای دیگر	0.002	1	0.002
۱۶	کاهش رشد اقتصادی	0.006	2	0.012
۱۷	کاهش صادرات غیرنفتی با توجه به تأثیر بر شاخص‌های تولید و درآمد که موجب رکود اقتصادی می‌شود	0.004	1	0.004
۱۸	افزایش نرخ تورم	0.006	2	0.012
۱۹	اهتمام دولت به افزایش سهم مالیات در بودجه	0.008	2	0.016
۲۰	کاهش منابع اعتباری بانک‌ها	0.016	4	0.064
۲۱	عدم استفاده کافی از انرژی‌های نو	0.002	1	0.002
۲۲	عدم همسویی سیاست‌ها و استراتژی‌های صاحبان سهام	0.017	4	0.068
۲۳	افزایش نرخ مهاجرت به‌خصوص قشر تحصیل‌کرده و متخصص	0.012	3	0.036
۲۴	عدم وجود رویکردهای نظام‌مند توسعه، شناسایی بازارهای جدید، تحلیل وضعیت بازار و عملکرد رقبا	0.018	4	0.072
۲۵	بالابودن شدت و احتمال وقوع حوادث و بلایای طبیعی در کشور	0.003	1	0.003
۲۶	قوانین بازدارنده بازرگانی (صادرات، واردات و ...)	0.013	3	0.039
۲۷	مشکلات ناشی از قوانین گمرکی و هزینه‌های بالای انبارداری	0.014	3	0.042
۲۸	محدودیت شدید استفاده از تأمین‌کنندگان خارجی به دلیل تحریم‌های موجود	0.018	4	0.072
۲۹	عدم وجود روابط مثبت بین‌المللی	0.011	2	0.022
۳۰	وجود بحران در سیاست خارجه	0.010	2	0.020
۳۱	عدم وجود نظام مدیریت ریسک و بحران در کشور	0.007	1	0.007
۳۲	بالا بودن حجم مناقشات و اغتشاشات در سطح منطقه خاورمیانه	0.012	2	0.024
۳۳	تأثیر منفی فعالیت‌های مرتبط با انرژی هسته‌ای بر فعالان صنعت	0.014	3	0.042
۳۴	وابستگی شرکت به مهم‌ترین صنعت درآمدزا و در نتیجه تنش‌های ناشی از تغییرات سیاسی و جناحی	0.017	4	0.068
۳۵	تأثیر تغییرات دولت بر سهامداران اصلی و در نتیجه تغییرات مدیریتی و راهبردی در شرکت	0.018	4	0.072
۳۶	کمبود نیروهای مدیریتی متخصص و کارآمد و توزیع نامناسب جمعیت در سطح جامعه	0.017	4	0.068
۳۷	عدم وجود شرکت‌های طراحی مهندسی قوی داخلی در مقایسه با رقبای خارجی	0.012	3	0.036
۳۸	وابستگی طراحی‌های پایه به شرکت‌های خارجی	0.013	3	0.039
۳۹	وابستگی تکنولوژیکی در عملیات بارگیری سکوها به تجهیزات	0.015	4	0.060

ردیف	فرصت	ضریب	رتبه	نمره
	و متخصصان خارجی			
۴۰	تمرکز به عملیات فراساحل و حضور کمرنگ در پروژه‌های خشکی (پالایشگاه، پتروشیمی و ...)	0.018	4	0.072
۴۱	وجود شرکت‌های با سابقه و مجرب در زمینه انجام پروژه‌های عمرانی و زیر بنایی	0.019	4	0.076
۴۲	آگاهی و اطلاعات فنی ناکافی کارفرمایان	0.005	1	0.005
۴۳	عدم قابلیت جایگزینی مواد اولیه خاص در پروژه‌ها	0.004	1	0.004
۴۴	توانایی رقبای جدید در به کارگیری تکنولوژی و دانش فنی صنعت	0.005	2	0.010
۴۵	عدم وجود زیرساخت‌های مناسب ارتباطی و زیر بنایی در کشور	0.007	2	0.014
۴۶	شدت رقابت و توانمندی رقبای در حوزه‌های جدید (زیربنایی و انرژی‌های نو)	0.015	3	0.045
۴۷	ضعف نسبی نسبت به رقبای خارجی	0.013	3	0.039
۴۸	عدم امکان رقابت در انجام پروژه با رقبای خارجی (زمان، هزینه و کیفیت)	0.014	3	0.042
۴۹	امکان جذب کارکنان مجرب توسط رقبا یا پیمانکاران فرعی	0.012	3	0.036
۵۰	عدم استفاده از منابع مالی اعتباردهندگان در حدی که رقبای خارجی استفاده می‌کنند	0.015	4	0.060
۵۱	امکان افزایش شدت رقابت و توان رقبای داخلی بر اثر تغییرات سیاسی و جناحی	0.014	4	0.056
۵۲	توسعه یافتگی بیشتر یاردهای شرکت رقیب (صدرا) از لحاظ جغرافیایی (شمال و جنوب کشور)	0.013	3	0.039
۵۳	ایجاد رقبای جدید توسط کارفرمایان در بخش انرژی‌های نو با توجه به نیاز روزافزون	0.012	3	0.036
<b>3.120</b>	<b>جمع</b>	<b>1.00</b>		

### تحلیل عوامل درونی: تحلیل عوامل درونی سازمان بر اساس سه مدل زیر صورت گرفت و نتایج

آن در ماتریس ارزیابی عوامل درونی لحاظ گردید.

الف) شناسایی وضعیت شرکت در منحنی دوره عمر

ب) تحلیل عوامل درونی بر اساس مدل تعالی سازمانی (EFQM)<sup>۱</sup>

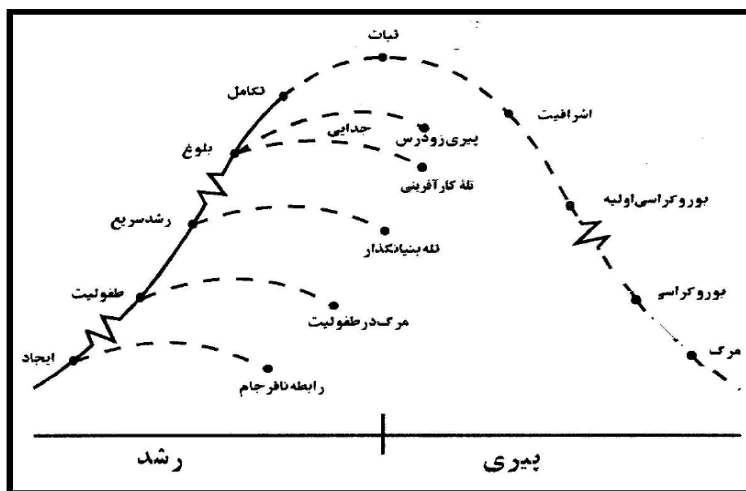
ج) تحلیل عوامل درونی بر اساس مدل بلوغ مدیریت پروژه سازمان (OPM3)<sup>۲</sup>

1. European Foundation for Quality Management

2. Organization Project Management Maturity Model



**الف- تحلیل عوامل درونی بر اساس شناسایی وضعیت شرکت در منحنی دوره عمر سازمان:** بر اساس نظریه آدیزس، سازمان‌ها دوره عمری ۱۰ مرحله‌ای دارند (شکل ۵). سازمان‌ها فارغ از قدمت و زمان عمر خود در دو حالت کلی سازمان‌های در حال رشد و سازمان‌های پیر قرار می‌گیرند. در حالت کلی تفاوت‌های آشکاری بین آن دسته از سازمان‌هایی که از نظر سیکل حیات در دوران رشد قرار دارند و سازمان‌هایی که دوران پیری را می‌گذرانند، وجود دارد. این تفاوت‌ها تا مراحل پیشرفته دوره تکامل، پنهان می‌مانند و با شروع دوره پیری که دوره ثبات نامیده می‌شوند شروع به خودنمایی و به‌صورتی فزاینده در جهت حکم‌فرمایی بر فرهنگ سازمانی رشد می‌کنند.



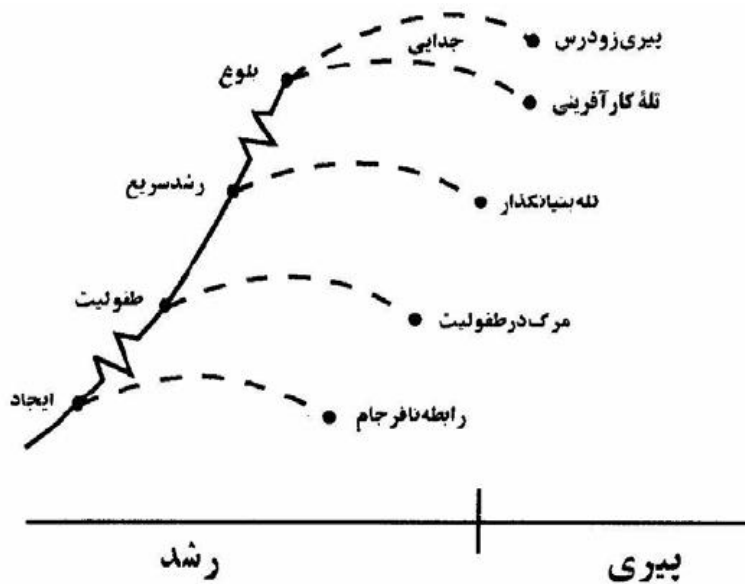
شکل ۵: مراحل ده‌گانه دوره عمر سازمان

به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز برای تحلیل دوره عمر شرکت از پرسشنامه‌های استاندارد استفاده شد که توسط ایزاک آدیزس طراحی گردیده است (ادیزس، ایزاک ۱۳۹۲). به‌منظور تحلیل و بررسی نتایج حاصل از پرسشنامه‌ها از منطق فازی استفاده گردید. بعد از تحلیل این اطلاعات درجه عضویت شرکت در هر یک از دوره‌های عمر مشخص شد که نتایج آن به شرح زیر است:

جدول ۹: آنالیز نتایج حاصل از پرسشنامه دوره عمر سازمان

دوره عمر	درصد
رشد سریع	۳۹/۸۲٪
بلوغ	۲۸/۷۵٪
تله کارآفرین	۱۹/۱۷٪
تله بنیان گذار	۱۲/۲۶٪

بر اساس این نتایج، سازمان در مراحل " جوانی و رشد " قرار می گیرد. یعنی به میزان ۳۹/۸۲ درصد در دوره رشد سریع و ۲۸/۷۵ درصد در دوره بلوغ قرار دارد. به عبارت دیگر سازمان ضمن گذراندن دوره رشد سریع بوده و تا حدودی نشانه‌های بلوغ را نیز دارا است. این سازمان در دوره رشد سریع خود تا حدودی دچار عوارض تله بنیان گذار می شود و تله کارآفرین رانیز تجربه می کند (شکل ۶).



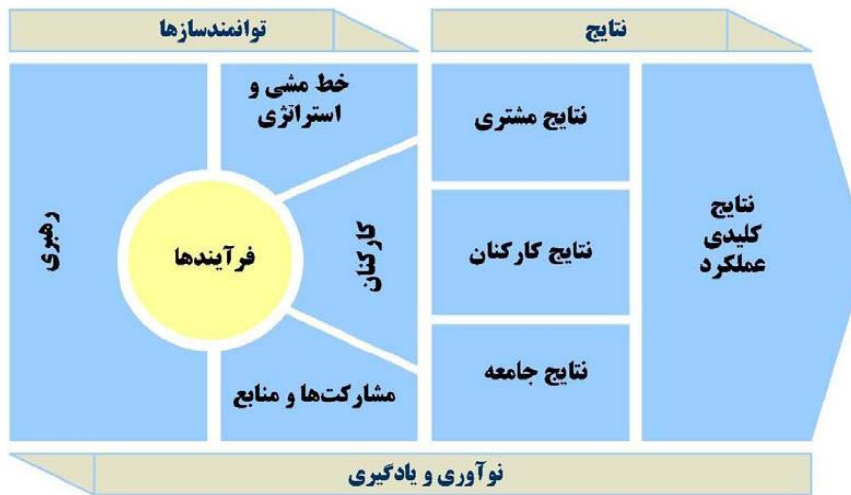
شکل ۶. عوارض مراحل مختلف دوره عمر سازمان

مشخصه‌های معمول سازمان‌ها در ادوار عمری مشابه: دوره رشد سریع و عارضه تله بنیان گذار: گرایش به بازار نه بازاریابی، احساس غرور، سود به عنوان درصد ثابتی از فروش، عدم تمرکززدایی، رفتار عکس‌العملی سازمان بجای رفتار پیش‌دستانه (استفاده از فرصت‌ها)، فقدان تضمین کیفیت محصول به فروش رفته، ناکافی بودن نیروی آموزش دیده، بعضاً وجود بحران در

رهبری و مدیریت (بجای کنترل محیط توسط سازمان، محیط و فرصت‌ها سازمان را کنترل و هدایت می‌کند)، حجم بالای کار، برابری درآمد سازمان با هزینه‌های جاری، تبدیل ایده‌ها به عمل دوره بلوغ و عارضه‌های آن: مستقل از بنیان‌گذار، مدیران حرفه‌یی بجای بنیان‌گذار، کار حساب‌شده‌تر بجای کار بیشتر، کیفیت محصول بجای تولید بیشتر، مدیریت حرفه‌یی و اجرایی بجای مدیریت نوآوری، ایجاد فرصت‌ها، ایجاد سیستم‌ها

**ب- تحلیل عوامل درونی بر اساس مدل تعالی سازمانی - EFQM:** با به‌کارگیری مدل EFQM بر مبنای هشت مفهوم بنیادین سرآمدی، نقاط قوت و ضعف سازمان شناسایی و مطرح گردیدند و در ماتریس SWOT لحاظ شدند. حوزه‌های هشت‌گانه مدل به شرح زیر است:

- ۱- نتیجه‌گرایی؛ ۲- مشتری‌مداری؛ ۳- رهبری و ثبات در مقاصد؛ ۴- مدیریت مبتنی بر فرآیندها و واقعیت‌ها؛ ۵- توسعه و مشارکت کارکنان؛ ۶- یادگیری، بهبود و نوآوری مستمر؛ ۷- توسعه شراکت‌ها؛ ۸- مسئولیت اجتماعی شرکت.



شکل ۷: حوزه‌های نه‌گانه مدل تعالی سازمانی - EFQM

**ج- تحلیل عوامل درونی بر اساس مدل بلوغ پروژه - OPM3:** هدف OPM3 ایجاد چارچوبی است که سازمان‌ها بتوانند در قالب آن، پیگیری اهداف راهبردی را از طریق راهکارهای برتر در مدیریت پروژه سازمانی سروسامان دهند. OPM3 به مفهوم مدل تعالی (بلوغ یا بالندگی) مدیریت پروژه سازمانی است. این مدل دارای سه بخش مرتبط به هم: دانش، ارزیابی و بهبود است. عنصر دانش، دانش مدیریت پروژه سازمانی را مشخص می‌کند که با آن تعالی سازمانی به

اثبات می‌رسد. عنصر ارزیابی فرآیندی است که سازمان به کار می‌برد تا موقعیت خود را در قبال تعریف تعالی بر اساس دانش OPM3 بشناسد. OPM3 یک خودارزیابی آرایه می‌دهد که به سازمان کمک می‌کند تا راهکارهای برتر جاری در سازمان و آن‌هایی که جهت بهبود نیاز است را شناسایی کند. عنصر بهبود به سازمان کمک می‌کند تا راهکارهای برتر و توانمندی‌های موردنیاز را بشناسد و راه‌های دستیابی به وضعیت مطلوب از وضعیت کنونی را بیابد. پرسشنامه استاندارد ۱۵۱ سؤالی OPM3 در جامعه آماری ۴۰ نفر از مدیران و کارشناسان پروژه در سطح شرکت توزیع و نظرات جمع‌آوری شده است. جواب‌ها در نرم‌افزار OPM3 وارد شده و در نتیجه نمره شرکت در معیار OPM3 برابر ۴۳ از ۱۰۰ برآورد گردیده است.

نقاط ضعف و قوت حاصل از بررسی وضعیت شرکت در منحنی دوره عمر سازمان، تحلیل تعالی سازمانی و نتایج حاصل از مدل تعالی مدیریت پروژه در سازمان در ماتریس IFE لحاظ گردید.

جدول ۹. ماتریس Internal Factors Evaluation (IFE)

ردیف	نقاط قوت	ضریب	رتبه	نمره
۱	در اختیار داشتن تجهیزات ساخت و نصب، موقعیت مناسب یاردها و دسترسی آسان به بازار منطقه	0.021	4	0.084
۲	در اختیار داشتن فناوری‌های ساخت و نصب	0.021	3	0.063
۳	در اختیار داشتن منابع انسانی با تحصیلات بالا	0.018	4	0.072
۴	داشتن بسترهای مناسب برای اطلاع‌رسانی	0.002	2	0.004
۵	داشتن بزرگ‌ترین گروه عملیات بارگیری، نصب سکوها و لوله‌گذاری منحصربه‌فرد در ایران و منطقه	0.023	4	0.092
۶	داشتن گواهی رتبه ۱ طرح و ساخت نوع اول از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور	0.012	2	0.024
۷	داشتن گواهی بالاترین صلاحیت اجرای پروژه‌های دریایی نفت و گاز از شرکت مهندسی و توسعه نفت	0.012	2	0.024
۸	در اختیار داشتن دفاتر متعدد در هند، دبی، چین، اسپانیا و فضای دفتری و تولیدی مناسب در کشور	0.018	4	0.072
۹	در اختیار داشتن شرکت‌های اقماری	0.023	4	0.092
۱۰	شناخته شدن سازمان به‌عنوان شرکت معتبر و توانا در زمینه انجام پروژه‌های داخلی و خارجی	0.012	3	0.036
۱۱	نقش فعال مدیران و رهبران در تدوین چشم‌انداز مأموریت و استراتژی شرکت	0.005	2	0.01
۱۲	مشارکت مدیران شرکت در قالب کمیته برنامه‌ریزی استراتژیک در تدوین برنامه استراتژیک	0.002	1	0.002
۱۳	نقش و حضور پررنگ مدیران ارشد در تعامل با کارفرمایان و شناسایی	0.005	1	0.005

ردیف	نقاط قوت	ضریب	رتبه	نمره
	پروژه‌های بزرگ			
۱۴	تلاش در جهت پاسخگویی به نیازهای کارفرمایان	0.002	2	0.004
۱۵	حرکت شرکت در مسیر مشتری مداری و تحقق خواسته‌های آنان	0.016	3	0.048
۱۶	حمایت مدیران ارشد در پیاده‌سازی استانداردهای مدیریت کیفیت	0.007	2	0.014
۱۷	به‌کارگیری استانداردهای مدیریت کیفیت در شرکت و پروژه‌ها	0.018	3	0.054
۱۸	تعامل رهبران و مدیران ارشد سازمان با مشتریان	0.002	1	0.002
۱۹	وجود کانال‌های متعدد برای شناسایی و برآورده سازی نیازهای ذینفعان به‌خصوص دولت و جامعه	0.003	1	0.003
۲۰	وجود ارتباط مؤثر با سازمان‌های تأثیرگذار	0.008	3	0.024
۲۱	در دسترس بودن مدیران ارشد برای کارکنان	0.009	2	0.018
۲۲	ایجاد کنسرسیوم با شرکت‌های بین‌المللی	0.010	2	0.021
۲۳	وجود رویه‌های هماهنگی با دست‌اندرکاران پروژه	0.006	2	0.012
۲۴	پشتیبانی، شناخت و حمایت مدیریت ارشد شرکت از روند پروژه‌ها و مدیریت پروژه	0.007	3	0.021
۲۵	شناسایی و ارزیابی ریسک‌های پروژه	0.010	1	0.010
۲۶	جذب مشارکت طیف وسیعی از پیمانکاران داخلی در پروژه‌های نفت و گاز	0.021	4	0.084
۲۷	وجود آخرین تکنولوژی‌های شبکه و ارتباطات و داشتن امکانات سخت‌افزاری مناسب	0.017	4	0.068
۲۸	استقرار سیستم نرم‌افزاری جهت یکپارچگی و کنترل ارتباط اقلام اطلاعاتی	0.006	2	0.012
۲۹	شناسایی و تدوین فرآیندهای سازمانی	0.007	2	0.014
۳۰	نگاه مثبت مدیریت ارشد بر توسعه فعالیت‌های شرکت	0.005	2	0.01
۳۱	در اختیار داشتن نیروی انسانی ماهر، جوان و مجرب	0.018	4	0.072
۳۲	برنامه‌ریزی در جهت جاری شدن مدیریت منابع انسانی	0.005	1	0.005
۳۳	اهداء جوایز و هدایا به مناسبت‌های گوناگون	0.009	2	0.018
۳۴	ایجاد بستر مناسب برای رشد و شکوفایی کارکنان	0.009	3	0.027
۳۵	تلاش در جهت استفاده از توانایی و نظرات کارکنان	0.005	2	0.01
۳۶	رویکرد مثبت در قبال مسوولیت‌های اجتماعی	0.005	2	0.01
ردیف	نقاط ضعف	ضریب	رتبه	نمره
۱	کمبود دقت در سرمایه‌گذاری‌ها	0.012	2	0.024
۲	نبود تفویض اختیار کافی در سازمان	0.012	2	0.024
۳	عدم توجه به مدیریت دقیق هزینه‌ها و یکپارچگی بودجه‌بندی	0.018	4	0.072
۴	نبود سیستم جامع برآورد هزینه‌ها	0.018	4	0.072
۵	نبود رویه منظم ارزیابی انطباق و انحرافات بودجه و گزارش دهی در این خصوص به مدیران	0.007	3	0.021
۶	نبود استراتژی و فرآیندهای مدیریت هزینه در هر ۳ بخش مربوطه بر	0.021	4	0.084

ردیف	نقاط ضعف	ضریب	رتبه	نمره
	اساس PMBOK: تخمین هزینه، بودجه‌ریزی، کنترل هزینه			
۷	عدم توجه کافی به تجزیه و تحلیل پروژه‌ها قبل از عقد قرارداد	0.010	2	0.020
۸	عدم حضور در حوزه‌های نفت و گاز شمال ایران و نبود امکانات و تکنولوژی مربوط (آب‌های عمیق)	0.016	3	0.048
۹	عدم حضور مستقیم و فراگیر مدیران ارشد و صاحب‌نظر در فرآیندهای تغییر و بهبود و تعالی	0.005	2	0.01
۱۰	نبود سیستم مشخص جهت تدوین، جاری‌سازی و بازنگری ارزش‌ها	0.009	1	0.009
۱۱	نبود فرصت‌های برابر و تمایزات منطقی بین کارکنان	0.008	2	0.016
۱۲	نبود سیستم نظام‌یافته جهت تسری اهداف، آرمان‌ها و ارزش‌ها به سطوح پایین‌تر	0.005	2	0.01
۱۳	نبود روش‌ها و کانال‌های اطلاع‌رسانی برای تشریح اهداف، استراتژی و تغییرات برای ذینفعان	0.012	1	0.012
۱۴	نبود برنامه‌ریزی و سازوکار مشخص برای تشکیل کنسرسیوم و رابطه مؤثر با شرکای تجاری	0.009	1	0.009
۱۵	نبود سازوکاری ساخت‌یافته برای شناسایی و ارزیابی پیمانکاران و تأمین‌کنندگان	0.021	4	0.084
۱۶	نبود رویکرد نظام‌مند برای مدیریت ریسک منابع مالی	0.021	4	0.084
۱۷	نبود رویکرد اثربخش در حفظ و نگهداری تجهیزات	0.018	4	0.072
۱۸	نبود استراتژی مدیریت دانش و ایجاد تفکر خلاق و نوآور	0.014	2	0.028
۱۹	نبود انجمن و یا دفتر مدیریت پروژه برای بررسی و بهبود روند مدیریت پروژه در شرکت	0.015	2	0.03
۲۰	نبود تفکر مدیریت فرآیندی	0.02	3	0.06
۲۱	نبود شاخص اندازه‌گیری برای فرآیندها	0.021	3	0.063
۲۲	عدم سیستم ثبت تجربیات پروژه‌ها و استفاده از آن‌ها در پروژه‌های آتی	0.014	2	0.028
۲۳	نبود سیستم مناسب جهت مدیریت شرکت‌های تابعه	0.016	4	0.064
۲۴	نبود رویکردهای نظام‌مند توسعه و شناسایی بازارهای جدید	0.021	4	0.084
۲۵	نبود مکانیزم بهبود مستمر	0.022	4	0.088
۲۶	عدم استفاده از تجارب و فرصت‌ها در توسعه خدمات و ضعف	0.012	2	0.024
۲۷	نبود فرآیندهایی برای تجزیه و تحلیل عملکرد رقبای، تحلیل وضعیت بازار و Benchmarking	0.02	4	0.08
۲۸	نبود رویکرد نظام‌مند برای جمع‌آوری اطلاعات و ایجاد توازن بین نیازها و انتظارات ذینفعان	0.007	1	0.007
۲۹	نبود ختمی و استراتژی منابع انسانی و مشارکت کارکنان در ایجاد و توسعه آن‌ها	0.016	4	0.064
۳۰	نبود نظام نظرسنجی از کارکنان در رابطه با موضوعات مختلف	0.014	2	0.028
۳۱	نبود رویکرد یادگیری و توسعه مهارت‌های فردی و سیستمی	0.007	2	0.014
۳۲	عدم همسویی اهداف فردی و واحدهای سازمانی با مقاصد سازمانی	0.016	4	0.064
۳۳	نبود برنامه‌های مشخص و نظام‌مند برای تفویض اختیار به کارکنان	0.014	3	0.042

ردیف	نقاط ضعف	ضریب	رتبه	نمره
۳۴	عدم مشارکت کارکنان در فعالیت‌های بهبود گروهی	0.005	2	0.01
۳۵	نبود رویکردهای یکپارچه در پاداش‌دهی و ارزیابی عملکرد کارکنان و ارتقا آنان	0.021	4	0.084
۳۶	عدم وجود شاخص‌های عملکردی در حوزه مشتریان	0.014	3	0.042
۳۷	نبود سیستم نظرسنجی از مشتریان و جمع‌آوری بازخورد	0.016	3	0.048
۳۸	نبود شاخص‌های عملکردی در حوزه کارکنان	0.018	4	0.072
۳۹	نبود شاخص‌های عملکردی در حوزه جامعه	0.012	2	0.024
۴۰	عدم تعریف و بازبینی معیارهای موفقیت به‌جز هزینه و زمان و عدم کنترل آن‌ها در حین اجرای پروژه	0.018	4	0.072
۴۱	عدم استفاده از سیستم رسمی سنجش عملکرد، افراد و گروه‌های پروژه در عملکرد پروژه‌های آن‌ها	0.016	4	0.064
۴۲	نبود فرآیند و خط‌مشی رسمی برای تحلیل و استفاده از درس‌های آموخته‌شده در پروژه	0.010	2	0.020
۴۳	نبود چارچوب و متدولوژی مشخص در سازمان برای استفاده از آن در اجرای همه پروژه‌ها	0.021	3	0.063
	<b>جمع</b>	<b>1.00</b>		<b>3.08</b>

ماتریس بررسی مقایسه‌ی رقابت (Competitive Profile Matrix) CPM: به‌منظور بررسی وضعیت شرکت در مقایسه با رقبای داخلی، از طریق ماتریس مقایسه‌ی رقابت، ارزیابی بر مبنای عوامل کلیدی موفقیت در مقایسه با شرکت‌های اصلی رقیب به شرح جدول ۱۰ صورت گرفت.

جدول ۱۰: ماتریس بررسی مقایسه‌ی رقابت - CPM<sup>۱</sup>

ردیف	عوامل تعیین‌کننده موفقیت (CSF's)	ضرر یب	شرکت هدف		رقیب ۱		رقیب ۲	
			نمره نهایی	رتبه	نمره نهایی	رتبه	نمره نهایی	رتبه
۱	تجهیزات و امکانات ساخت (یارد‌ها، ماشین‌آلات سنگین و ...)	0.046	0.139	3	0.185	4	0.139	3
۲	تجهیزات و امکانات بارگیری، حمل و نصب (بارج‌ها، اسکیدها، چکش‌های هیدرولیکی، شناورهای جرثقیل‌دار و ...)	0.031	0.123	4	0.062	2	0.031	1
۳	امکانات و تجهیزات پوشش دهی لوله‌های دریایی	0.044	0.175	4	0.044	1	0.000	0
۴	تجهیزات لوله‌گذاری دریایی (شناورهای DP3، تجهیزات Shore pull و ...)	0.051	0.206	4	0.103	2	0.000	0

0.116	3	0.116	3	0.116	3	0.039	گروه متخصص بارگیری، حمل و نصب سکوها و متعلقات مربوط (عملیات دریایی)	۵
0.036	1	0.108	3	0.108	3	0.036	گروه متخصص عملیات راه‌اندازی سکوها	۶
0.147	3	0.147	3	0.195	4	0.049	سابقه قبلی در ساخت و نصب و راه‌اندازی سکوهای ثابت (نواحی کم‌عمق)	۷
0.000	0	0.147	3	0.000	0	0.049	سابقه قبلی در ساخت و نصب و راه‌اندازی سکوهای نیمه شناور (نواحی عمیق)	۸
0.123	3	0.123	3	0.123	3	0.041	نیروی انسانی باتجربه در حوزه‌های مهندسی، بازرگانی، ساخت، کیفیت و HES	۹
0.040	1	0.040	1	0.160	4	0.040	در اختیار داشتن شرکت‌های اقماری تخصصی	۱۰
0.093	3	0.093	3	0.093	3	0.031	در اختیار داشتن نام و نشان تجاری شناخته‌شده	۱۱
0.103	2	0.103	2	0.206	4	0.051	قدرت چانه‌زنی بالا برای گرفتن پروژه‌های داخلی	۱۲
0.095	2	0.095	2	0.189	4	0.047	سهم از بازار داخلی	۱۳
0.103	2	0.154	3	0.206	4	0.051	نفوذ و قدرت سیاسی صاحبان اصلی سهام	۱۴
0.185	4	0.139	3	0.185	4	0.046	سابقه کاری در زمینه صنایع offshore	۱۵
0.046	1	0.139	3	0.046	1	0.046	سابقه کاری در زمینه صنایع onshore	۱۶
0.093	3	0.093	3	0.093	3	0.031	کیفیت پروژه‌های اجراشده	۱۷
0.093	3	0.031	1	0.093	3	0.031	نرخ حوادث کاری	۱۸
0.072	2	0.036	1	0.072	2	0.036	انجام پروژه‌ها طبق برنامه و زمان توافق شده با کارفرما	۱۹
0.031	2	0.046	3	0.046	3	0.015	امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری (IT)	۲۰
0.154	3	0.154	3	0.154	3	0.051	صلاحیت‌های قانونی و تأییدیه‌های کارفرمایان اصلی (رتبه پیمانکاری و ...)	۲۱
0.062	3	0.062	3	0.062	3	0.021	دارا بودن استانداردها و گواهینامه‌های بین‌المللی (9001, 14001, 18001...)	۲۲
0.077	2	0.039	1	0.116	3	0.039	توانایی مالی	۲۳
0.046	1	0.046	1	0.046	1	0.046	گروه تخصصی بازاریابی و توسعه	۲۴
0.062	2	0.062	2	0.062	2	0.031	نظام بودجه‌ریزی، مدیریت هزینه‌ها و ...	۲۵
<b>1.944</b>		<b>2.363</b>		<b>3.013</b>		<b>1</b>	<b>جمع</b>	

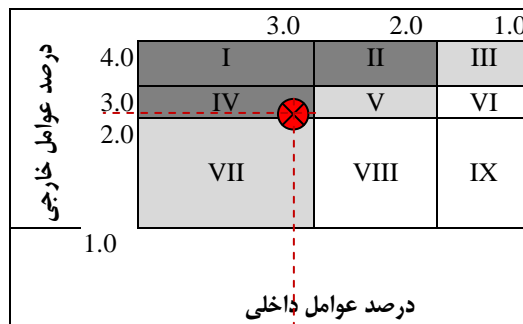
ماتریس SWOT: با استفاده از موارد مندرج در ماتریس‌های IFE و EFE (جدول ۸ و ۹)، ماتریس SWOT تهیه گردید.



جدول ۱۱: ماتریس نقاط ضعف و قوت تهدیدها و فرصتها (SWOT)

نقاط ضعف (Weaknesses)	نقاط قوت (Strengths)	
استراتژی‌های WO (بهره‌گیری از فرصت‌ها برای رفع نقاط ضعف)	استراتژی‌های SO (بهره‌گیری از نقاط قوت جهت استفاده از فرصت‌ها)	فرصت‌ها Opportunities
استراتژی‌های WT (اقدام برای رفع نقاط ضعف و دوری از تهدیدات)	استراتژی‌های ST (بهره‌گیری از نقاط قوت برای دوری از تهدیدات یا تبدیل آن‌ها به فرصت)	تهدیدات Treats

تدوین استراتژی‌های کلان: با استفاده از ماتریس عامل ارزیابی داخلی/ خارجی<sup>۱</sup> استراتژی‌های کلان سازمان به شرح شکل ۸ مشخص شده‌اند:



استراتژی کلان سازمان: استراتژی رشد و ساخت

امتیاز عوامل خارجی	امتیاز عوامل داخلی
۳/۱۲	۳/۰۸

شکل ۸. ماتریس عوامل ارزیابی داخل/ خارجی

برحسب محلی که مختصات نقطه مربوط به عوامل داخلی و خارجی نشان می‌دهد استراتژی کلان شرکت مشخص می‌گردد:

– نواحی I, II, IV استراتژی رشد و ساخت: اجرای استراتژی‌های تمرکز (رسوخ در بازار، توسعه بازار و محصول یا استراتژی‌های مبتنی بر یکپارچگی عمودی به بالا، یکپارچگی عمودی به پایین و یکپارچگی افقی)

– نواحی III, V, VII استراتژی حفظ و نگهداری وضع موجود: اجرای استراتژی‌های رسوخ در بازار و توسعه محصول

– نواحی III, V, VII استراتژی برداشت محصول یا رها کردن: اتخاذ تصمیم در مورد ادامه یا حذف تولید

### تدوین استراتژی‌های سطح عملیاتی با استفاده از ماتریس SWOT

جدول ۱۲: استراتژی‌های سطح عملیاتی سازمان

ردیف	شرح استراتژی	کد
۱	افزایش سهم از بازار داخل از طریق ورود به بازار Onshore (پالایشگاه، پتروشیمی و ...)	ST01
۲	افزایش سهم از بازار داخل از طریق ایجاد واحد کسب‌وکار استراتژیک در زمینه ارائه خدمات به سکوهایی در حال بهره‌برداری	ST02
۳	افزایش سهم از بازار خارج از طریق ایجاد شراکت‌های تجاری (JV) و حضور در بازارهای کشورهای همسایه (عراق) در زمینه فراساحل	ST03
۴	ورود به حوزه بالادستی صنعت نفت و گاز از طریق ایجاد شراکت‌های تجاری (JV) و حضور در بازارهای کشورهای منطقه در زمینه فراساحل	ST04
۵	ایجاد شراکت (JV) با شرکت‌های مطرح بین‌المللی جهت بهره‌برداری از اعتبارات خارجی با نرخ بهره پایین - مشارکت	ST05
۶	طراحی و تولید اقلام و کالاهای وارداتی از طریق تأسیس شرکت یا خرید بخش یا کل سهام تولیدکنندگان معتبر داخلی	ST06
۷	تقویت فرآیند بازاریابی و توسعه با به‌کارگیری گروه تخصصی/شرکت‌های مشاور معتبر برای شناسایی بازارهای جدید و امکان‌سنجی سرمایه‌گذاری	ST07
۸	ایجاد قابلیت طراحی‌ها و مهندسی پایه (Basic design) در زمینه صنایع Onshore, Offshore از طریق ایجاد شرکت مستقل (اقماری) و یا خرید سهام شرکت‌های مطرح بین‌المللی	ST08
۹	تأمین تکنولوژی بارگیری سکوها (تجهیزات، نیروی انسانی، روش) از طریق مهندسی معکوس با مشارکت متخصصان درون‌سازمانی و دانشگاهی	ST09
۱۰	ایجاد سیستم جامع برآورد هزینه‌ها، بهبود نظام بودجه‌بندی و مدیریت ریسک و هزینه از طریق الگوبرداری از شرکت‌های برتر بین‌المللی	ST10
۱۱	ایجاد سیستم نظام‌مند برای شناسایی بازارها، محصولات و خدمات، رقبا، تجزیه و تحلیل عملکرد رقبا و آماده‌سازی شرکت برای نفوذ در بازارهای هدف	ST11
۱۲	برنامه‌ریزی برای حضور در حوزه‌های نفت و گاز دریای خزر از طریق ایجاد مشارکت با رقبا یا خریداری بخشی از سهام مربوط	ST12
۱۳	بهبود مدیریت منابع انسانی از طریق تدوین و اجرای استراتژی‌های منابع انسانی در حوزه‌های	ST13

	شناسایی، جذب، آموزش و توسعه، جبران خدمات و پاداش و نظام مدیریت عملکرد کارکنان با رویکرد جذب و به‌کارگیری نیروهای متخصص، افزایش تدریجی مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌های سازمان، تلاش برای افزایش انگیزه و بهره‌وری منابع انسانی	
ST14	بهبود مدیریت پروژه از طریق کارآمد سازی فرآیند برآوردهای پروژه، ایجاد سیستم‌هایی برای تبدیل سازمان به سازمان پروژه محور، پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت پروژه و اجرای پروژه‌ها در چارچوب آن، پیاده‌سازی مدل‌های بلوغ مدیریت پروژه و ارزیابی مستمر آن	۱۴
ST15	بهبود سامانه‌های مدیریت دانش و اطلاعات از طریق ثبت تجربیات و وقایع کلیدی پروژه‌ها، ایجاد و به‌کارگیری سیستم‌های مدیریت اطلاعات، حفاظت و نگهداری از سرمایه‌های اطلاعاتی سازمان، بهبود گردش اطلاعات و افزایش توانمندی مدیریت و کادر متخصص در استفاده از اطلاعات	۱۵
ST16	بهبود سازمانی از طریق بهبود فرهنگ سازمانی، سازمان‌دهی مناسب واحدهای عملیاتی، تعریف دقیق و پیاده‌سازی صحیح ساختار سازمانی متناسب با استراتژی و مأموریت سازمان	۱۶
ST17	تلاش برای افزایش همسویی اهداف فردی و مقاصد سازمانی و ایجاد همسویی سیاست‌ها و خط‌مشی صاحبان سهام و کاهش تفاوت‌های بین پیش‌بینی و عملکرد سازمان	۱۷
ST18	ایجاد سیستم‌ها و روش‌ها و نظامات یکپارچه و استاندارد و مدیریت یکپارچه شرکت‌های تابعه	۱۸
ST19	بهبود کیفیت کالا و خدمات از طریق مدیریت مؤثر تأمین‌کنندگان کالا و خدمات	۱۹
ST20	افزایش ارزش‌های قابل‌ارایه به کارفرمایان از قبیل: بهبود کیفیت، کاهش زمان، کاهش قیمت، ایجاد شراکت و ایجاد نام و نشان تجاری	۲۰
ST21	بهبود مدیریت مالی از طریق بررسی روش‌های اجرایی تأمین منابع مالی، برنامه‌ریزی استفاده از ظرفیت‌های منابع، مدیریت در انجام سرمایه‌گذاری‌ها، افزایش فرصت‌های درآمدی	۲۱
ST22	بهبود تکنولوژیکی و فنی از طریق بهبود وضع کارگاه‌ها، ماشین‌آلات و تجهیزات، شناورها و انطباق آن‌ها با شرایط و استانداردهای روز جهان	۲۲

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تدوین و اجرای استراتژی‌ها کاری تیمی و حاصل تلاش کلیه اجزای سازمان است. ۲۲ مورد استراتژی حاصل شده باید به روش مناسب وزن دهی و اولویت‌بندی شوند و برنامه‌های اجرایی برای جاری‌سازی آن‌ها تدوین گردد. با توجه به دقت نظر در انتخاب اعضای کمیته برنامه‌ریزی استراتژیک و استفاده از متدهای مختلف برای شناسایی و تحلیل درونی و بیرونی، استراتژی‌های حاصل شده کاملاً واقعی و کاربردی است و در صورت پیاده‌سازی صحیح و به‌موقع می‌تواند نتایج مفیدی را در بر داشته باشد.

طبق نتایج مشخص گردید که شرکت هدف در مقایسه با رقبای اصلی داخلی در کسب‌وکار مربوط در جایگاه بهتر و مزیت رقابتی بیشتری قرار گرفته است. استراتژی کلان شرکت "رشد و ساخت" تعیین گردید که نشان‌دهنده لزوم توسعه فعالیت‌ها و کسب‌وکار در شرکت است. مهم‌ترین استراتژی‌های عملیاتی شرکت نیز در جدول ۱۲ مشخص گردیده است.

مهم‌ترین عوامل بحرانی موفقیت<sup>۱</sup> در مطالعه انجام‌شده شامل مدیریت منابع انسانی، ایجاد سیستم مدیریت پروژه، مدیریت بازاریابی و توسعه است که اطلاعات کامل آن‌ها در جدول ۴ مشخص گردیده است. این موارد جزو گلوگاه‌های اصلی شرکت است که برای ایجاد مزیت رقابتی باید به نحو مناسب نسبت به بهبود و توسعه آن‌ها پرداخته شود.

**پیشنهادها:** سایر گام‌های مدل تشریح شده می‌تواند در پیاده‌سازی استراتژی‌ها مدنظر قرار گیرد. پس از جاری‌سازی استراتژی‌ها باید به شکل مناسب نسبت به اندازه‌گیری نتایج و در صورت نیاز بازنگری استراتژی‌ها اقدام شود. با توجه به اینکه شرایط محیطی و داخلی دائماً در حال تغییر و تحول است لذا انجام تحلیل‌های درونی و بیرونی به صورت متناوب و در نتیجه به‌روزرسانی استراتژی‌ها امری اجتناب‌ناپذیر است.

برای انجام تحلیل‌های آماری می‌توان نسبت به تدوین پرسشنامه و ارزیابی تناسب مدل و گام‌های پیاده‌سازی آن با توجه به نیازهای صنعت موردبخت و نیز ارزیابی اثربخشی استراتژی‌های جاری اقدام و در نتایج حاصل در بازنگری و اصلاح متد استفاده کرد.

## منابع

۱. آسیان صبحان، همتی محمد، سمندی زاده کوروش، (۱۳۸۸). ارزیابی برنامه‌ریزی استراتژیک در شرکت‌های تولیدی با استفاده از AHP فازی.
۲. ادیزس، ایزاک (۱۳۹۲). دوره عمر سازمان، ترجمه کاوه محمد سیروس، انتشارات دانشگاه امیرکبیر
۳. پورتر. مایکل (۱۹۸۰). استراتژی رقابتی تکنیک‌های تحلیل صنعت و رقبا. ترجمه جهانگیر مجیدی، عباس مهرپویا، نشر رسا.
۴. دیوید. فرد آر (۱۹۹۹). مدیریت استراتژیک. ترجمه علی پاسائیان و سید محمد اعرابی. تهران. دفتر پژوهش‌های فرهنگی
۵. غفاریان وفا، کیانی غلامرضا (۱۳۸۳). استراتژی اثربخش، نشر فردا
۶. مرادی مرتضی، شفایی رسول (۱۳۸۴). "رقابت‌پذیری از دیدگاه الماس پورتر"، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۶۴
۷. ولی پور هاشم، باصری ستار (۱۳۸۹). "موقعیت استراتژیک و ارزشیابی عملکرد شرکت"، مجله

## حسابداری مدیریت

8. Amberg. M, Florian.F, Wiener.M, [2005], Background of Critical Success Factor Research
9. BP Statistical Review of World Energy, [June 2014], <http://www.bp.com>
10. Chen, T. [1999] Critical Success Factors for Various Strategies in the Banking Industry. international Journal of Bank Marketing. Vol. 17, No. 2, pp 83-91.
11. Estevez, J. [2004]. Definition and Analysis of Critical Success Factors for ERP Implementation Projects. Doctoral thesis at the University Of Polytechnics De Catalonia, Barcelona.
12. Foreman, J, A. [2002]. Corporate Governance Issues in a Professional sport, School of business, Swinburne University of technology.
13. Lee, Feng-Hui; Lee, Tzai-Zang; Wu, Wann-Yih; (2010), the relationship between human resource management practices, business strategy and firm performance: evidence from steel industry in Taiwan; The International Journal of Human Resource Management, 21: 9, 1351-1372.
14. Rahnavard. Faraj Allah, Mohammadi, A. [2009]. Identification of critical success factors of knowledge management system in colleges and higher education institutions Tehran, Journal of Information Technology Management, No. 3, autumn, Winter, pp. 37-52.
15. Tavana Madjid, Pirdashti Mohsen, T.Kennedy Dennis, Belaud Jean-Pierre, Behzadian Majid [2012], A hybrid Delphi-SWOT paradigm for oil and gas pipeline strategic planning in Caspian Sea basin.
16. Yinan Qi, Xiande Zhao, Chwen Sheu. [2011] The Impact of Competitive Strategy and Supply Chain Strategy on Business Performance: The Role of Environmental Uncertainty.