

## مقاله پژوهشی: راهبردهای مناسب توسعه بازار صنعت پتروشیمی ج.ا.ایران

حسین اسماعیلی شه‌میرزادی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۸/۱۹

تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۲۸

### چکیده

صنعت پتروشیمی یکی از ارکان اصلی صنعت نفت در زنجیره تولید و موتور محرک توسعه اقتصادی، سیاسی و اجتماعی کشور به شمار می‌آید و نقش به‌سزایی در تولید ناخالص ملی دارد. موج تحولات در صنعت پتروشیمی افزون بر کاهش خام‌فروشی به ایجاد ارزش افزوده مضاعف اقتصادی، ثروت‌آفرینی و اشتغال‌زایی منجر شده و مصداق علمی و عملی تبلور توسعه پایدار در راستای اقتصاد مقاومتی را به تصویر می‌کشد. مقاله حاضر با هدف انتخاب راهبردهای مناسب جهت افزایش فروش محصولات پتروشیمی ایران با بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای این بازار به رشته تحریر درآمده است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و از نظر روش توصیفی-تحلیلی با رویکرد اسنادی-میدانی می‌باشد. داده‌های پژوهش از طریق مطالعات و بررسی‌های کتابخانه‌ای، جست‌وجو در اینترنت و استفاده از پرسشنامه محقق جمع‌آوری شد. با استفاده از ماتریس SWOT و QSPM به تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده پرداخته شد. جامعه آماری تحقیق شامل ۱۴۰ نفر از کارشناسان، مدیران، رؤسا و مشتریان شرکت‌های ملی صنایع پتروشیمی و ملی گاز ایران و با حجم نمونه شامل ۵۷ نفر و روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی طبقه‌ای می‌باشد. در ابتدا نقاط ضعف، قوت، فرصت و تهدید با بهره‌گیری از نظر کارشناسان صنایع پتروشیمی ایران و همچنین با مروری بر مطالعات صورت‌گرفته در آن زمینه و روش طوفان فکری و تصمیم‌گیری گروهی استخراج و سپس ضریب اهمیت و رتبه هر یک از عوامل در ماتریس ارزیابی تعیین و بررسی شدند. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، ضعف‌ها بر قوت‌ها غلبه دارند و همچنین محصولات پتروشیمی با تهدیدهای بیشتری نسبت به فرصت‌ها روبه‌رو است و راهبردهای گروه WT (راهبرد تدافعی) به‌عنوان راهبردهای منتخب در این روش شناخته شدند. با استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی، راهبرد تمرکز روی قیمت محصولات پتروشیمی در خصوص افزایش فروش محصولات پتروشیمی، بالاترین اولویت را در بین سایر راهبردها به خود اختصاص داد.

**کلید واژه‌ها:** راهبرد مناسب، صنایع پتروشیمی، ماتریس SWOT، ماتریس QSPM

۱. دکترای مدیریت بازرگانی بخش مدیریت و بازرگانی دانشگاه دولتی ایروان (رایانامه: hesmaelis@gmail.com)

Strength, Weakness, Opportunity, Threats (SWOT Matrix)

Quantitative Strategic Planning Matrix

## مقدمه

افزایش فروش محصولات پتروشیمی مستلزم داشتن راهبردهای مناسب و شناخت و تجزیه و تحلیل عوامل محیطی خاص مانند بازار، رقبا، محیط کسب و کار و شرایط اقتصادی و آنالیز عوامل محیطی عمومی مانند فناوری، شرایط اجتماعی، سیاسی و اقتصادی می باشد. شناخت و تجزیه و تحلیل فرصت‌ها و تهدیدها و شناخت نقش و اهمیت بازیگران مهم بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی در اتخاذ راهبردهای مناسب و مؤثر جهت افزایش فروش محصولات پتروشیمی بسیار تأثیرگذار خواهد بود (قربانین، ۲۰۱۴: ۲۷۵).

دستیابی به چشم‌انداز ملی و رسیدن به جایگاه اول تولید فرآورده‌های پتروشیمی در افق سال ۱۴۰۴، نیازمند داشتن راهبردهای تولیدی است که به درک اهداف بازار، بهینه‌سازی اهداف، استفاده صحیح از فرصت‌ها، کاهش تهدیدها، تقویت نقاط قوت و به حداقل رساندن نقاط ضعف به منظور دستیابی به توسعه پایدار اقتصادی با استفاده از منابع سرمایه‌ای بیانجامد (شهمیرزادی، ۲۰۱۳: ۷۰۱).

صنعت پتروشیمی به عنوان فراهم‌آورنده فرصت برای تبدیل مواد خام به محصولات باارزش در جهان و منطقه خاورمیانه از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. مهم‌ترین ویژگی مورد توجه در صنعت پتروشیمی ایران و جهان، کسب ارزش افزوده بسیار بالا از نفت و گاز می باشد. امتیاز مهمی که می‌تواند برطرف‌کننده بزرگ‌ترین دغدغه دهه‌های اخیر جهان، یعنی مدیریت بهینه مصرف منابع انرژی و جلوگیری از مصرف بی‌رویه آن از یک سو و کسب حداکثر سود و بهره‌وری از این منابع باشد. در این مسیر، صنعت پتروشیمی به عنوان فراهم‌آورنده فرصت برای ارزش آفرینی از نظر امکان ایجاد اشتغال به ویژه در صنایع تکمیلی و توسعه صنعتی نیز همواره از جایگاه شایسته‌ای برخوردار بوده است (اسماعیلی، ۲۰۱۳: ۷۹).

توسعه صنعت پتروشیمی به خصوص احداث صنایع پایین‌دستی پتروشیمی علاوه بر آنکه از خام‌فروشی مواد هیدروکربوری جلوگیری می‌نماید، به لحاظ ارزش افزوده آن در چرخه تولید باعث خواهد شد تا رشد بیکاری را در کشورمان کاهش و سیاست اشتغال‌زایی را تداوم و تحکیم بخشد (شهمیرزادی، ۲۰۱۳: ۷۰۱)؛ از این رو تحقق این راهبردها

وابستگی کشورمان به اقتصاد تک‌محصولی صدور نفت خام را کاهش و «توسعه اقتصادی پایدار و متوازن» را فراهم می‌سازد.

نیل به سند چشم‌انداز صنعت نفت و گاز ایران و اهداف کلان سند چشم‌انداز پتروشیمی در افق ۱۴۰۴، مبنی بر دستیابی جایگاه اول منطقه از لحاظ ارزش تولید مواد و کالاهای پتروشیمی به‌منظور ایجاد بالاترین ارزش افزوده از منابع هیدروکربوری کشور و هدف‌گذاری تولید ۱۲۶ میلیون تن محصولات پتروشیمی در سال و سبقت از رقبای منطقه‌ای در صنعت پتروشیمی، تولید حداقل ۱۲ میلیون تن اتیلن، ۱۰ میلیون تن پلیمر و ۸/۵ میلیون تن کود اوره، دستیابی به سهم ۳۴ درصدی از ارزش ظرفیت محصولات عمده پتروشیمی در خاورمیانه و دستیابی به سهم ۶/۳ درصدی از ارزش ظرفیت محصولات پتروشیمی در جهان مستلزم اتخاذ راهبردها و خط‌مشی‌های مناسب می‌باشد. یکی از مهم‌ترین نکاتی که برای نیل به اهداف سند چشم‌انداز باید در نظر گرفت، بررسی وضعیت صنایع پتروشیمی کشورهای رقیب در منطقه، به‌ویژه عربستان و برنامه‌های آتی آنها است که می‌تواند ملاک مناسبی برای امکان تحقق اهداف سند چشم‌انداز باشد (دشتی، ۱۳۹۴: ۲۵).

بنابراین هدف پژوهش حاضر انتخاب راهبردهای مناسب جهت توسعه بازار صنعت پتروشیمی ج.ا.ایران با بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای این بازار می‌باشد.

## مبانی نظری و پیشینه‌شناسی تحقیق

### پیشینه نظری

صنعت پتروشیمی یکی از ارکان اصلی صنعت نفت در زنجیره تولید و موتور محرک توسعه اقتصادی، سیاسی و اجتماعی کشور به‌شمار می‌آید و نقش به‌سزایی در تولید ناخالص ملی دارد. موج تحولات در صنعت پتروشیمی افزون بر کاهش خام‌فروشی به ایجاد ارزش افزوده مضاعف اقتصادی، ثروت‌آفرینی و اشتغال‌زایی منجر شده و مصداق علمی و عملی تبلور توسعه پایدار در راستای اقتصاد مقاومتی را به تصویر می‌کشد (کریمی، ۱۳۹۶).

ایران با در اختیار داشتن منابع عظیم نفت و گاز، از ظرفیت و مزیت نسبی مناسبی برای توسعه صنعت پتروشیمی با هدف تکمیل زنجیره ارزش نفت و گاز برخوردار است. صنعت پتروشیمی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های توسعه‌دهنده و ارزش‌افزا در ادامه زنجیره صنایع نفت و گاز قرار دارد. ارزانی و فراوانی مواد اولیه، ایجاد فرصت‌های شغلی، انتقال فناوری‌های پیشرفته و ارزش افزوده چشمگیر باعث شده است که در برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی توجه به این صنعت در اولویت قرار گیرد (اسماعیلی، ۲۰۱۳: ۸۰).

با عنایت به محوریت سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، باید اقدامات متناسب برای تحقق اهداف این سیاست‌ها برنامه‌ریزی و عملیاتی گردد. مقابله با ضربه‌پذیری درآمد حاصل از صادرات نفت و گاز از طرق مختلف از جمله افزایش صادرات محصولات پتروشیمی، یکی از بندهای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی را به خود اختصاص داده است.

توسعه تولید و صادرات محصولات پتروشیمی با توجه به نقش و جایگاه آن در اقتصاد کشور به افزایش اشتغال، رونق بخشیدن به سایر بخش‌های اقتصادی و ارزآوری کمک به‌سزایی می‌کند و در نهایت به توسعه کشور منجر خواهد شد (کریمی، ۱۳۹۶).

افزایش فروش محصولات پتروشیمی مستلزم داشتن راهبردهای مناسب و شناخت و آنالیز عوامل محیطی خاص و عوامل محیطی عمومی و تجزیه و تحلیل فرصت‌ها و تهدیدها و شناخت نقش و اهمیت بازیگران مهم بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی می‌باشد (رحیمی، ۱۳۹۰).

راهبردها ابزاری هستند که شرکت می‌تواند به آن وسیله به اهداف بلندمدت خود دست یابد. اهداف بلندمدت بیانگر نتایج مورد انتظار از اجرای راهبردهای مشخص می‌باشند. استراتژیست‌ها برای نیل به اهداف بلندمدت، راه‌های عملی پیشنهاد می‌کنند. چهارچوب زمانی این راهبردها و اهداف بلندمدت باید باهم سازگاری داشته باشند که اغلب بین دو تا پنج سال طول می‌کشد (دیوید، ۱۳۹۰).

در تدوین راهبردها از الگوها و ماتریس‌های مشهور به شرح زیر استفاده شده است (امیرکبیری، ۱۳۹۰). ۱- ماتریس تهدیدات، فرصت‌ها، نقاط قوت و نقاط ضعف، ۲-

ماتریس ارزیابی موقعیت و اقدام راهبردی،<sup>۱</sup> ۳- ماتریس گروه مشاوران بوستون،<sup>۲</sup> ۴- ماتریس داخلی و خارجی و ۵- ماتریس راهبرد اصلی.<sup>۳</sup>

تجزیه و تحلیل SWOT یکی از رایج‌ترین تکنیک‌های تحلیل راهبردهای مؤثر می‌باشد (طاهرزاد و همکاران، ۲۰۱۲: ۵). برای تعیین راهبردها، تکنیک SWOT بر اساس اطلاعاتی که از ارزیابی عوامل درونی و بیرونی به دست می‌آورد، فرصت‌ها و تهدیدات بیرونی را با نقاط قوت و ضعف داخلی مقایسه می‌کند تا راهبردهایی که متناسب با شرایط درونی سازمان بوده و اثرات وضعیت پیرامون سازمان را نیز در برداشته باشد را به دست دهد. در بیشتر شرایط، روابط بین عوامل درونی و بیرونی پیچیده است و برای مقایسه این عوامل باید بتوان نتایجی که از آنها به دست می‌آید، یعنی راهبردها را هماهنگ نموده و آنها را متعادل و متوازن نمود (حسینی و همکاران، ۲۰۱۳). هر سازمانی برای اینکه موفق شود، باید راهبردهای خوبی را تدوین کند و به اجرا درآورد. تدوین راهبرد برای بهره بردن از فرصت‌ها یا نقاط قوت، نوعی حمله است، در حالی که طرح‌ریزی برای کاهش و یا حذف آسیب‌های ناشی از تهدیدها و یا نقاط ضعف به معنای دفاع می‌باشد. به همین دلیل باید برای تدوین راهبردهای گوناگون، آنها را هماهنگ نمود و بین آنها تعادل و توازن برقرار نمود (دانشگر، ۱۳۹۳: ۱۵).

ماتریس SWOT به عنوان ابزاری مفید برای تحلیل عملکردها و تدوین راهبرد، مورد استفاده طراحان و ارزیابان راهبرد قرار می‌گیرد (نیلسون و همکاران، ۲۰۱۱: ۳۰۶). برنویدر معتقد است در برنامه‌ریزی راهبردی لازم است برای تدوین راهبرد نهایی، همه عوامل به عنوان بخشی از روند برنامه‌ریزی راهبردی در چهارچوب روش تجزیه و تحلیل SWOT در نظر گرفته شوند (برنویدر، ۲۰۱۱: ۵۶۶).

روش SWOT با بررسی عوامل داخلی و تعیین نقاط قوت و ضعف و نیز تحلیل عوامل محیطی و شناسایی فرصت‌ها و تهدیدات، راهبردهایی را برای بهره‌برداری حداکثری از: فرصت‌ها، تقویت نقاط قوت، کاهش نقاط ضعف و کاهش اثر تهدیدات محیطی مناسب با افزایش فروش محصولات پتروشیمی پیشنهاد می‌نماید.

### پیشینه تجربی

زهرانی در پژوهشی به بررسی راهبرد توسعه بازار و متنوع‌سازی جغرافیایی بازار هدف برای تولید محصولات پتروشیمی پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که کشورهای آسیایی بزرگ‌ترین بازار فروش محصولات پتروشیمی ایران و کشورهای آفریقایی با کمتر از یک درصد، کمترین بازار فروش ایران را در اختیار دارند؛ بنابراین لزوم توجه به بازار آفریقا در کنار توسعه بازارهای هدف در اروپا و آسیا برای کشور ما ضرورت می‌یابد. در این تحقیق، اهداف توسعه راهکار ایجاد «هاب پتروشیمی» در اروپا در مرحله اول اهمیت قرار دارد و «راهبرد توسعه بازارهای هدف در اروپا» می‌تواند در زمره راهبردهای افزایش فروش محصولات پتروشیمی کشورمان قلمداد شود (زهرانی، ۲۰۱۱: ۱۱۰).

اسماعیلی در پژوهشی بر روی حالت دستیابی به راهبرد نفوذ در بازار، از جمله بر قیمت محصولات پتروشیمی و تمایز محصولات پتروشیمی، تمرکز می‌کند. مشتریانی با نیازهای خاص وجود دارند که پاسخی برای نیازهای خود از تولیدکنندگان دیگر دریافت نکرده‌اند. مهم‌ترین متغیر در این راهبرد، انتخاب صحیح بخش‌هایی از بازار است که تفاوت معناداری با کل بازار دارند (اسماعیلی، ۲۰۱۳: ۸۱).

عطایی در پژوهشی تحت عنوان «ایجاد و توسعه شیمی شهرها یا پارک‌های شیمیایی» به این نتیجه رسید که با توسعه نظام‌مند صنایع پایین‌دستی پتروشیمی در قالب پارک‌های صنعتی پتروشیمی و شیمیایی و ایجاد بنگاه‌های کوچک و متوسط پتروشیمی دانش‌بنیان، موجبات تولید محصولات باارزش، نوآوری و تولید محصولات جدید، کارآفرینی و ایجاد شغل‌های پایدار، مدیریت و کاهش هزینه تولید و در نهایت کسب حداکثر ارزش افزوده از مواد خام پتروشیمی فراهم شده است و از این رهگذر به یکی از اصلی‌ترین تولیدکنندگان مواد پلیمری و پتروشیمی جهان تبدیل شوند (عطایی، ۲۰۱۳: ۹۰). همچنین نتایج این پژوهش با یافته‌های صحت و همکاران همسو می‌باشد (صحت و همکاران، ۲۰۱۲: ۳۰).

وظیفه‌دوست در پژوهشی به بررسی ایجاد و توسعه پتروپالایشگاه‌ها و تأثیر آن بر روی افزایش فروش محصولات پتروشیمی پرداخت. در این بررسی به این نتیجه رسید که تا پایان برنامه ششم توسعه کشورمان، سهم تولید نفت کوره کاهش یابد (با بهینه‌سازی سبد

محصولات نفتی کشور) و در نتیجه جانشینی آن با محصولات پتروشیمی از طریق ایجاد پتروپالایشگاه‌ها می‌تواند از راهبردهای پتروشیمی باشد. کشورهای پیشرفته صنعتی برای افزایش حاشیه سود پالایش نفت، در کنار پالایشگاه‌های نفت، یک واحد جدید پتروشیمی هم راه‌اندازی می‌کنند (وظیفه‌دوست، ۱۳۹۲: ۱۳۰).

قدیانلو و ربیعی (۱۳۹۲) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر فروش محصولات پتروشیمی» به بررسی و تجزیه و تحلیل‌هایی در مورد آمارهای مختلف و آثار تحریم‌ها بر استخراج گاز به‌عنوان خوراک اصلی واحدهای پتروشیمی، تغییرات در ترکیب بازارهای صادراتی و مناطق مقصد محصولات پتروشیمی، تغییر در حجم و ارزش تولیدات و همچنین میزان طرح‌های تحقیق و توسعه انجام‌شده به‌عنوان یکی از راهکارهای مؤثر بر کاهش اثر تحریم‌ها، پرداخته‌اند (قدیانلو و ربیعی، ۱۳۹۲: ۴۰).

### روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و از نظر روش توصیفی - تحلیلی با رویکرد اسنادی - میدانی می‌باشد. داده‌های جمع‌آوری‌شده، از نمونه‌های آماری مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته و ابزار گردآوری داده‌ها و اطلاعات از طریق مطالعات و بررسی‌های کتابخانه‌ای، جست‌وجو در اینترنت و استفاده از پرسشنامه محقق شده است. با استفاده از مدل SWOT و ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی<sup>۱</sup> به تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری پرداخته شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل ۱۴۰ نفر از کارشناسان، مدیران، رؤسا و مشتریان شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت ملی گاز ایران و با حجم نمونه شامل ۵۷ نفر از افراد فوق و روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی طبقه‌ای می‌باشد. در بررسی‌های میدانی از پرسشنامه ۱۶ نفر از خبرگان و متخصصان صنایع پتروشیمی استفاده شده است. این پرسشنامه از پنج بخش تشکیل شده که بخش اول اطلاعات عمومی پاسخ‌دهندگان است و چهار بخش دیگر در مجموع ۳۶ گویه شامل ۱۷ گویه نقاط ضعف، شش گویه قوت‌ها، پنج گویه فرصت‌ها و هشت گویه تهدیدها می‌باشد.

برای تعیین روایی ابزار پژوهش، از روش اعتبار صوری و محتوایی استفاده شده و با استفاده از نظر کارشناسان و صاحب‌نظران، سؤالات پرسشنامه طراحی و تدوین گردید. در مرحله بعد سؤالات و گویه‌هایی که مبهم بودند حذف و دیگر تغییرات شکلی و محتوایی لازم برای افزایش اعتبار پرسشنامه انجام شد. به‌منظور بررسی پایایی پرسشنامه، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. برای بعد عوامل داخلی مؤثر بر افزایش فروش محصولات پتروشیمی، مقدار  $\alpha$  برابر ۰/۷۱۵ به دست آمده و برای بعد عوامل خارجی مؤثر بر افزایش فروش محصولات پتروشیمی، در این بعد مقدار  $\alpha$  برابر ۰/۷۴۷ به دست آمد که مقدار قابل قبولی می‌باشند.

شناسایی و تعیین قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای ناحیه مورد مطالعه طی دو مرحله مطالعه میدانی صورت گرفته است. مرحله اول از طریق مصاحبه نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها به کمک متخصصان شناسایی و تعیین شد. در مرحله دوم بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده، پرسشنامه‌ای به‌منظور تعیین ضرایب اهمیت و رتبه عوامل داخلی و خارجی تنظیم و در معرض سنجش نمونه آماری قرار گرفت. در پایان این مرحله پرسشنامه‌های مربوطه جمع‌آوری، تلفیق و جمع‌بندی گردید و بر اساس این اطلاعات به روش تحلیلی و به کمک مدل SWOT دیوید راهبردهای مناسب تدوین و ارائه گردید.

### مراحل انجام آنالیز SWOT

۱. جمع‌آوری گروهی متشکل از متخصصان و کارشناسان صنایع پتروشیمی به‌عنوان گروه تصمیم‌گیرنده؛
۲. ارائه گزارشی از صنایع پتروشیمی ایران به‌منظور آشنایی بیشتر اعضای گروه و بیان اهداف و چشم‌انداز توسعه؛
۳. انجام طوفان فکری برای شناسایی عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) و عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها).



عموماً بعد از هر نشست «طوفان فکری» یک دوره تفکر آغاز می‌شود و افراد در پی یافتن جواب شش سؤال «چه چیز، چرا، کجا، چگونه، چه زمان و چه کسی» برمی‌آیند. طوفان اندیشه‌ها یا به بیان دیگر طوفان فکری، یکی از روش‌های مؤثر در حل مسئله در گروه است (راولینسون، ۲۰۱۱).

گام‌های این روش به شرح زیر اجرا شدند و با استفاده از آن شرایط راهبردی و عوامل مؤثر در منطقه شناسایی شدند.

### روش انجام طوفان فکری

- تعیین رهبر برای گروه و ثبت موضوع مورد نظر بر روی تخته یا هر جایی که در دید اعضای گروه باشد و توضیح در مورد آن برای افراد توسط تسهیل‌کننده؛
  - یادآوری قواعد و اصول اجرای کار برای شرکت‌کنندگان توسط تسهیل‌کننده؛
  - شرح مشکلات و اهداف و ارائه ایده‌ها و نظرات به صورت گردشی: در هر نوبت فقط یک ایده باید بیان گردد و در صورت عدم وجود ایده‌ای با گفتن واژه «بعدی» نوبت به دیگری واگذار می‌شود؛
  - ثبت کلیه ایده‌ها توسط دبیر جلسه؛
  - اتمام مرحله ثبت عقاید در صورت گفتن کلمه «بعدی» توسط تمام افراد؛
  - دسته‌بندی، ارزیابی نظرات و جمع‌بندی نتایج و انتخاب بهترین نظرات.
۴. مرحله ورودی: در این مرحله اطلاعات و عوامل اصلی مورد نیاز از داخل و خارج سازمان برای تدوین راهبرد، شناسایی و مشخص می‌شود. این مرحله شامل ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی است.
۵. مرحله تطبیق و مقایسه: در این مرحله عوامل اصلی داخلی (قوت‌ها و ضعف‌ها) و عوامل اصلی خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) با استفاده از ابزارهایی همچون ماتریس SWOT و ماتریس داخلی و خارجی<sup>۱</sup> تطبیق داده می‌شوند تا راهبردهایی شناسایی شوند که متناسب با عوامل داخلی و خارجی باشند.

۶. مرحله تصمیم‌گیری: در این مرحله با استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی، گزینه‌های مختلف راهبردهای شناسایی شده در مرحله تطبیق، ارزیابی و قضاوت قرار گرفته و جداییبیت نسبی آنها تعیین می‌شود.

## یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

### الف: یافته‌های تحقیق

#### مرحله ورودی

#### - ماتریس ارزیابی عوامل داخلی<sup>۲</sup>

ماتریس ارزیابی عوامل داخلی حاصل بررسی راهبردی عوامل داخلی می‌باشد. این ماتریس نقاط قوت و ضعف اصلی را تدوین و ارزیابی می‌کند. برای تهیه این ماتریس مراحل زیر باید طی شود:

۱- پس از بررسی عوامل داخلی، عوامل شناخته شده فهرست می‌شوند، ابتدا قوت‌ها و سپس ضعف‌ها شناسایی و نوشته می‌شوند.

۲- به عوامل فهرست شده وزن یا ضریب داده می‌شود. این ضرایب از صفر (بی‌اهمیت) تا یک (بسیار مهم) می‌باشند. ضریب نشان‌دهنده اهمیت نسبی یک عامل از نظر موفق بودن منطقه در وضعیت مربوطه می‌باشد و مجموع این ضرایب باید برابر یک باشد.

۳- به هنگام رتبه دادن به عوامل داخلی، به قوت‌ها رتبه ۳ و ۴ و به ضعف‌ها رتبه ۱ و ۲ داده می‌شود. رتبه ۳ به معنی قوت نسبی و رتبه ۴ به معنی قوت اساسی است. رتبه ۲ به معنی ضعف نسبی و رتبه ۱ بیانگر ضعف اساسی است.

اگر جمع امتیاز نهایی عوامل داخلی ۱ تا ۲/۵ باشد، بیانگر ضعف و چنانچه ۲/۵ تا ۴ باشد به معنای قوت است؛ بنابراین عدد ۲/۰۲۲ در جدول به معنی ضعف نسبی در سطح منطقه است.

<sup>۱</sup> QSPM

<sup>۲</sup> Internal Factors Evaluation Matrix (IFE)

جدول ۱. نتایج تجزیه و تحلیل عوامل داخلی (قوت‌ها و ضعف‌ها)

ردیف	قوت‌ها	ضریب اهمیت	رتبه	امتیاز وزنی
S <sub>۱</sub>	وجود ظرفیت سودآوری، دارایی‌ها و جریانات نقدی	۰/۰۴۳	۳/۴	۰/۱۴۶
S <sub>۲</sub>	وجود نیروهای توانمند، متخصص و باتجربه	۰/۰۳۶	۳/۲	۰/۱۱۶
S <sub>۳</sub>	تنوع و حجم بالای تولیدات	۰/۰۴۰	۳/۳	۰/۱۳۳
S <sub>۴</sub>	قابلیت هم‌افزایی در ابعاد مختلف	۰/۰۴۴	۳/۶	۰/۱۵۵
S <sub>۵</sub>	برخوردراری از امکانات، زیرساخت‌ها و ابزارهای مناسب	۰/۰۴۳	۳/۵	۰/۱۵۱
S <sub>۶</sub>	قابلیت بالای جذب سرمایه و سرمایه‌گذاری	۰/۰۳۸	۳	۰/۱۱۵

ردیف	ضعف‌ها	ضریب اهمیت	رتبه	امتیاز وزنی
W <sub>۱</sub>	افزایش هزینه‌های ساخت طرح‌ها	۰/۰۴۱	۱/۴	۰/۰۶۰
W <sub>۲</sub>	تأخیر در تکمیل طرح‌ها به دلیل بالا رفتن هزینه‌های ساخت به دلیل مشکلات ناشی از خسارات وارده به چاه‌های نفت و کاهش درآمد	۰/۰۴۱	۱/۳	۰/۰۵۵
W <sub>۳</sub>	تأخیر در اجرای طرح‌ها به دلیل بوروکراسی اداری	۰/۱۴۸	۱/۳	۰/۰۶۴
W <sub>۴</sub>	جذب ناچیز سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی توسط صنایع پتروشیمیایی	۰/۰۳۷	۱/۶	۰/۰۵۷
W <sub>۵</sub>	محدود بودن سبد محصولات تولیدی	۰/۰۳۰	۱/۸	۰/۰۵۴
W <sub>۶</sub>	وقوع بحران‌های مالی موجب تعویق طرح‌های پالایشگاهی مورد نیاز می‌شود	۰/۰۳۸	۱/۴	۰/۰۵۵
W <sub>۷</sub>	قدیمی بودن واحدهای تولید	۰/۰۵۰	۱/۳	۰/۰۶۶
W <sub>۸</sub>	وابستگی شدید تولیدکنندگان به نفتای وارداتی، به دلیل کاهش تولید نفت و گاز داخلی	۰/۰۴۴	۱/۴	۰/۰۶۳
W <sub>۹</sub>	عدم حضور مؤثر در انجمن‌ها، اتحادیه‌ها و جایگاه‌های مهم و حساس	۰/۰۴۲	۱/۳	۰/۰۵۶
W <sub>۱۰</sub>	فقدان قوانین و مقررات منطبق با شرایط شرکت	۰/۰۴۹	۱/۴	۰/۰۷۱
W <sub>۱۱</sub>	عدم تجربه و دانش کافی از حوزه سهام، بازار بورس و سرمایه	۰/۰۴۱	۱/۴	۰/۰۶۰
W <sub>۱۲</sub>	فقدان مدیریت علمی و تفکر سامانه‌ای	۰/۰۳۴	۱/۳	۰/۰۴۶
W <sub>۱۳</sub>	روزآمد نبودن فناوری‌ها	۰/۰۴۷	۱/۴	۰/۰۶۷
W <sub>۱۴</sub>	فقدان مدیریت هزینه	۰/۰۴۵	۱/۴	۰/۰۶۶
W <sub>۱۵</sub>	نبود تفکر اقتصادی	۰/۰۴۱	۱/۳	۰/۰۵۵
W <sub>۱۶</sub>	فقدان نظام مدیریت ارزیابی عملکرد	۰/۰۴۱	۱/۸	۰/۰۷۳
W <sub>۱۷</sub>	نبود سامانه‌های مدیریت یکپارچه گزارش‌ها	۰/۰۳۷	۱/۲	۰/۰۴۶
	مجموع		۲/۰۲۲	

### ماتریس ارزیابی عوامل خارجی<sup>۱</sup>

ماتریس ارزیابی عوامل خارجی، حاصل بررسی راهبردی عوامل خارجی می‌باشد. این ماتریس فرصت‌ها و تهدیدهای محیط خارجی را تدوین و ارزیابی می‌کند. برای تهیه این ماتریس مراحل زیر باید طی شود:

۱. پس از بررسی عوامل خارجی، عوامل شناخته‌شده فهرست می‌شوند، ابتدا عواملی که در آینده موجب فرصت می‌شوند و سپس عواملی که منطقه را تهدید می‌کنند، نوشته می‌شود.

۲. به عوامل فهرست‌شده وزن یا ضریب داده می‌شود. این ضرایب از صفر (بی‌اهمیت) تا یک (بسیار مهم) می‌باشند. ضریب نشان‌دهنده اهمیت نسبی یک عامل از نظر موفق بودن منطقه در وضعیت مربوطه می‌باشد. مجموع این ضرایب باید برابر یک باشد.

۳. به هنگام رتبه دادن به عوامل خارجی، یعنی فرصت‌ها و تهدیدهای پیش روی، به فرصت‌ها رتبه ۳ (فرصت نسبی) و ۴ (فرصت اساسی) و تهدیدها، ۱ (تهدید اساسی) و ۲ (تهدید نسبی) داده می‌شود.

۴. ضریب هر عامل در رتبه مربوطه ضرب می‌شود تا امتیاز نهایی به دست آید.

۵. از مجموع امتیازات نهایی متعلق به هر یک از عوامل، امتیاز عوامل خارجی تعیین می‌شود.

اگر جمع امتیاز نهایی عوامل خارجی ۱ تا ۲/۵ باشد، بیانگر تهدید و چنانچه ۲/۵ تا ۴ باشد به معنای فرصت است؛ بنابراین عدد ۲/۲۲۳ در جدول (۲) بیانگر تهدید نسبی در سطح منطقه است.

جدول ۲. نتایج تجزیه و تحلیل عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها)

ردیف	فرصت‌ها	ضریب اهمیت	رتبه	امتیاز وزنی
O <sub>۱</sub>	دسترسی به منابع غنی گاز و میعانات نفتی با قیمت رقابتی مناسب	۰/۰۸۲	۳/۶	۰/۲۹۴
O <sub>۲</sub>	دارا بودن سواحل مناسب برای ساخت بندرهای صادراتی	۰/۰۶۲	۳	۰/۱۸۶
O <sub>۳</sub>	موقعیت جغرافیایی مناسب به لحاظ نزدیکی به بازارهای آسیا از جمله چین، هند و اروپا از طریق ترکیه	۰/۰۸۱	۳/۵	۰/۲۸۲
O <sub>۴</sub>	رژیم مالیاتی مناسب و سازگار جهت صادرات (معافیت‌های صادراتی)	۰/۰۷۹	۳/۷	۰/۲۹۲
O <sub>۵</sub>	تشویق دولت به سرمایه‌گذاری بیشتر در صنایع پتروشیمی	۰/۰۹۱	۳/۷	۰/۳۳۵
ردیف	تهدیدها	ضریب اهمیت	رتبه	امتیاز وزنی
T <sub>۱</sub>	وجود محدودیت در تعاملات اثربخش با خارج از کشور	۰/۰۷۶	۱/۲	۰/۰۹۱
T <sub>۲</sub>	تأثیر رکود اقتصادی چین بر درآمدهای صادراتی	۰/۰۸۲	۱/۳	۰/۱۰۳
T <sub>۳</sub>	رقابت با ظرفیت‌های جدید تولید محصولات پتروشیمیایی توسط تولیدکنندگان آسیایی	۰/۰۷۳	۱/۴	۰/۱۰۲
T <sub>۴</sub>	وضعیت امنیتی خطرناک در کشور همسایه	۰/۰۹۱	۱/۲	۰/۱۰۹
T <sub>۵</sub>	تغییر مسیر سرمایه‌گذاری به سمت کشورهای نوظهور در تولید محصولات پتروشیمی	۰/۰۵۳	۱/۷	۰/۰۹۱
T <sub>۶</sub>	عدم تأمین منابع مالی طرح‌های بزرگ به دلیل بحران اقتصادی جهان	۰/۰۶۹	۱/۵	۰/۱۰۴
T <sub>۷</sub>	وابستگی رشد صنعت پتروشیمی به بازارهای آسیا	۰/۰۸۲	۱/۶	۰/۱۳۱
T <sub>۸</sub>	رقابت با ایران در استفاده از ذخایر گازی مشترک و توسعه صنایع پایین‌دستی پتروشیمی	۰/۰۸۰	۱/۳	۰/۱۰۴
	مجموع	۲/۲۳۳		

## مرحله تطبیق و مقایسه SWOT

الف) ماتریس تجزیه و تحلیل SWOT اصطلاحی است که برای شناسایی نقاط قوت و ضعف داخلی و فرصت‌ها و تهدیدهای خارجی که یک سازمان با آن روبه‌رو است به کار برده می‌شود. تجزیه و تحلیل SWOT شناسایی نظام‌مند عواملی است که راهبرد باید بهترین سازگاری را با آن داشته باشد (هیل، ۲۰۱۱: ۵۰).

الگوی SWOT یکی از ابزارهای راهبردی تطابق نقاط قوت و ضعف درون‌سازمانه‌ای با فرصت‌ها و تهدیدات برون‌سازمانه‌ای است. این الگو تحلیل سازماند را برای شناسایی این عوامل و انتخاب راهبردی که بهترین تطابق بین آن‌ها را ایجاد می‌نماید، ارائه می‌دهد. از دیدگاه این الگو، یک راهبرد مناسب قوت‌ها و فرصت‌ها را به حداکثر و ضعف‌ها و تهدیدها را به حداقل ممکن می‌رساند. برای این منظور نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدها در چهار حالت کلی SO، WO، ST، WT پیوند داده می‌شوند و گزینه‌های راهبرد از بین آن‌ها انتخاب می‌شوند (پیرس و همکاران، ۲۰۱۳).

کاربرد دیگر الگوی SWOT، این است که فرصت‌ها و تهدیدات کلیدی خارجی به‌طور سازماند با ضعف‌ها و قوت‌های داخلی در یک رویکرد ساختاری شده مقایسه می‌گردند. هدف از این مقایسه شناسایی یکی از چهار الگوی خاص برای سازگاری موقعیت داخلی و خارجی است.

۱. **راهبردهای SO (راهبردهای تهاجمی):** این وضعیت مطلوب‌ترین حالت مورد نظر کلیه شرکت‌ها است؛ زیرا از یک طرف سازمان دارای نقاط قوت و شایستگی‌های کلیدی است و از طرفی فرصت‌های مناسبی برای بهره‌برداری موجود است. در این حالت شرکت با بهره‌گیری از نقاط قوت و شایستگی‌های کلیدی خود، درصد بهره‌برداری حداکثری از فرصت‌های محیطی برمی‌آید. به‌عنوان نمونه یک شرکت دارای توان مالی بالا، وقتی در برابر نیاز روزافزون بازار به محصولات خود قرار می‌گیرد با توسعه توان تولید سعی در افزایش حداکثری میزان فروش و سود دارد.

۲. **راهبردهای ST (راهبردهای رقابتی):** در حالتی که سازمان دارای نقاط قوت و مزیت‌های رقابتی است، ولی در مواجهه با تهدیداتی از جانب محیط قرار دارد. در نتیجه باید

راهبرد مناسب برای بهره‌گیری حداکثری از این توانمندی‌ها در راستای غلبه و یا کاهش اثرات تهدیدات محیطی اتخاذ گردد. به‌طور مثال یک شرکت می‌تواند از توانایی‌های فنی تحقیق و توسعه خود جهت مقابله با کالای جدید رقیب استفاده کند.

۳. راهبردهای WO (راهبردهای محافظه‌کارانه): این دسته از راهبردها به بهره‌گیری از فرصت‌ها از طریق غلبه بر نقاط ضعف شرکت تأکید می‌کنند. به عبارتی با وجود فرصت‌های مناسب به دلیل ضعف موجود، امکان بهره‌برداری از این فرصت‌ها برای سازمان وجود ندارد، در نتیجه باید به اتخاذ راهکارهایی برای جبران این ضعف‌ها بپردازد. به‌عنوان مثال وقتی تقاضا برای یک محصول شرکت بالا است ولی به دلیل بالا بودن دستمزد، امکان تولید محصولات قابل رقابت برای شرکت وجود ندارد. اقدام به ایجاد شعبه و تولید در کشور دیگری می‌نماید که سطح دستمزد در آن پایین است.

۴. راهبردهای WT (راهبردهای تدافعی): این وضعیت بدترین حالتی است که سازمان می‌تواند با آن مواجه گردد و مدیران باید کوشش کنند تا با چنین وضعیتی مواجه نشوند. در این حالت شرکت با وجود ضعف در معرض تهدیدات محیط قرار دارد. در این حالت عموماً راهبردها ماهیت دفاعی دارند و بر حداقل کردن نقاط ضعف و پرهیز از تهدیدات تأکید دارند و به‌عنوان نمونه در چنین وضعیتی شرکت‌ها به دنبال کاهش فعالیت‌ها، ادغام در دیگر شرکت‌ها و حتی انحلال هستند (مرادی، ۱۳۹۰).

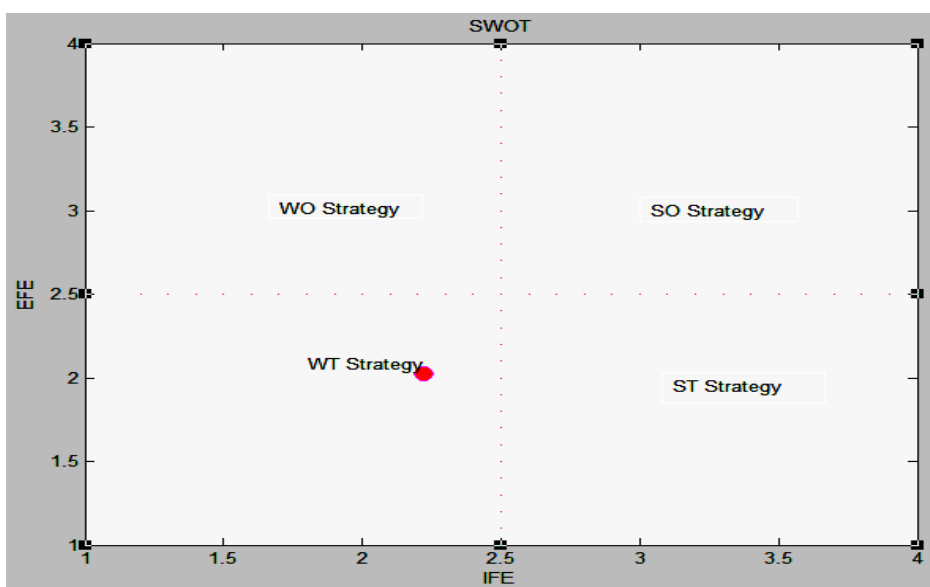
جدول ۳. ماتریس نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها<sup>۱</sup>

نقاط ضعف		نقاط قوت		
W10	W1		S1	
W11	W2		S2	
W12	W3		S3	
W13	W4		S4	
W14	W5	W	S5	S
W15	W6		S6	
W16	W7			
W17	W8			
	W9			

راهبردهای WO	راهبردهای SO	فرصت
<p>۱- نیروی کار تحصیل‌کرده، جوان و ارزان برای کار در طرح‌های جدید این صنعت</p> <p>۲- وجود ظرفیت زیاد صادرات اوره به کشورهای هندوستان و چین</p> <p>۳- دورنمای صنعت پتروشیمی و جذابیت سرمایه‌گذاری در آن</p> <p>۴- کاربردهای جدید محصولات</p> <p>۵- وجود بازارهای بالقوه در حال رشد</p> <p>۶- امکان مشارکت در طرح‌های توسعه‌ای و سرمایه‌گذاری‌های جدید</p>	<p>۱- متنوع‌سازی جغرافیایی بازار هدف برای صدور محصولات پتروشیمی</p> <p>۲- استفاده از ظرفیت‌های خالی نصب‌شده در صنایع پتروشیمی ایران</p> <p>۳- ازسرگیری سرمایه‌گذاری در صنایع پتروشیمی به دنبال کاهش هزینه‌های ساخت در شرایط رکود اقتصاد جهانی</p> <p>۴- یکپارچگی صنایع بالادستی و پایین‌دستی با بهره‌جستن از نقاط قوت از فرصت‌ها استفاده شود.</p>	<p>O<sub>1</sub></p> <p>O<sub>2</sub></p> <p>O<sub>3</sub></p> <p>O<sub>4</sub></p> <p>O<sub>5</sub></p>
راهبردهای WT	راهبردهای ST	تهدیدات
<p>۱- تمرکز بر روی تمایز محصولات پتروشیمی</p> <p>۲- تولید محصولات پتروشیمی با ارزش افزوده بالاتر</p> <p>۳- تمرکز روی قیمت محصولات پتروشیمی</p> <p>۴- ایجاد و توسعه پترو پالایشگاه‌ها</p> <p>۵- افزایش کنترل بر مواد اولیه محصولات پتروشیمی</p> <p>نقاط ضعف را کاهش دهید و از تهدیدات پرهیز شود.</p>	<p>۱- متنوع بودن سبد محصولات پتروشیمیایی تولیدی و برنامه‌ریزی توسعه واحدهای پتروشیمی با استفاده از سرمایه سهامداران جدید</p> <p>۲- پیش‌بینی پیوستن به اتحادیه اروپا</p> <p>۱- موقعیت جغرافیایی مناسب برای صادرات به اروپا و بازارهای نوظهور آسیا مانند هندوستان و چین</p> <p>۲- در حالت تبدیل شدن به چهارمین تولیدکننده بزرگ محصولات پتروشیمی در دهه آینده و بزرگ‌ترین صادرکننده LNG جهان</p> <p>۳- انجام سرمایه‌گذاری‌های اساسی در صنعت پتروشیمی توسط دولت و تشویق شرکت‌های خارجی به مشارکت در طرح‌های جدید برای احتراز از تهدیدات از نقاط قوت استفاده شود.</p>	<p>T<sub>1</sub></p> <p>T<sub>2</sub></p> <p>T<sub>3</sub></p> <p>T<sub>4</sub></p> <p>T<sub>5</sub></p> <p>T<sub>6</sub></p> <p>T<sub>7</sub></p> <p>T<sub>8</sub></p>



ب) ماتریس داخلی و خارجی: برای تجزیه و تحلیل هم‌زمان داخلی و خارجی از ماتریسی به همین نام استفاده می‌شود. به این منظور جمع نمرات حاصل از ارزیابی عوامل داخلی و خارجی در محورهای افقی و عمودی این ماتریس قرار داده می‌شود. به‌طور معمول از یک ماتریس چهارخانه استفاده می‌شود که از تناظر نزدیکی با ماتریس برخوردار است. بر مبنای نمرات به دست آمده از مجموع عوامل داخلی و خارجی، راهبرد منتخب در یکی از چهار موقعیت قرار می‌گیرد. این مرحله اولویت نوع راهبرد را مشخص می‌کند. حالت کلی ماتریس ارزیابی داخلی و خارجی را در شکل می‌بینید.



شکل ۱. ماتریس چهارخانه‌ای داخلی و خارجی (IE)

راهبردهای حاصل از ترکیب نقاط ضعف و تهدید که راهبردهای تدافعی (گروه WT) را تشکیل می‌دهند با استفاده از ماتریس مشخص شده در شکل به دست می‌آیند. در این راهبردها هدف کم کردن نقاط ضعف داخلی و پرهیز از تهدیدات ناشی از محیط خارجی است. در واقع هدف کلی راهبرد دفاعی (حداقل - حداقل) که می‌توان آن را «راهبرد بقاء» نیز نامید، کاهش ضعف‌های سامانه به‌منظور کاستن و خنثی‌سازی تهدیدات است و حالت آن تدافعی می‌باشد. سازمانی که دارای نقاط ضعف داخلی می‌باشد و با تهدیدات بسیار

زیادی در محیط خارجی روبه‌رو می‌شود، در موضعی مخاطره‌آمیز قرار خواهد گرفت. در واقع چنین سازمانی برای بقای خود مبارزه خواهد کرد.

## ب: تجزیه و تحلیل یافته‌ها

### مرحله تصمیم‌گیری

#### ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی<sup>۱</sup>

ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی یکی از ابزارها یا روش‌هایی است که به استراتژیست‌ها این امکان را می‌دهد که با توجه به عوامل موفقیت‌آمیز داخلی و خارجی سازمان که پیش از این شناخته شده‌اند، به صورتی عینی انواع راهبردهای امکان‌پذیر را مورد ارزیابی قرار دهند.

ستون سمت راست این ماتریس شامل عوامل داخلی و خارجی (حاصل از ماتریس EFE و IFE) بوده و در ردیف بالا راهبردهای مختلف امکان‌پذیر (حاصل از ماتریس SWOT) نوشته می‌شوند. در ستون دوم ضرایب متعلق به ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی نوشته می‌شود. برای ارائه یک ماتریس QSPM باید مراحل زیر انجام شوند: فرصت‌ها و تهدیدهای عمده خارجی و نقاط قوت و ضعف داخلی در ستون طرف راست ماتریس نوشته می‌شوند.

برای هر یک از عوامل داخلی یا خارجی، وزن‌های ماتریس IFE, EFE به‌عنوان ضریب در ستون دوم نوشته می‌شوند.

با توجه به ماتریس SWOT، راهبردهایی را که سازمان می‌تواند به اجرا درآورد مشخص و نمره‌های جذابیت هر راهبرد در رابطه با هر عامل، تعیین می‌گردد.

نمرات جذابیت با این شکل‌اند: ۱. بدون جذابیت، ۲. تا حدی جذاب، ۳. دارای جذابیت معقول و ۴. بسیار جذاب.

جمع نمره‌های جذابیت محاسبه می‌شود: مقصود از جمع نمره‌های جذابیت، حاصل ضرب ضرایب در نمره‌های جذابیت است. جمع نمره‌های جذابیت بیانگر جذابیت

۱. QSPM

نسبی هر یک از راهبردها است. مجموع نمره‌های جذابیت را محاسبه و هر راهبرد که جمع نمره‌های جذابیت بیشتری داشت انتخاب می‌گردد (دیوید، ۱۳۹۰).

جدول ۴. ماتریس نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها (QSPM)

انواع راهبردهای قابل اجرا (راهبردهای تدافعی WT)										نظریه اهمیت	عوامل اصلی راهبردی
راهبرد ۵		راهبرد ۴		راهبرد ۳		راهبرد ۲		راهبرد ۱			
نقطه قوت	نقطه ضعف	نقطه قوت	نقطه ضعف	نقطه قوت	نقطه ضعف	نقطه قوت	نقطه ضعف	نقطه قوت	نقطه ضعف		
نقاط قوت											
۰/۰۹	۲	۰/۰۹	۲	۰/۱۳	۳	۰/۰۹	۲	۰/۰۹	۲	۰/۰۴۳	S <sub>1</sub>
۰/۰۷	۲	۰/۰۴	۱	۰/۱۱	۳	۰/۰۷	۲	۰/۰۷	۲	۰/۰۳۶	S <sub>2</sub>
۰/۱۲	۳	۰/۱۲	۳	۰/۱۶	۴	۰/۱۲	۳	۰/۰۱۶	۴	۰/۰۴۰	S <sub>3</sub>
۰/۰۹	۲	۰/۱۳	۳	۰/۱۳	۳	۰/۱۷	۴	۰/۰۹	۲	۰/۰۴۴	S <sub>4</sub>
۰/۰۹	۲	۰/۰۹	۲	۰/۱۷	۴	۰/۱۷	۴	۰/۰۹	۲	۰/۰۴۳	S <sub>5</sub>
۰/۱۱	۳	۰/۱۱	۳	۰/۱۵	۴	۰/۱۵	۴	۰/۱۵	۴	۰/۰۳۸	S <sub>6</sub>
نقاط ضعف											
۰/۱۲	۳	۰/۱۲	۳	۰/۱۲	۳	۰/۰۸	۲	۰/۰۸	۲	۰/۰۴۱	W <sub>1</sub>
۰/۱۲	۳	۰/۱۲	۳	۰/۱۷	۴	۰/۱۲	۳	۰/۰۸	۲	۰/۰۴۱	W <sub>2</sub>
۰/۱	۲	۰/۱	۲	۰/۱۵	۳	۰/۱۹	۴	۰/۵	۱	۰/۰۴۸	W <sub>3</sub>
۰/۰۷	۲	۰/۰۷	۲	۰/۱۱	۳	۰/۰۴	۱	۰/۱۵	۴	۰/۰۳۷	W <sub>4</sub>
۰/۰۹	۳	۰/۰۹	۳	۰/۰۶	۲	۰/۰۳	۱	۰/۱۲	۴	۰/۰۳۰	W <sub>5</sub>
۰/۱۵	۴	۰/۱۱	۳	۰/۱۱	۳	۰/۰۴	۱	۰/۱۵	۴	۰/۰۳۸	W <sub>6</sub>
۰/۱۳	۳	۰/۱۳	۳	۰/۱۳	۳	۰/۲	۴	۰/۰۵	۱	۰/۰۵۰	W <sub>7</sub>
۰/۱۷	۴	۰/۱۷	۴	۰/۱۳	۳	۰/۰۹	۲	۰/۱۷	۴	۰/۰۴۴	W <sub>8</sub>
۰/۱۷	۴	۰/۱۷	۴	۰/۱۷	۴	۰/۱۳	۳	۰/۰۸	۲	۰/۰۴۲	W <sub>9</sub>
۰/۱۵	۲	۰/۱۵	۳	۰/۲	۴	۰/۲	۴	۰/۱	۲	۰/۰۴۹	W <sub>10</sub>
۰/۰۸	۲	۰/۱۲	۳	۰/۱۲	۳	۰/۱۷	۴	۰/۰۸	۲	۰/۰۴۱	W <sub>11</sub>
۰/۱	۳	۰/۱	۳	۰/۱	۳	۰/۰۳	۱	۰/۱	۳	۰/۰۳۴	W <sub>12</sub>
۰/۰۹	۲	۰/۰۹	۲	۰/۱۴	۳	۰/۱۹	۴	۰/۰۹	۲	۰/۰۴۷	W <sub>13</sub>
۰/۰۹	۲	۰/۰۹	۲	۰/۱۴	۳	۰/۱۸	۴	۰/۰۹	۲	۰/۰۴۵	W <sub>14</sub>
۰/۰۸	۲	۰/۱۲	۳	۰/۱۲	۳	۰/۱۷	۴	۰/۰۸	۲	۰/۰۴۱	W <sub>15</sub>
۰/۱۲	۳	۰/۱۲	۳	۰/۱۲	۳	۰/۰۴	۱	۰/۱۲	۳	۰/۰۴۱	W <sub>16</sub>
۰/۱۵	۴	۰/۱۵	۴	۰/۱۱	۳	۰/۰۴	۱	۰/۱۱	۳	۰/۰۳۷	W <sub>17</sub>
۲/۴		۲/۴۵		۳/۰۵		۲/۷۱		۲/۸			جمع نمره داخلی

انواع راهبردهای قابل اجرا (راهبردهای تدافعی WT)										ضریب اهمیت	عوامل اصلی راهبردی
راهبرد ۵		راهبرد ۴		راهبرد ۳		راهبرد ۲		راهبرد ۱			
ردیف	ردیف اولویت	ردیف	ردیف اولویت	ردیف	ردیف اولویت	ردیف	ردیف اولویت	ردیف	ردیف اولویت		
فرصت‌ها											
۰/۱۶	۲	۰/۱۶	۲	۰/۲۴	۳	۰/۲۴	۳	۰/۰۸	۱	۰/۰۸۲	O <sub>1</sub>
۰/۱۲	۲	۰/۱۲	۲	۰/۱۹	۳	۰/۰۶	۱	۰/۱۲	۲	۰/۰۶۲	O <sub>2</sub>
۰/۲۴	۳	۰/۲۴	۳	۰/۳۲	۴	۰/۱۶	۲	۰/۱۶	۲	۰/۰۸۱	O <sub>3</sub>
۰/۳۲	۴	۰/۲۴	۳	۰/۲۴	۳	۰/۱۶	۲	۰/۳۲۲	۴	۰/۰۷۹	O <sub>4</sub>
۰/۲۷	۳	۰/۲۷	۳	۰/۲۷	۳	۰/۲۷	۳	۰/۱۸	۲	۰/۰۹۱	O <sub>5</sub>
تهدیدها											
۰/۲۳	۳	۰/۲۳	۳	۰/۳	۴	۰/۳	۴	۰/۱۵	۲	۰/۰۷۶	T <sub>1</sub>
۰/۳	۴	۰/۳	۴	۰/۳	۴	۰/۲	۳	۰/۳	۴	۰/۰۸۲	T <sub>2</sub>
۰/۲۲	۳	۰/۲۲	۳	۰/۲۲	۳	۰/۱۵	۲	۰/۲۲	۳	۰/۰۷۳	T <sub>3</sub>
۰/۳۶	۴	۰/۲۷	۳	۰/۲۷	۳	۰/۳۶	۴	۰/۱۸	۲	۰/۰۹۱	T <sub>4</sub>
۰/۱۶	۳	۰/۱۶	۳	۰/۲۱	۴	۰/۱۱	۲	۰/۱۱	۲	۰/۰۵۳	T <sub>5</sub>
۰/۲۱	۳	۰/۲۱	۳	۰/۲۱	۳	۰/۲۱	۳	۰/۱۴	۲	۰/۰۶۹	T <sub>6</sub>
۰/۲	۳	۰/۲	۳	۰/۲	۳	۰/۲	۳	۰/۱۶	۲	۰/۰۸۲	T <sub>7</sub>
۰/۲۴	۳	۰/۲۴	۳	۰/۳۲	۴	۰/۱۶	۲	۰/۲۴	۳	۰/۰۸۰	T <sub>8</sub>
۳/۰۳		۲/۸۶		۳/۲۹		۲/۴۵		۲/۴۹		٪۱۰۰	جمع نمره خارجی
۵/۴۳		۵/۳۱		۶/۳۴		۵/۱۶		۵/۲۹			جمع کل امتیاز راهبرد

### ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی QSPM

با استفاده از ماتریس QSPM، اولویت‌بندی راهبردهایی که متناسب با وضعیت سازمان بودند (راهبردهای تدافعی) صورت می‌گیرد. جواب به این سؤال که کدام یک از این راهبردها در وضعیت تدافعی که سازمان می‌بایست آن‌ها را در جهت رسیدن به اهداف کلان اجرا کند، اولویت بالاتری دارد. با نظر خبرگان سازمان و با استناد از ماتریس QSPM پاسخ داده خواهد شد. در این ماتریس کلیه فرصت‌ها، تهدیدها، نقاط قوت و ضعف‌های سازمان به همراه اوزان اهمیتشان قرار می‌گیرند و گروه تصمیم‌گیری اقدام به تخصیص نمره‌هایی از یک تا چهار به

هر یک از این عوامل در راستای اجرای هر یک از راهبردها می‌کند. به بیان دیگر در این جدول گروه تصمیم‌گیری مشخص می‌کند که اجرای هر یک از راهبردها تا چه میزان در راستای بهره‌گیری از قوت‌ها و فرصت‌ها و دوری جستن از تهدیدها و پوشش نقاط ضعف است. بر اساس ارزیابی میانگین نمرات راهبردهای تدافعی در ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی، راهبرد تمرکز روی قیمت محصولات پتروشیمی در خصوص افزایش فروش محصولات پتروشیمی به‌عنوان بهترین راهبرد انتخاب شد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، راهبردهای زیر به‌عنوان راهبردهای مطلوب به ترتیب اولویت پیشنهاد می‌گردند:

جدول ۵. اولویت‌بندی راهبردهای مطلوب

میانگین نمرات	نمره جذابیت عوامل خارجی	نمره جذابیت عوامل داخلی	راهبرد
۶/۳۴	۳/۲۹	۳/۰۵	تمرکز روی قیمت محصولات پتروشیمی
۵/۴۳	۳/۰۳	۲/۴	افزایش کنترل بر مواد اولیه محصولات پتروشیمی
۵/۳۱	۲/۸۶	۲/۴۵	ایجاد و توسعه پتروپالایشگاه‌ها
۵/۲۶	۲/۴۹	۲/۸	تمرکز بر روی تمایز محصولات پتروشیمی
۵/۱۶	۲/۴۵	۲/۷۱	تولید محصولات پتروشیمی با ارزش افزوده بالاتر

### نتیجه‌گیری و پیشنهاد

در این تحقیق با استفاده از ماتریس SWOT و ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی یک راهبرد مناسب جهت افزایش فروش محصولات پتروشیمی انتخاب می‌شود تا بتوان با به‌کارگیری آن در فروش محصولات پتروشیمی، افزایش چشم‌گیری ایجاد کرد. به این منظور در ابتدا شرایط راهبردی شناسایی و پس از آن به تفکیک عوامل داخلی و خارجی مؤثر، نقاط قوت، ضعف و فرصت‌ها و تهدیدها با استفاده از تصمیم‌گیری گروهی پرداخته شد. با استفاده از این روش و با تشکیل جلسه طوفان فکری، تعداد ۶ نقطه قوت، ۱۷ نقطه ضعف، ۵ فرصت و ۸ تهدید برای منطقه شناسایی و استخراج شد. سپس ضریب اهمیت و رتبه هر یک از این عوامل در ماتریس ارزیابی تعیین و بررسی شد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، جمع نمرات به‌دست‌آمده از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی ۲/۲۲۳ گردید و در نتیجه ضعف‌ها بر

قوت‌ها غلبه دارند. همچنین جمع نمرات به دست آمده از ماتریس ارزیابی عوامل خارجی ۲/۰۲۲ می‌باشد و در نتیجه تهدیدهای بیشتری در مقایسه با فرصت‌ها پیش رو است.

با وارد کردن نتایج به دست آمده از ماتریس‌های ارزیابی به ماتریس تجزیه و تحلیل داخلی و خارجی، راهبردهای گروه WT (راهبرد تدافعی) به عنوان راهبردهای منتخب در این روش شناخته شدند. این راهبردها عبارت‌اند از: تمرکز روی قیمت محصولات پتروشیمی، افزایش کنترل بر مواد اولیه محصولات پتروشیمی، ایجاد و توسعه پتروپالایشگاه‌ها، تمرکز بر روی تمایز محصولات پتروشیمی، تولید محصولات پتروشیمی با ارزش افزوده بالاتر که با استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی، راهبرد تمرکز روی قیمت محصولات پتروشیمی در خصوص افزایش فروش محصولات پتروشیمی، بالاترین اولویت را در بین سایر راهبردها به خود اختصاص داد. سازمان‌ها در وضعیتی که واجد توانمندی‌ها؛ یعنی منابع و مهارت‌ها نبوده و به زبان ساده‌تر مزیت‌های رقابتی ندارند و فرصت‌هایی نیز در محیط بیرونی آن‌ها وجود ندارد، باید دست به تغییرات زیربنایی و اساسی بزنند. این تحولات بایستی به فوریت و در اسرع وقت انجام شوند. پس از انجام این مطالعات، سازمان اطلاعات بسیار مفیدی به دست می‌آورد و عملکرد مناسب برای سال‌های آینده برای سازمان مشخص می‌گردد. البته این مطالعات می‌بایست در بازه‌های زمانی متناوب صورت پذیرد، زیرا شرایط در طول زمان متغیر می‌باشد.

## فهرست منابع و مآخذ

### الف. فارسی

- امیرکبیری، علیرضا (۱۳۹۰). «رویکردهای سازمان و مدیریت و رفتار سازمانی، چشم‌انداز *Post Modern*»، تهران، نشر نگاه دانش، چاپ چهارم.
- امیرکبیری، علیرضا (۱۳۹۰). «مدیریت استراتژیک»، نشر نگاه دانش، چاپ چهارم.
- دانشگاه، سید محمدرضا (۱۳۹۳). «انتخاب و اجرای استراتژی‌ها در صنایع کوچک و متوسط فولاد»، *دنیای اقتصاد*، شماره ۲۸۶۲، صص ۱۵-۱۴.
- دشتی، عبدالرسول (۱۳۹۴). «فرصت‌ها و چالش‌های هلدینگ پتروشیمی خلیج فارس برای دوران پساتحریم»، *نشریه دانش نفت*، شماره مرداد، صص ۳۲-۲۱.
- دیوید، فرد، آر (۱۳۹۰). «مدیریت استراتژیک»، ترجمه دکتر علی پارسائیان و دکتر سید محمد اعرابی، نشر دفتر پژوهش‌های فرهنگی، چاپ بیست‌وپنجم.
- رحیمی، غلامعلی (۱۳۹۰). «سیاست‌ها و برنامه‌های بلندمدت صادرات نفت و گاز و پتروشیمی و فرآورده‌ها»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد اقتصاد انرژی، دانشگاه تربیت مدرس.
- قدیانلو، محمدرضا و ربیعی، علی (۱۳۹۲). «بررسی تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر فروش محصولات پتروشیمی»، *مجموعه مقالات سومین کنفرانس بین‌المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی*، صص ۴۵-۳۰.
- کریمی، هانیه (۱۳۹۶). «بررسی نقش صنعت پتروشیمی در توسعه اقتصادی ایران»، *دومین کنفرانس سالانه اقتصاد، مدیریت و حسابداری*، اهواز.
- مرادی، فریبا (۱۳۹۰). «نگاهی جامع به مدیریت استراتژیک»، ناشر سازمان مدیریت صنعتی ایران، چاپ اول.
- وظیفه‌دوست، حسین (۱۳۹۲). «بررسی تأثیر پیاده‌سازی استراتژی‌های رقابتی پورتر در پاسخگویی به نیاز بازارمحوری مشتریان شرکت پتروشیمی»، *نشریه مدیریت فرهنگ سازمانی*، دوره ۱۱، شماره پاییز، صص ۱۳۹-۱۲۱.

### ب. انگلیسی

- Ataei, M., (2013). Creating and developing chemistry of cities or chemical parks. Thesis, *Shahrood University of technology publications*, 88-100.
- Anderson J., (2011). The environmental benefits of water recycling and reuse. *Water Science and Technology*, Vol.3, No.4,1-10.
- Bernroider, E. (2011). Factors in SWOT Analysis Applied to Micro, Small-to-Medium, and Large Software Enterprises: An Austrian Study. *European Management Journal*, Vol.20, No.5, 562-573.

- Esmaili, H. (2013). Strategies of National Petrochemical Company of Iran". *Journal of Business Management*, vol 7, 78-88.
- Gallego-Ayala, J., and Juizo, D. (2011). Strategic implementation of integrated water resources management in Mozambique: An A'WOT analysis, Physics and Chemistry of the Earth, *Journal of Scientific Research*. Vol.36,1103-1111.
- Ghorbanian, M. (2014). Evaluating and prioritizing the aspects of SWOT matrix using the statistical methods and the analytical hierarchy process (AHP) (case study: Iranian oil pipeline and telecommunication company, northwest region), *Journal of Scientific Research and Development*, Vol. 2, No.6, 270-280.
- Hill, T., Westbrook, R. (2011). SWOT Analysis: It is time for a product recall, *Long Range Planning*, Vol.30, No.1,46-52.
- Hosseini M., Dehban B., and Motevalli M. (2013). Investigating the role of promotional mix on increasing the sale of cosmetics. *Journal of Business Administration Research*, Vol. 5, No.9, 21-39.
- Nilsson, M., and Dalkmann. H.(2011). Decision-making and strategic environmental assessment, *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, Vol.3 . No.3
- Pearce John.A, & Rabinson Richard.B, (2013). Strategic Management: Strategy formulation & Implementation & Control. *Irwin series in management and behavioral science*.
- Rawlinson. J. G. (2011). *Creative Thinking and Brainstorming*", Published by Wild wood House.
- Sehat, L. S., & Jami, E. N. (2012)□□□□Choosing the best strategy of SWOT analysis for science and technology parks using fuzzy ANP-DEMATEL. *Global Journal of Management Science and Technology*, Vol. □□31,29-47.
- Shahmirzadi Esmaili, H. (2013). Appropriate Strategies for Enhancement of Petrochemical Sales. *World Applied Sciences Journal*. Vol. 21, No□□5,700-704.
- Tahernejad. M. M., & Ataei. M., Khalokakaie. R. (2012). Selection of the best strategy for Iran's quarries: SWOT-FAHP method. *Journal of Mining and Environment*, Vol.3, No.1,1-13.
- Zahrani, Mostafa. (2011). Review of market development strategy, geographic diversification of the target market for the production of petrochemical products. *The Iranian Journal of International Affairs*, No.5,105-116.