

شماره ۹۱۸۶۵۴
تاریخ ۱۴۰۴/۷/۲۳
ت/ت ۶۴۷۶۱هـ

جمهوری اسلامی ایران
رئیس جمهور
تصویب نامه هیئت وزیران

بسمه تعالی
«با صلوات بر محمد و آل محمد»

وزارت امور اقتصادی و دارایی - وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی
سازمان حفاظت محیط زیست
دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری - صنعتی و ویژه اقتصادی

هیئت وزیران در جلسه ۱۴۰۴/۷/۲ به پیشنهاد شماره ۱۴۰۴۲/۱۰/۴۶۴۲ مورخ ۱۴۰۴/۶/۲۲ دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری - صنعتی و ویژه اقتصادی و به استناد تبصره (۱) ماده (۱) قانون تشکیل و اداره مناطق ویژه اقتصادی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۸۴ تصویب کرد:

۱- طرح جامع منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی بندر امام خمینی (ره) در محدوده (۲۸۵۰/۵) هکتار به شرح پیوست که تأیید شده به مهر دفتر هیئت دولت است، تعیین می شود.

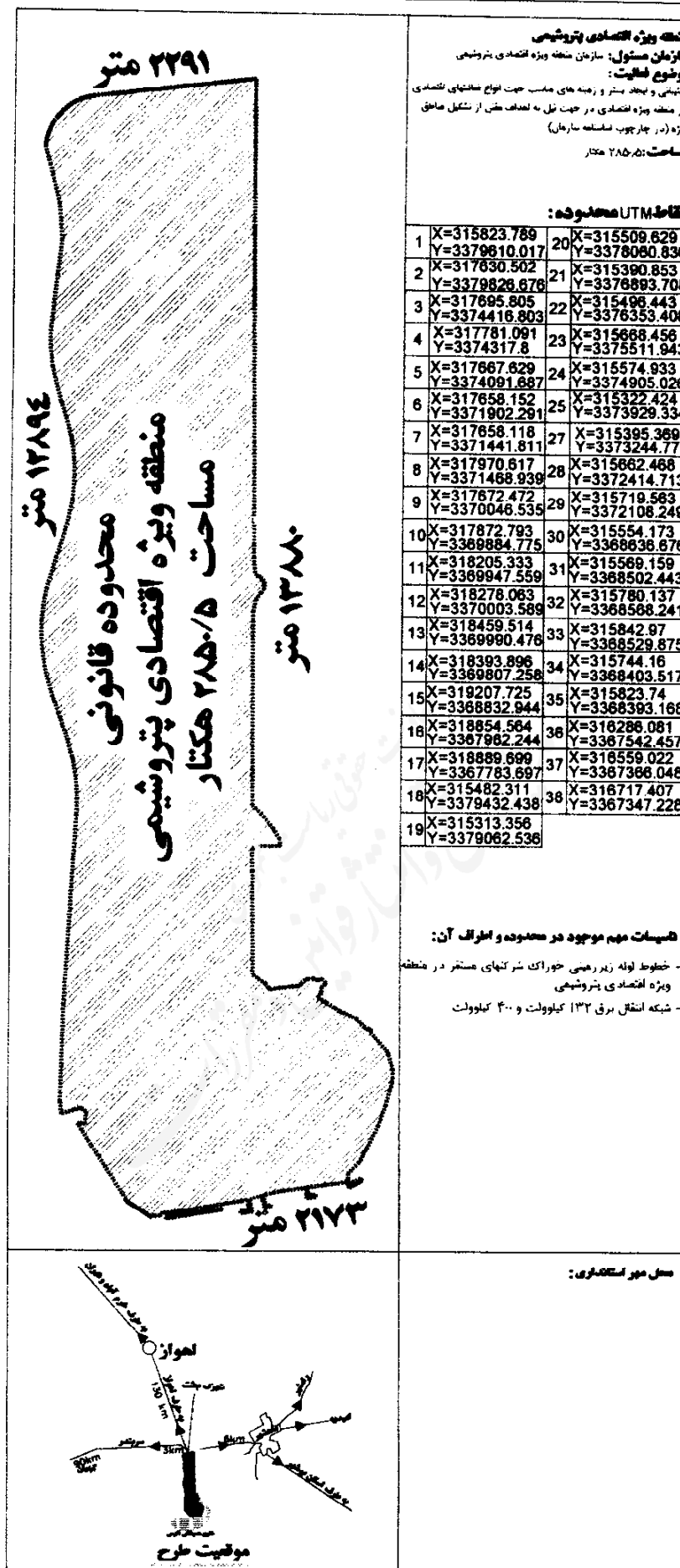
۲- هرگونه عملیات اجرایی در منطقه مذکور با رعایت ملاحظات پدافند غیرعامل، زیست محیطی (برنامه مدیریت زیست محیطی)، آمایش سرزمین و همچنین رعایت ملاحظات و سیاست های میراث فرهنگی و قوانین و مقررات ناظر بر حفظ آثار تاریخی، فرهنگی و هنری صورت خواهد گرفت.

۳- هرگونه تغییر در کاربری های طرح جامع مذکور منوط به تصویب هیئت وزیران است.

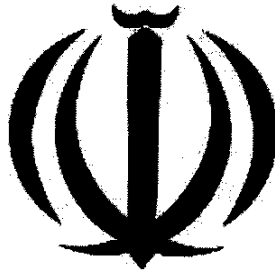
۴- دوره بازنگری طرح جامع مذکور پنج سال است.

محمد خا عارف
نائب معاون اول رئیس جمهور

رونوشت به دفتر مقام معظم رهبری، دفتر رئیس جمهور، دفتر رئیس مجلس شورای اسلامی، دفتر رئیس قوه قضاییه، دفتر معاون اول رئیس جمهور، دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام، دبیرخانه ستاد کل نیروهای مسلح، دیوان محاسبات کشور، دیوان عدالت اداری، سازمان بازرسی کل کشور، معاونت های قوانین و نظارت مجلس شورای اسلامی، امور تدوین، تنقیح و انتشار قوانین و مقررات، کلیه وزارتخانه ها، سازمان ها و مؤسسات دولتی، معاونت های رئیس جمهور، نهادهای انقلاب اسلامی، روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران، دبیرخانه شورای اطلاع رسانی دولت و دفتر هیئت دولت ابلاغ می شود. (۲۰۳۱۱۹۸۲)



دفتر هیئت دولت



ریاست جمهوری

دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری صنعتی و ویژه اقتصادی

عنوان:

بازنگری و اصلاح طرح جامع منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی

کارفرما:

سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی

مشاور:

مهندسين مشاور طرح گارنو

۱۴۰۳

دفتر هیئت دولت

۸۴

مشخصات پروژه
عنوان پروژه: بازنگری و اصلاح طرح جامع منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی
مدیر پروژه مطالعات: سارا شمسی نژاد
نوع پروژه: مطالعات بازنگری طرح جامع
عنوان گزارش: بازنگری و اصلاح طرح جامع منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی (خلاصه گزارش)
کد گزارش: 0134-P1-RP-US-00
تاریخ تهیه گزارش: ۱۴۰۳/۰۹/۲۲
کارشناسان پروژه: فهیمه سالار رحیمی، محمد یاسین ابراهیمی، محسن پور تقی، رامین نوحی، فریبرز منصوری فر
نشانی: تهران، خیابان فاطمی، پلاک ۲۲۰، واحد ۲۱۲، تلفکس: ۰۲۱-۶۵۰۱۰۲۶۵ کرمان، خیابان آبنوس، کوچه ۱۶، پلاک ۱۸، تلفن: ۲۴۵۴۴۳۳، نمابر: ۲۴۷۰۱۱۷
کارفرما: سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی
نشانی کارفرما: استان خوزستان، بندر امام خمینی (ره)، جاده بندر امام خمینی (ره) - مسیر برگشت
مدت پروژه: ۶ ماه شمسی
کلمات کلیدی: طرح جامع، بازنگری طرح جامع، منطقه ویژه
تعداد صفحات: ۴۵ صفحه

دفتر هیئت دولت

۲۵

فهرست مطالب

فصل اول: مطالعات مقدماتی و تدوین چشم انداز

- ۱- بیان مسئله و تبیین ضرورت‌ها، الزام تهیه طرح..... ۱
- ۲- بررسی و انطباق کلیه طرح‌ها، برنامه‌ها، اسناد و مطالعات فرادست..... ۱
- ۲-۱- سیاست‌های اقتصاد مقاومتی..... ۱
- موارد مربوط به اقتصاد مناطق آزاد و صنعت پتروشیمی در سیاست‌های اقتصاد مقاومتی..... ۲
- ۲-۲- برنامه پنج‌ساله هفتم اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی..... ۲
- ۲-۳- قانون برنامه ششم توسعه کشور..... ۲
- ۲-۴- ضوابط ملی آمایش سرزمین (مصوب ۱۳۸۳)..... ۳
- ۲-۵- سند لجستیک کشور..... ۳
- ۲-۶- سند ملی توسعه استان خوزستان..... ۴
- ۲-۷- اسناد ملی توسعه نفت، گاز و پتروشیمی..... ۴
- ۳- بررسی سیر تاریخی مطالعات انجام‌شده و شناخت دیدگاه‌های مشابه و مطرح..... ۵
- ۴- تدوین چشم‌انداز منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی..... ۵

فصل دوم: مطالعات حوزه راهبردی

- ۱- بررسی و شناخت وضع موجود..... ۱۲
- ۱-۱- بررسی و شناخت ویژگی‌های اکولوژیکی..... ۱۲
- ۱-۲- بررسی و شناخت ویژگی‌های محیط اجتماعی و فرهنگی منطقه..... ۱۳
- ۱-۳- بررسی و شناخت ویژگی‌های اقتصادی منطقه..... ۱۳
- ۲- بررسی و شناخت ویژگی‌ها و ساختارهای کالبدی - فضایی منطقه..... ۱۴
- ۲-۱- بررسی کاربری اراضی وضع موجود..... ۱۴
- ۲-۲- وضعیت اراضی و مستحدثات..... ۱۴
- ۲-۳- سطوح عملکردها و کاربری‌های مورد نیاز طرح..... ۱۷

فصل سوم: تجزیه و تحلیل، ارزیابی، تلفیق مطالعات و پیشنهادات

- ۱- تدوین چهارچوب طراحی منطقه..... ۱۷
- ۱-۱- ارائه نظام منطقه بندی کاربری زمین در منطقه..... ۱۷
- ۱-۲- ارائه نظام تناسب اراضی در ارتباط با عملکردهای اصلی منطقه..... ۱۸
- ۱-۳- بررسی کاربری اراضی پیشنهادی منطقه ویژه..... ۱۹

۲۰	۱-۴- مقایسه طرح جامع مصوب با کاربری اراضی پیشنهادی
۲۱	۱-۵- بررسی توسعه منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی
۲۱	۲- مطالعات بازلو
۳۲	۳- مرحله بندی اجرای طرح
۴۱	۴- پیوست
۴۱	۴-۱- مجوز زیست محیطی پتروشیمی الماس ماهشهر

فهرست جداول

۱۴	جدول ۲-۱ مساحت سایت‌های موجود در منطقه ویژه اقتصادی و سهم هرکدام از کل محدوده
۲۰	جدول ۳-۲ کاربری اراضی پیشنهادی منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی
۲۰	جدول ۳-۳ مقایسه طرح مصوب قبل یا طرح پیشنهادی جدید
۲۱	جدول ۳-۴ سری زمانی پروانه‌های بهره‌برداری استان خوزستان بر اساس تعداد و سرمایه (میلیون ریال)
۲۱	جدول ۳-۵ پیش‌بینی حجم سرمایه پروانه بهره‌برداری آتی استان خوزستان (میلیون ریال)
۲۲	جدول ۳-۶ سری زمانی جواز تأسیس استان خوزستان بر اساس تعداد و سرمایه (میلیون ریال)
۲۲	جدول ۳-۷ پیش‌بینی حجم سرمایه جواز تأسیس آتی استان خوزستان (میلیون ریال)
۲۲	جدول ۳-۸ سهم گروه فعالیت‌های تلفیقی از کل پروانه‌های صادره در سال ۱۴۰۰ (در سطح ملی)
۲۳	جدول ۳-۹ سهم گروه فعالیت‌های تلفیقی از کل پروانه‌های صادره در سال ۱۴۰۰ (در سطح استان خوزستان)
۲۶	جدول ۳-۱۰ مقایسه عملکرد مناطق صنعتی پتروشیمی ۱۴۰۱
۲۹	جدول ۳-۱۱ فرصت‌های سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی (زنجیره متانول)
۲۹	جدول ۳-۱۲ فرصت‌های سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی (ادامه زنجیره متانول، زنجیره بوتان، زنجیره اتیلن)
۳۰	جدول ۳-۱۳ فرصت‌های سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی (ادامه زنجیره اتانول و زنجیره متانول)
۳۱	جدول ۳-۱۴ طرح صنعت پتروشیمی با توجه به پیشرفت فیزیکی
۳۲	جدول ۳-۱۵ هزینه‌های قبل از بهره‌برداری
۳۲	جدول ۳-۱۶ هزینه‌های مطالعات و آماده‌سازی
۳۳	جدول ۳-۱۷ هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت
۳۳	جدول ۳-۱۸ هزینه پرسنل
۳۳	جدول ۳-۱۹ هزینه‌های تعمیرات و نگهداری
۳۴	جدول ۳-۲۰ هزینه استهلاک
۳۴	جدول ۳-۲۱ مجموع هزینه‌های جاری

۵

۲۴	جدول ۳-۲۲ سرمایه در گردش طرح
۲۴	جدول ۳-۲۳ مجموع سرمایه‌گذاری طرح
۲۵	جدول ۳-۲۴ درآمد کل طرح
۲۵	جدول ۳-۲۵ پیش‌بینی هزینه و درآمد
۲۵	جدول ۳-۲۶ ترکیب سرمایه‌گذاری
۲۹	جدول ۳-۲۷ ترکیب فروش زمین
۴۰	جدول ۳-۲۸ محاسبه جریان خالص

فهرست شکل

۱۳	شکل ۲-۲ جنگل‌های حرای احداث‌شده توسط سازمان منطقه ویژه در خارج محدوده منطقه
۱۶	شکل ۲-۳ نقشه کاربری اراضی وضع موجود
۱۹	شکل ۳-۴ نقشه کاربری اراضی پیشنهادی

فهرست نمودار

۲۶	نمودار ۱-۳ سهم عوامل کاهش تولید در سال ۱۴۰۱
۲۷	نمودار ۲-۳ سهم تولیدات صنعت پتروشیمی در سال ۱۴۰۱
۲۷	نمودار ۳-۳ سهم مدیریتی هلدینگ‌ها در عملکرد تولید سال ۱۴۰۱

دفتر هیئت دولت

فصل اول: مطالعات مقدماتی و تدوین چشم‌انداز

۱- بیان مسئله و تبیین ضرورت‌ها، الزام تهیه طرح

یکی از اهداف مهمی که در برنامه‌های توسعه دولت جمهوری اسلامی به آن پرداخته شده، توسعه صادرات، به‌ویژه صادرات غیرنفتی و کاهش وابستگی به درآمدهای حاصل از صدور نفت خام و اتخاذ سیاست‌های مناسب برای توسعه آن است و شاید ایجاد مناطق ویژه اقتصادی یکی از راهکارهایی باشد که امکان رسیدن به این هدف را میسر می‌کند.

شناخت، برنامه‌ریزی، اجرا و نظارت بر این مناطق از نظر کارایی در دو حوزه جذب سرمایه‌گذاری خارجی و ایجاد اشتغال امری مهم به نظر می‌رسد. در این مناطق کاهش یا حذف حقوق و عوارض گمرکی صادرات و واردات، راه را برای تجارت آزاد و موفق هموار می‌کنند. در مقابل، استفاده از منابع انرژی حاصل از صادرات در این مناطق، به‌عنوان جایگزینی برای کمبود پس‌انداز ملی، ایجاد اشتغال، دستیابی به فن‌آوری‌های نوین و جذب سرمایه‌گذاران خارجی و شرکت‌های فراملیتی، سبب پیشبرد اهداف اقتصادی خواهد شد.

نظر به اینکه تولید، استقرار صنایع و در پی آن ایجاد اشتغال، به پشتوانه سرمایه‌گذاری در این مناطق آغاز شده و استمرار می‌یابد و با توجه به اتکا کشور به نفت و نبود امکان تداوم این رویه در آینده از نظر پایان‌پذیر بودن این منبع و ضرورت دستیابی به منابع سرمایه‌ای به‌منظور رشد اقتصادی و توسعه کشور، ایجاد مناطق ویژه اقتصادی و توسعه آن‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

استان خوزستان با منابع طبیعی غنی از جمله نفت، گاز، فلزات، آب‌وخاک حاصلخیز، مناسب برای ایجاد مناطق ویژه اقتصادی است. وجود مرز با عراق و کویت و نزدیکی به خلیج فارس، این استان را به‌عنوان بازاری رونق‌بخش در صنایع مختلف جذاب می‌کند. ایجاد مناطق ویژه اقتصادی در خوزستان می‌تواند تجارت و تبادلات با عراق و کویت را افزایش دهد. با جذب سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی، ایجاد اشتغال و توسعه صادرات، توسعه اقتصادی استان و کشور را تسهیل می‌کند.

برنامه‌ریزی برای رسیدن به توسعه پایدار در راستای استقلال اقتصادی و اجتماعی برای کشور ضروری به نظر می‌رسد. در این میان انتخاب راهبردی مناسب برای به‌کارگیری ظرفیت‌ها و استعدادهای درونی جامعه با توجه به ساختار اقتصادی اهمیت خاصی دارد. منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی در راستای افزایش صادرات غیرنفتی و کاهش وابستگی به درآمدهای حاصل از صدور نفت خام بر پایه اهدافی نظیر جذب سرمایه خارجی، انتقال فن‌آوری و ایجاد اشتغال، رونق اقتصادی، تقویت صنایع داخلی، پیشرفت فن‌آوری، جهش صادراتی و افزایش رفاه اقتصادی شکل گرفته است. تدوین طرح جامع منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی، به‌منظور دستیابی به راهکارهای جامع و پایدار، هدف‌گذاری توسعه منطقه و ارائه راهکار پیشنهادی توسعه آن انجام می‌گیرد.

با توجه به مطالب فوق می‌توان مسئله را این‌گونه تعریف کرد:

"به‌روزرسانی و تدقیق طرح جامع منطقه ویژه با توجه به تغییرات واگذاری‌ها در این منطقه و گذشت چندین سال از تهیه طرح جامع قبلی، باتوجه اسناد فرادست منطقه ویژه و رعایت تمامی قوانین و الزامات مربوطه"

۲- بررسی و انطباق کلیه طرح‌ها، برنامه‌ها، اسناد و مطالعات فرادست

طرح‌ها، برنامه‌ها، اسناد و مطالعات فرادست طرح به شرح زیر می‌باشند.

۲-۱- سیاست‌های اقتصاد مقاومتی

سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، باهدف رشد پایدار، بهبود مقاومت اقتصادی و تحقق سند چشم‌انداز ۲۰ ساله، بر استفاده از توان داخلی و کاهش وابستگی به خارج تأکید دارد. این سیاست‌ها شامل توسعه اقتصاد دانش‌بنیان، بهره‌وری، تولید داخلی نهاده‌ها و

دفتر هیئت دولت

کالاهای اساسی، مدیریت مصرف، اصلاح نظام مالی، تقویت صادرات، به کارگیری ظرفیت مناطق آزاد، کاهش آسیب پذیری اقتصاد از صادرات نفت و گاز، توسعه صنایع نفت، گاز و پتروشیمی و ایجاد ارزش افزوده در این حوزه ها است. همچنین بر شفافیت، مبارزه با فساد، صرفه جویی در هزینه های عمومی و تقویت فرهنگ کارآفرینی و سرمایه گذاری تأکید شده است. دولت موظف به اجرای این سیاست ها با بسیج امکانات ملی، رصد تحریم ها و مدیریت هوشمندانه مخاطرات اقتصادی است.

موارد مربوط به اقتصاد مناطق آزاد و صنعت پتروشیمی در سیاست های اقتصاد مقاومتی:

- توسعه حوزه عمل مناطق آزاد و ویژه ای اقتصادی کشور به منظور انتقال فناوری های پیشرفته، گسترش و تسهیل تولید، صادرات کالا و خدمات و تأمین نیازهای ضروری و منابع مالی از خارج.
- مقابله با ضربه پذیری درآمد حاصل از صادرات نفت و گاز از طریق افزایش صادرات گاز، برق، پتروشیمی، و فرآورده های نفتی.
- افزایش ارزش افزوده از طریق تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز، توسعه تولید کالاهای دارای بازدهی بهینه (براساس شاخص شدت مصرف انرژی) و بالا بردن صادرات برق، محصولات پتروشیمی و فرآورده های نفتی با تأکید بر برداشت صیانتی از منابع.

۲-۲- برنامه پنج ساله هفتم اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

برنامه پنج ساله هفتم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۲-۱۴۰۶) به دنبال تحقق رشد اقتصادی پایدار و عدالت محور است و شامل اهداف مهمی برای توسعه مناطق آزاد و صنایع خاص مانند پتروشیمی می باشد. در زمینه مناطق آزاد، برنامه هفتم تأکید ویژه ای بر تقویت این مناطق برای تسریع در فرآیندهای اقتصادی و افزایش صادرات دارد. این برنامه از نظر سیاست گذاری بر توسعه زیرساخت های لازم برای این مناطق تأکید کرده و می خواهد با جذب سرمایه گذاری خارجی و داخلی، این مناطق را به قطب های اقتصادی تبدیل کند. در حوزه صنعت پتروشیمی، برنامه هفتم توسعه به دنبال ارتقاء ظرفیت تولید و توسعه صادرات محصولات پتروشیمی است. این برنامه با توجه به نیاز به تأمین منابع مالی، طرح های جدید سرمایه گذاری را پیشنهاد می دهد که شامل جذب سرمایه گذاری خارجی و بهره برداری از منابع صندوق توسعه ملی می باشد. هدف این است که صنعت پتروشیمی به عنوان یکی از صنایع کلیدی برای ارزآوری و ایجاد اشتغال در کشور گسترش یابد. این برنامه همچنین به دنبال اصلاحات اقتصادی برای بهبود وضعیت تولید و تأمین مالی پروژه ها، از جمله انتشار اوراق بدهی و گواهی سپرده، می باشد. این اهداف در کنار هم، تلاش دارند تا از طریق بهبود زیرساخت ها و جذب سرمایه، توسعه پایدار و رشد اقتصادی را در سراسر کشور به ویژه در مناطق آزاد و صنایع کلیدی مانند پتروشیمی تحقق بخشند.

۲-۳- قانون برنامه ششم توسعه کشور

برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ایران (۱۳۹۶-۱۴۰۰) در بخش های مختلف اقتصادی، اجتماعی و صنعتی مواردی را برای ارتقاء وضعیت کشور پیش بینی کرده است. در خصوص مناطق آزاد اقتصادی و صنعت پتروشیمی، اهداف اصلی به شرح زیر بوده اند:

دفتر هیئت دولت

- مناطق آزاد اقتصادی: برنامه ششم بر توسعه و تقویت مناطق آزاد تجاری و اقتصادی تأکید دارد. هدف این است که این مناطق به عنوان محرک های اقتصادی کشور عمل کرده و شرایط مناسب تری برای جذب سرمایه گذاری، توسعه صادرات غیرنفتی، و افزایش بهره‌وری فراهم کنند. همچنین، دولت موظف است زیرساخت های لازم را در این مناطق ایجاد کرده و قوانین تسهیل کننده تجارت را پیاده سازی کند

- صنعت پتروشیمی: در راستای سیاست های اقتصاد مقاومتی، برنامه ششم توسعه از صنعت پتروشیمی به عنوان یکی از ارکان کلیدی اقتصاد ایران یاد کرده است. هدف این است که ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی افزایش یابد، خام فروشی کاهش یابد و زنجیره ارزش در این صنعت تکمیل شود. علاوه بر این، توجه به تقویت صادرات محصولات پتروشیمی و کاهش ارزیابی از طریق بهره‌برداری بهینه از منابع داخلی به ویژه گاز طبیعی در نظر گرفته شده است

این برنامه تلاش دارد با استفاده از ظرفیت های داخلی و جذب سرمایه گذاری های جدید، صنعت پتروشیمی را به یکی از عوامل اصلی ارزآوری و رشد اقتصادی تبدیل کند.

۴-۲- ضوابط ملی آمایش سرزمین (مصوب ۱۳۸۳)

با توجه به ضوابط ملی آمایش سرزمین، بازتعریف نقش و وظایف مناطق آزاد تجاری - صنعتی و ویژه اقتصادی در راستای تقویت تعاملات اقتصادی کشور با اقتصاد جهانی و تأمین سرمایه لازم، به ویژه در بخش های کلیدی نظیر صنعت پتروشیمی، از اولویت های مهم به شمار می رود. این مناطق باهدف ارتقای سطح فناوری و گسترش بازارهای صادراتی، به ویژه در زمینه صنایع انرژی، از جمله صنایع پتروشیمی، ایجاد شده اند. این صنایع از مزیت نسبی منابع غنی انرژی مانند گاز طبیعی بهره مند هستند و قرارگیری در مناطق استراتژیک کشور، نظیر سواحل خلیج فارس، این توانایی را فراهم می آورد که این صنایع به طور مؤثرتر به بازارهای جهانی متصل شوند. مناطق ویژه اقتصادی، به ویژه در سواحل خلیج فارس، به عنوان هاب های انرژی و صنعت پتروشیمی، باهدف تأمین انرژی مورد نیاز و تقویت زیرساخت های حمل و نقل بین المللی و فرآوری مواد اولیه انرژی مانند گاز طبیعی، تعریف شده اند. از آنجا که صنعت پتروشیمی به عنوان یک صنعت انرژی بر با ویژگی های خاص اقتصادی و محیطی شناخته می شود، توجه ویژه به توسعه این صنعت در این مناطق، می تواند به عنوان یک عامل محرک اقتصادی، تأثیرات مثبتی بر توسعه صادرات و تقویت جایگاه ایران در بازار جهانی به همراه داشته باشد. از سوی دیگر، این ضوابط بر تأکید بر توسعه صنایع شیمیایی و پتروشیمی به ویژه در مناطق کمتر توسعه یافته جنوب شرقی کشور تأکید دارد. این مناطق با توجه به ویژگی های خاص خود از جمله محدودیت های توسعه فعالیت های دیگر اقتصادی، پتانسیل زیادی برای جذب صنایع انرژی بر مانند پتروشیمی دارند. توسعه این صنایع نه تنها به بهبود وضعیت اقتصادی این مناطق کمک می کند، بلکه با استفاده بهینه از منابع نفت و گاز، باعث تکمیل زنجیره های تولید در این بخش ها می شود و فرصت های جدیدی برای رشد و اشتغال زایی ایجاد می کند. در نهایت، تأکید بر افزایش ظرفیت های اکتشاف و بهره برداری از ذخایر عظیم نفت و گاز کشور و توسعه صنایع بالادستی و پایین دستی نفت و گاز، باهدف کاهش صدور مواد خام نفتی و تکمیل زنجیره تولید، به ویژه در بخش پتروشیمی، از دیگر اولویت های اساسی در سند ضوابط ملی آمایش سرزمین است. این سیاست ها نه تنها موجب توسعه صنعت پتروشیمی می شود، بلکه باعث ایجاد توازن اقتصادی و اجتماعی در مناطق مختلف کشور، به ویژه در مناطقی با مزیت های نسبی و موقعیت های استراتژیک، خواهد شد.

۵-۲- سند لجستیک کشور

در سند لجستیک کشور، استان خوزستان و شهرستان های آن به دلیل موقعیت خاص آن ها، در جایگاه ویژه ای قرار دارند، به طوری که هاب بندر امام خمینی به دلیل نزدیکی آن به موقعیت منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی مورد اهمیت این گزارش است.



بر اساس محاسبات و نظر متخصصان، برآورد شده است که با ظرفیت عملکردی TEU 1654475 سالیانه، بندر امام خمینی به عنوان دروازه ورود بار فله به کشور، به عنوان یک مرکز لجستیک در نظر گرفته شده است. این مرکز شامل بندر امام خمینی و بندر ماهشهر است و با ۳۱ اسپوک و ۲۶ هاب دیگر در ارتباط است. بیشترین حجم بار مبادله شده با این هاب به شهرهای پهنه بندر امام خمینی مربوط است که هابهای اراک و تهران به ترتیب با ۳۰ و ۱۷ درصد بیشترین حجم بار را تشکیل می دهند. ۹۲ درصد ارتباطات بین المللی این هاب مربوط به مواد غذایی، کشاورزی و دامی است.

۶-۲- سند ملی توسعه استان خوزستان

سند ملی توسعه استان خوزستان نقش کلیدی در حفظ و تقویت جایگاه این استان در صنعت پتروشیمی و انرژی کشور ایفا می کند. استان خوزستان با برخورداری از منابع غنی نفت و گاز، به عنوان قطب اصلی تولید فرآورده های نفتی در کشور شناخته می شود. این استان نه تنها باید جایگاه نخست خود را در استخراج و تولید فرآورده های نفتی حفظ کند، بلکه با توجه به ظرفیت های ویژه اش در بخش صنایع شیمیایی و پتروشیمی، باید سهم برجسته خود را در این صنایع نیز بازیابی کند. در این راستا، تقویت و توسعه صنعت پتروشیمی در خوزستان از اولویت های استراتژیک است که به ویژه در جهت ارتقای تولید و صادرات محصولات پتروشیمی و ایجاد ارزش افزوده برای منابع نفت و گاز کشور تعریف شده است.

چشم انداز توسعه استان خوزستان

چشم انداز توسعه استان خوزستان در حوزه صنعت پتروشیمی بر رشد و تکامل صنایع پایین دستی و تکمیلی متمرکز دارد. این استان با داشتن زیرساخت های مناسب برای پالایش و تولید محصولات پتروشیمی، به عنوان مرکز اصلی این صنعت در کشور شناخته می شود. هدف توسعه این بخش، بهبود تولید محصولات مرتبط، افزایش صادرات و تقویت زنجیره ارزش در صنعت پتروشیمی است. خوزستان همچنین به عنوان قطب تأمین مواد اولیه برای صنایع شیمیایی و پتروشیمی در سطح ملی و بین المللی شناخته می شود، که می تواند به توسعه اقتصادی و اشتغال زایی در استان کمک شایانی کند.

مأموریت های توسعه استان

مأموریت های توسعه استان خوزستان در صنعت پتروشیمی بر تقویت و حفظ موقعیت برجسته استان در استخراج نفت و گاز و تولید فرآورده های نفتی متمرکز است. این استان باید سهم خود را در صنایع شیمیایی و پتروشیمی کشور حفظ کرده و با توسعه صنایع پایین دستی نفت و گاز، به بهبود فرآیندهای پتروشیمیایی بپردازد. همچنین، ارتقای جایگاه تولیدات کشاورزی و شلات، تقویت صنایع ساخت و ساز، ماشین آلات، و قطعات مورد نیاز صنایع نفت و گاز، از دیگر اولویت های توسعه ای استان به شمار می آید. خوزستان باید نقش خود را در تجارت خارجی کشور تقویت کند و بهبود زیرساخت های حمل و نقل برای تسهیل صادرات محصولات پتروشیمی را در دستور کار قرار دهد.

۷-۲- اسناد ملی توسعه نفت، گاز و پتروشیمی

سند چشم انداز در افق ۱۴۰۴ برای صنعت نفت و گاز ایران، اهدافی را شامل کاهش شدت انرژی کشور، حفظ جایگاه تولیدکننده نفت خام در اوبک، دستیابی به جایگاه دوم جهانی در تولید گاز طبیعی، دستیابی به جایگاه اول منطقه به لحاظ ظرفیت پالایشی به منظور ایجاد بالاترین ارزش افزوده از منابع هیدروکربوری کشور و نیل به جایگاه اول فناوری نفت و گاز در منطقه را مدنظر قرار داده است. همچنین، سیاست های کلی موجود در نظام انرژی وزارت نفت شامل گسترش اکتشاف نفت و گاز و افزایش ظرفیت تولید صیانت شده، تولید گاز، تحقیقات بنیادی و توسعه ای، جذب منابع مالی، بهره برداری از موقعیت منطقه ای و جغرافیایی کشور برای خرید و فروش و فرآوری و پالایش و معاوضه و انتقال نفت و گاز منطقه به بازارهای داخلی و جهانی و بهینه سازی مصرف و کاهش شدت انرژی است.

دفتر هیئت دولت

علاوه بر بررسی اسناد فرادست ذکر شده به آنالیز اسنادی چون: برنامه عملیات جامع بنادر ماهیگیری کشور، طرح کالبدی منطقه ساحلی جنوب، طرح مدیریت یکپارچه سواحل جنوب، طرح جامع بنادر کشور و برنامه محیط زیست استان خوزستان در گزارش کامل بازنگری و اصلاح طرح جامع منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی پرداخته شده است.

۳- بررسی سیر تاریخی مطالعات انجام شده و شناخت دیدگاه های مشابه و مطرح

منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی در جلسه ای مورخ ۱۳۷۶/۰۳/۲۷ در شورای عالی مناطق آزاد تجاری - صنعتی با توجه به اختیارات تفویضی هیئت وزیران و به استناد ماده (۱۴) آیین نامه اجرایی بند (د) تبصره (۲۵) قانون برنامه پنج ساله دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (موضوع تصویب نامه شماره ۴۲۸۹۰/ت ۱۵۰۰۳ ک مورخ ۱۳۷۳/۳/۲۳) تصویب نمودند: منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی بندر امام خمینی به منظور فعالیت های پتروشیمی در محدوده ای که از شمال به جاده اهواز - ماهشهر - سر بندر، از شرق به محور بزرگراه در دست احداث پتروشیمی، از غرب به محور اصلی سر بندر - بندر امام خمینی و از جنوب به کارخانه های پتروشیمی و جاده بزرگراه در دست احداث محدود است، ایجاد و شرکت ملی صنایع پتروشیمی به عنوان سازمان مسئول منطقه یاد شده تعیین می شود. پیرو جلسه ۱۳۷۶/۰۴/۳۰ هیئت وزیران، محدوده منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر با مساحتی برابر با ۱۷۰۰ هکتار به شماره ۵۸۵۴۸/ت ۱۸۲۶۳ ک مورد تصویب قرار گرفته است. نه سال بعد و در تاریخ ۱۳۸۵/۱۲/۱۵ مساحت منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی با افزایش ۹۰۰ هکتاری به عدد ۲۶۰۰ هکتار در مصوبه ۱۶۷۹۳۶/ت ۳۶۰۴۲ ک مورد تصویب شورای عالی معماری و شهرسازی قرار گرفته است.

با تدقیق مساحت ۱۷۰۰ هکتار منطقه ویژه در مصوبه سال ۱۳۷۶ بر روی زمین به عدد ۱۷۲۹/۵۲ می رسیم در ادامه با توجه به الحاقات مصوبه سال ۱۳۸۵ به مساحت ۲۸۵۰/۵ هکتار می رسیم. طبق بند یک این مصوبه دو ناحیه به منطقه ویژه اقتصادی اضافه شده است: ۱- توسعه منطقه ویژه از شمال به جاده اهواز - ماهشهر - سر بندر که شامل سایت صفر (حوضچه های نمک - دپوی نمک) با مساحت ۴۲۴/۵ هکتار می شود ۲- در شرق به منتهی الیه حریم شرقی بلوار اختصاصی پتروشیمی و تأسیسات احداثی در حاشیه شرقی این بلوار و نیز خورهای شمال و شرق مجتمع پتروشیمی بندر امام، از غرب به محور اصلی سر بندر امام، اسکله سیلو و از جنوب به خور موسی تا شرق تأسیسات اداره کل بندرها و کشتیرانی بندر امام افزایش یافته که این افزایش محدوده شامل اراضی سایت ۵ می باشد که دارای مساحتی برابر با ۶۹۶/۴۳ هکتار می باشد که این دو سایت به مجموع مساحت تدقیق شده ۱۷۲۹/۵۲ هکتار، به مصوبه سال ۱۳۷۶ افزوده شده است.

در سال ۱۳۹۶ بازنگری طرح جامع منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی توسط شرکت مهندسین مشاور گارنو انجام و با مساحت ۲۸۵۰/۵ طی مصوبه ۱۴۸۰۴۴/ت ۵۴۹۸۴ ه مورخ ۱۳۹۶/۱۱/۲۱ هیئت وزیران تصویب گردید.

۴- تدوین چشم انداز منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی

توجه سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی به مشکلاتی مانند کمبود سرمایه، صادرات ناموفق و افزایش هزینه های تولید در دسترس هستند. با اجرای سیاست های اقتصادی مناسب، می توان به سرمایه گذاری در صنایع ارتباطی، گسترش صادرات و ایجاد فرصت های شغلی در قالب سرمایه گذاری مانند توسعه بازارهای جدید (مانند: تولید محصولات پتروشیمی با ارزش افزوده بالا، بازارهای صادراتی جدید، توسعه فناوری های نوین، بازارهای پتروشیمی پایدار)، کمک کرد. همچنین، مدیریت منابع و سیاست های زیربنایی برای کمک به توسعه اقتصادی و ایجاد فرصت های کسب و کار مهم است. در طول سال ها، با اجرای سیاست های مناسب، صنایع مختلف توانسته اند از طریق صادرات و سرمایه گذاری در بازارهای جدید به رشد و توسعه برسند. وجود ضوابط مختلف و گسترده به منظور

دفتر هیئت دولت

ایجاد و گسترش مناطق ویژه اقتصادی پتروشیمی، وجود ضوابط گوناگون می‌تواند مناطق ویژه را راهنمایی کند. به‌طور کلی چشم‌انداز صنعت پتروشیمی در افق ۱۴۰۴ به شرح ذیل است:

- دستیابی به مقام اولین تولیدکننده مواد و کالای پتروشیمی در منطقه از لحاظ ارزش
- سرمایه‌گذاری به میزان ۵۰ میلیارد دلار در مدت ۲۰ سال
- دستیابی به ظرفیت ۱۲۶ میلیون تن در سال از محصولات عمده پتروشیمی
- دستیابی به سهم ۳۴ درصدی از ارزش ظرفیت محصولات عمده پتروشیمی در خاورمیانه
- دستیابی به سهم ۶/۳ درصدی از ارزش ظرفیت محصولات عمده پتروشیمی در جهان

دفتر هیئت دولت

فصل دوم: مطالعات حوزه راهبردی

۱- بررسی و شناخت وضع موجود

۱-۱- بررسی و شناخت ویژگی‌های اکولوژیکی

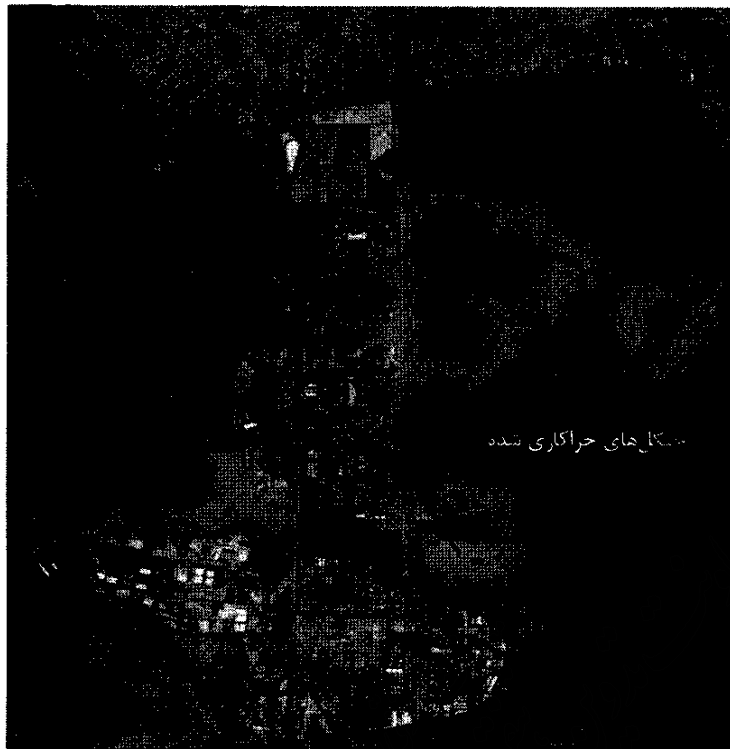
منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی در شهرستان بندر ماهشهر، استان خوزستان، قرار دارد. این منطقه به لحاظ توپوگرافی در موقعیت پست و هموار استان خوزستان قرار گرفته و بخش گسترده‌ای از جلگه استان خوزستان را به خود اختصاص داده است. همچنین، این ناحیه دارای تنوع کمی در بخش شیب موجود در ناحیه است. منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی در بخش بندر امام خمینی واقع شده است و دارای منابع عظیمی از نظر زمین‌شناسی است. این منطقه برای جذب سرمایه‌گذاری و ایجاد فرصت‌های شغلی و توسعه اقتصادی بسیار مناسب است. استان خوزستان منطقه‌ای با خطر زمین‌لرزه بالا است خشک‌سالی در استان خوزستان و کاهش بارندگی و توأم شدن آن با کاهش خروجی آب پشت سدهای کارون، همچنین کاهش آب رودخانه‌های دجله و فرات در کشور عراق، باعث کم آبی و شور شدن رودخانه کارون شده است. این موضوع به شدت بر کشاورزی و اقتصاد نخل‌داران منطقه تأثیر گذاشته است.

با توجه به موقعیت جغرافیایی شهرستان بندر ماهشهر در راستای جریان‌های توده‌های گرم و خشک، این شهرستان در اکثر مناطق با اقلیم‌های فراخشک، خشک و نیمه‌خشک مواجه است. در مورد وضعیت باد نیز باید گفت که باد غالب در بندر ماهشهر از جهات غرب و شمال غرب بوده همچنین، جهت وزش باد در اهواز غالباً از سمت غرب است. این وضعیت باعث شده که در برخی مناطق استان خوزستان، از جمله بندر ماهشهر، گردوغبار به شدت افزایش یابد و مشکلاتی برای سلامتی و رفاه شهروندان ایجاد کند. بر اساس آخرین آمار در دسترس در شهرستان بندر ماهشهر میزان رطوبت نسبتی در سطح شهرستان به‌طور میانگین برابر با ۴۶/۸۳ درصد است که در مقایسه با سایر نقاط قابل‌مقایسه عدد قابل‌توجهی است این میزان رطوبت توانایی آسیب به تأسیسات و زیرساخت‌های موجود در سطح منطقه ویژه را دارد و بایستی تجهیزات به‌طور مداوم بررسی و تعمیر شوند و یا در زمان احداث از تجهیزات بروزتری استفاده شود. خاک‌های استان به‌طور عمده از رسوبات آبرفتی دوره کواترنری تشکیل شده‌اند که در نتیجه فرسایش کوه‌های زاگرس و حمل مواد توسط رودها به وجود آمده‌اند. از شمال به جنوب استان به دلیل بالا بودن سطح آب‌های زیرزمینی میزان شوری خاک افزایش می‌یابد.

با توجه به تنوع پوشش گیاهی در سطح استان خوزستان، بررسی‌های آماری نشان می‌دهد شهرستان بندر ماهشهر از تنوع تراکم کمی برخوردار است. میزان پوشش گیاهی مناسب در سطح منطقه ویژه به دلیل وجود تالاب‌ها و خورهای موجود در سطح شهرستان بندر ماهشهر و منطقه ویژه است. شهرستان بندر ماهشهر، برخوردار از دو خور بزرگ زنگی و موسی در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی است. منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی، با توجه به مشخصات خاکی و شوری خاصی که در آن وجود دارد، با چالش‌هایی در احداث فضای سبز روبه‌روست با این حال به دلیل هزینه بالا و شوری خاک، امکان احداث فضای سبز در داخل محدوده منطقه ویژه محدود است.

برای پاسخگویی به این چالش، منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی تصمیم گرفته است که خارج از محدوده خود، و در محدوده خورها به‌صورت حراکاری فضای سبز ایجاد نماید. این اقدام باعث شده است که بیش از ۳۰۰ هکتار از زمین‌های اطراف منطقه ویژه اقتصادی برای کاشت و ایجاد فضای سبز استفاده شود. این تصمیم نشان از تعهد منطقه ویژه به حفظ محیط‌زیست و ایجاد تعادل بین رشد اقتصادی و حفظ منابع طبیعی دارد. از طرفی این اقدام می‌تواند باعث افزایش همکاری و هماهنگی با منطقه‌های اطراف شود و بهبود ظرفیت زیست محیطی در کل منطقه را به همراه داشته باشد. با این رویکرد، منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی قصد دارد تا با استفاده بهینه از منابع موجود، یک محیط پایدار و سبز را در دسترس قرار دهد.

دفتر هیئت دولت



شکل ۱-۲: آتش‌سوزی‌های حراکاری شده

شکل ۲-۱: جنگل‌های حرای احداث‌شده توسط سازمان منطقه ویژه در خارج محدوده منطقه

۲-۱- بررسی و شناخت ویژگی‌های محیط اجتماعی و فرهنگی منطقه

بر اساس آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن آبان ۱۳۹۵ جمعیت استان برابر ۴۷۱۰۵۰۹ نفر بوده که در مقایسه با سال ۱۳۹۰ سالانه به‌طور متوسط ۰/۷۸ درصد رشد یافته است. از این تعداد جمعیت ۷۵/۵ درصد در نقاط شهری، ۲۴/۴ درصد در نقاط روستایی ساکن بوده و مابقی غیر ساکن بوده‌اند. در سال ۱۴۰۱ تعداد ولادت ثبت شده ۸۸۲۰۴ نفر بوده که نسبت به سال قبل ۳/۳- درصد کاهش یافته است. همچنین در این سال تعداد ۳۸۶۲۵ ازدواج و ۱۱۳۰۱ طلاق به ثبت رسیده است که نسبت به سال گذشته به ترتیب ۴/۸- درصد کاهش و ۸/۲ درصد افزایش داشته است. بر اساس اطلاعات حاصل از سرشماری نفوس و مسکن برآورد جمعیت در سال ۱۴۰۱ جمعیت استان خوزستان ۵۰۳۵۰۰۰ نفر که از این تعداد ۲۵۵۱۰۰۰ نفر مرد و ۲۴۸۵۰۰۰ نفر زن می‌باشند. جمعیت شهرستان بندرماهشهر در سال ۱۳۹۵، ۲۹۶۲۷۱ نفر که از این تعداد ۱۴۹۶۶۴ مرد و ۱۴۶۶۰۷ زن می‌باشد.

۳-۱- بررسی و شناخت ویژگی‌های اقتصادی منطقه

در سال ۱۴۰۱ بر اساس نتایج آمارگیری از نیروی کار ۴۰/۱ درصد جمعیت پانزده ساله و بیشتر در استان از نظر اقتصادی فعال محسوب می‌شوند. نسبت اشتغال (تعداد شاغلین در هر ۱۰۰ نفر جمعیت) در این گروه سنی ۳۵ درصد و در سال قبل ۳۴/۹ درصد بوده است. نتایج این طرح نشان می‌دهد که در سال ۱۴۰۱ حدود ۳۴/۲ درصد شاغلان در بخش صنعت، ۱۴/۶ درصد در بخش کشاورزی و ۵۱/۲ درصد در بخش خدمات اشتغال داشته‌اند. در سال ۱۴۰۱ تعداد فرصت‌های شغلی ایجاد شده به تعداد ۶۱۵۳ بوده که نسبت به سال گذشته ۵۸/۱- درصد کاهش داشته است. همچنین در سال مذکور ۵۵۷ نفر به کار گمارده شده‌اند که از این تعداد ۴۳۲ نفر مرد و ۱۲۵ نفر زن می‌باشند. مطابق با آخرین اطلاعات نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ کل جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر استان

دفتر هیئت دولت

برابر با ۳۷۹۲۱۲۳ نفر بوده است که ۱۵۴۹۰۴۵ نفر جمعیت فعال و ۲۲۲۸۳۷۳ نفر جمعیت غیرفعال می‌باشند. از این تعداد ۱۲۵۷۶۷۹ نفر مرد فعال و ۲۹۱۳۶۶ نفر زن فعال در استان داریم

استان خوزستان، در عرصه صنعت و معدن و تجارت از استان‌های مطرح کشور است و توسعه بخش صنعت استان بعد از انقلاب اسلامی و در سال‌های اخیر شتاب گرفته است. در سال ۱۳۹۹ تعداد ۷۱۶ کارگاه صنعتی دارای ده نفر کارکن و بیشتر با ۹۲۷۷۸ نفر کارکن وجود داشته است که به ترتیب نسبت به سال قبل ۱۰/۳ درصد و ۱۶/۶ درصد افزایش داشته است. در سال ۱۳۹۹ ارزش افزوده فعالیت‌های صنعتی کارگاه‌های صنعتی دارای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر ۱۰۸۴۲۸۸۵۸۱ میلیون ریال بوده که نسبت به سال قبل ۱۶/۱ درصد افزایش داشته است.

بر اساس نتایج آماری منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی در سال ۱۴۰۰ تعداد شاغلین این منطقه ویژه، ۳۱۶۹۸ نفر می‌باشد.

۲- بررسی و شناخت ویژگی‌ها و ساختارهای کالبدی - فضایی منطقه

۲-۱- بررسی کاربری اراضی وضع موجود

منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی به مساحت حدود ۲۸۵۰/۵ هکتار از ۶ سایت تشکیل شده است که در آن‌ها طیف وسیعی از صنایع پایین‌دستی (صنایع سبک)، صنایع میانی و بالادستی پتروشیمی (صنایع سنگین) و خدمات مرتبط مستقر شده است. علاوه بر این ۶ سایت، این منطقه شامل ۲۲۸/۷۷ هکتار فضای خور و ۵/۴۵ هکتار معابر جهت اتصال بین سایت‌ها نیز می‌باشد. منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی از شمال به جنوب به ۶ سایت به شرح زیر تقسیم شده است:

جدول ۲-۱ مساحت سایت‌های موجود در منطقه ویژه اقتصادی و سهم هر کدام از کل محدوده

ردیف	نام پهنه	مساحت (هکتار)
۱	سایت صفر (توسعه صنعتی)	۴۲۴/۴۵
۲	سایت شماره ۱	۳۹۲/۴
۳	سایت شماره ۲	۵۰۴
۴	سایت شماره ۳	۳۳۷
۵	سایت شماره ۴	۲۶۲
۶	سایت شماره ۵	۶۹۶/۴۳

مأخذ: مطالعات مشاور

۲-۲- وضعیت اراضی و مستحدثات

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته و واگذاری انجام شده بیش از ۱۴۶۰ هکتار از مساحت کلی منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی به صنایع اختصاص یافته است. که به بررسی این صنایع به تفکیک هر سایت خواهیم پرداخت

سایت صفر (توسعه صنعتی): این سایت با وسعت ۴۲۴/۴۵ هکتار محل قرارگیری حوضچه‌های استحصال نمک و محل دپوی نمک است.

سایت ۱: از مساحت ۳۹۲/۴ هکتاری این سایت ۱۹۱/۸۸ هکتار به صنایع اختصاص یافته است که از مهم‌ترین صنایع این سایت می‌توان به لوله‌سازی ماهشهر و تولید پوشش لوله ماهشهر اشاره کرد.

دفتر هیئت دولت

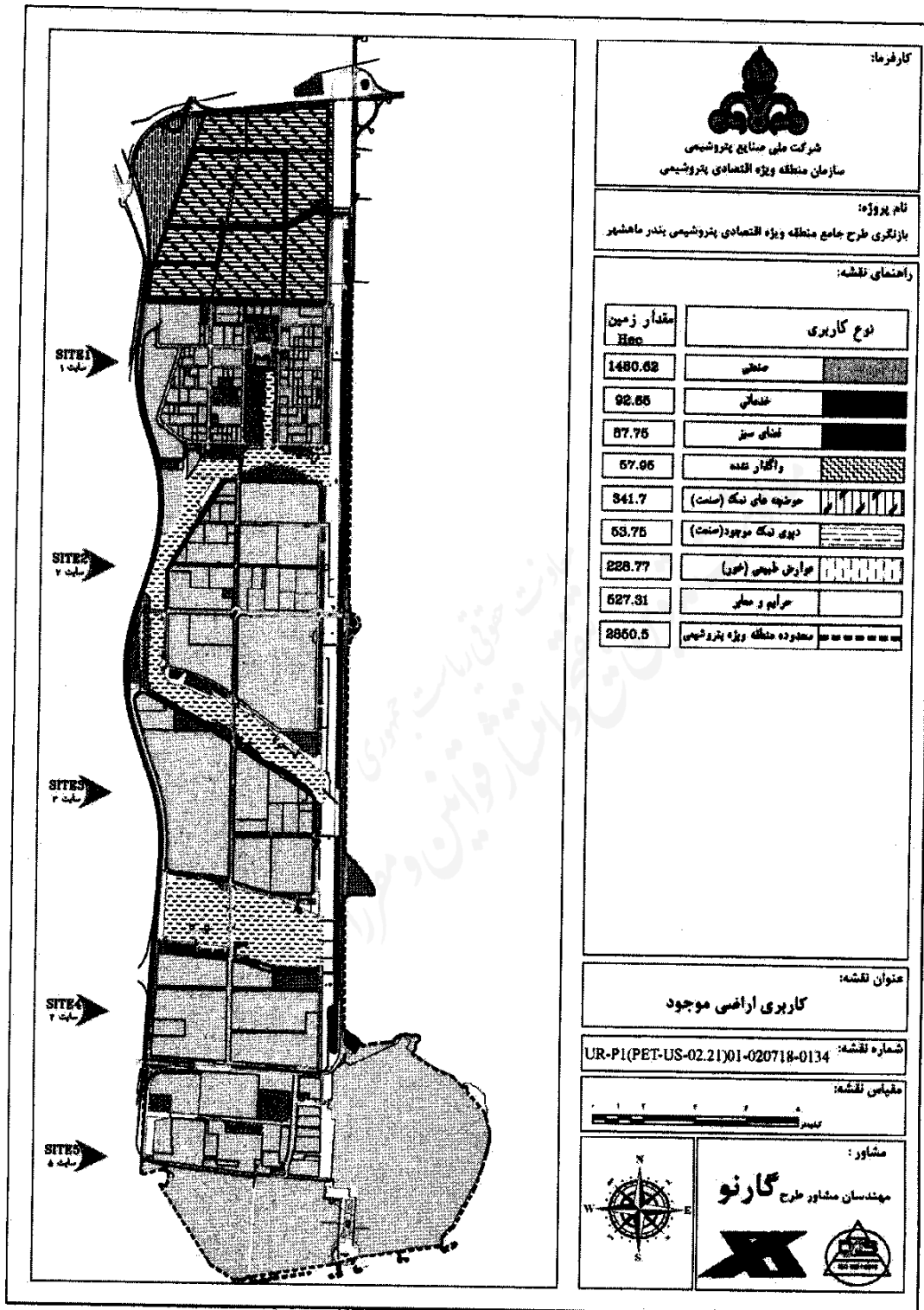
سایت ۲: از مساحت ۵۰۴ هکتاری این سایت ۳۰۱/۵ هکتار به صنایع اختصاص یافته است که از مهم ترین صنایع این سایت می توان به پتروشیمی فجر، پتروشیمی تخت جمشید، پتروشیمی کارون، پتروشیمی مارون، و پتروشیمی نخل آسماری اشاره کرد.

سایت ۳: از مساحت ۳۳۷ هکتاری این سایت ۲۲۱/۵۱ هکتار به صنایع اختصاص یافته است که از مهم ترین صنایع این سایت می توان به پتروشیمی اروند، پتروشیمی فن آوران، پتروشیمی غدیر و پتروشیمی رجال اشاره کرد.

سایت ۴: از مساحت ۲۶۲ هکتاری این سایت ۱۵۵/۴ هکتار به صنایع اختصاص یافته است که از مهم ترین صنایع این سایت می توان به پتروشیمی امیرکبیر، پتروشیمی بوعلی سینا، پتروشیمی تندگویان، پتروشیمی خوزستان، پتروشیمی فجر ۱ و پتروشیمی زر شیمی اشاره کرد.

سایت ۵: از مساحت ۶۹۶/۴۲ هکتاری این سایت ۵۹۰/۳۳ هکتار به صنایع اختصاص یافته است که از مهم ترین صنایع این سایت می توان به پتروشیمی امام خمینی، پتروشیمی رازی، پتروشیمی فارابی و فولاد خوزستان اشاره کرد. سایت ۵ بزرگ ترین سایت منطقه ویژه است و از لحاظ کاربری صنعتی بیشترین میزان را نسبت به چهار سایت دیگر به کاربری صنعتی تخصیص داده است.

دفتر هیئت دولت



شکل ۲-۲ نقشه کاربری اراضی وضع موجود

دفتر هیئت دولت

۳-۲- سطوح عملکردها و کاربری های مورد نیاز طرح

با بررسی ساختار فضایی منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی، صنایع شیمیایی مستقر در منطقه به سه دسته کلی بالادستی، میانی و پایین دستی تقسیم بندی شده است که عمده صنایع پایین دستی در سایت ۱ و عمده صنایع میان دستی در سایت ۲ و ۳ همچنین عمده صنایع بالادستی در سایت ۵ و ۴ استقرار یافته اند. عمده فعالیت های منطقه ویژه به کاربری صنعتی، خدماتی و فضای سبز اختصاص یافته است. در کل ۹۸ درصد از اراضی منطقه ویژه واگذار و شکل گرفته است و فقط ۲ درصد از اراضی (حدود ۵۸ هکتار) نسبت به طرح مصوب قبل قابل استحصال و واگذاری می باشد.

فصل سوم: تجزیه و تحلیل، ارزیابی، تلفیق مطالعات و پیشنهادات

۱- تدوین چهارچوب طراحی منطقه

۱-۱- ارائه نظام منطقه بندی کاربری زمین در منطقه

- نظام منطقه بندی کاربری زمین در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی برای توسعه فعالیت های صنعتی در این منطقه طراحی شده است. این نظام، به صورت جامع برای استفاده از منابع طبیعی و فضای زیستی منطقه، ایجاد شده است تا بتواند به صورت مؤثر و پایدار از ظرفیت های این منطقه برای توسعه صنایع پتروشیمی و صنایع وابسته استفاده کند.
- برای این منظور، طبق مصوبات سازمان حفاظت محیط زیست، نظام منطقه کاربری زمین در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی به چندین بخش تقسیم شده است که هر بخش به یک مصرف خاصی از زمین اختصاص داده شده است. این بخش ها عبارت اند از:
- بخش های صنعتی: بخش هایی که برای احداث و توسعه صنایع پتروشیمی و صنایع وابسته به آنها اختصاص داده شده اند.
 - بخش های خدماتی: بخش هایی که برای ارائه خدمات به صنایع پتروشیمی اختصاص داده شده اند، مانند خدمات بهداشتی، خدمات تأمین آب و برق و خدمات پشتیبانی.
 - بخش های اداری: زیرمجموعه بخش خدمات است. شامل بخش هایی است که برای ادارات و مراکز اداری اختصاص داده شده اند.
 - بخش های آموزشی: زیرمجموعه بخش خدمات است. شامل بخش هایی که برای ارائه خدمات آموزشی به کارکنان صنایع پتروشیمی اختصاص داده شده اند.
 - بخش های فضای سبز: بخش هایی که برای حفظ و ارتقای کیفیت محیط زیست و ایجاد فضای سبز در منطقه اختصاص داده شده اند.

دفتر هیئت دولت

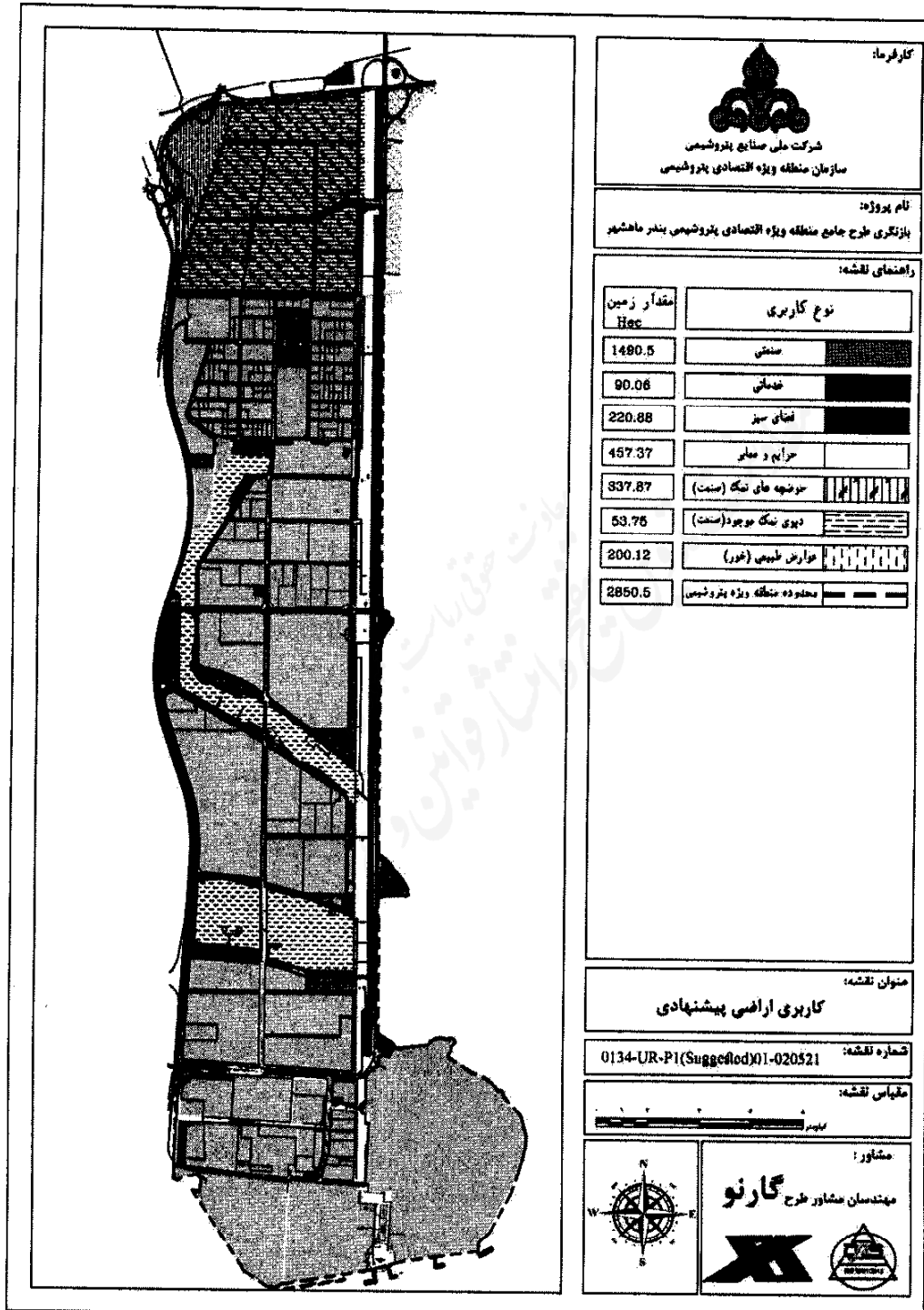
۲-۱- ارائه نظام تناسب اراضی در ارتباط با عملکردهای اصلی منطقه

نظام تناسب اراضی در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی به منظور تعیین بهینه‌ترین استفاده از اراضی در این منطقه برای دستیابی به عملکردهای اصلی این منطقه اقتصادی، طراحی و اجرا می‌شود. با توجه به نیازهای فعالیت‌های پتروشیمی و صنایع وابسته به آن، نظام تناسب اراضی باید به گونه‌ای طراحی شود که فعالیت‌های این منطقه در بهترین شرایط ممکن صورت گیرد. در ادامه با توجه به اطلاعات دریافتی از بخش مطالعات بازار و اهداف و سیاست‌های منطقه ویژه به بررسی اراضی پیشنهادی صنعتی می‌پردازیم. ابتدا مجدداً به بررسی برخی از اهداف اولویت‌دار در منطقه ویژه اقتصادی از نقطه نظر توسعه صنعت می‌پردازیم:

- توسعه ظرفیت‌های تولیدی منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی (گسترش و تسهیل تولید)
 - احداث مجتمع‌ها و شرکت‌های تولیدی بالادستی، میانی و پایین‌دستی پتروشیمی
 - افزایش تنوع محصولات
 - مشوق‌های سرمایه‌گذاری در بخش صنعت برای سرمایه‌گذاری:
 - دسترسی به خوراک صنایع بالادستی و میانی پتروشیمی
 - وجود امکانات زیر بنایی (آب، برق، گاز، راه آهن، دسترسی به فرودگاه)
- با توجه به ذکر بخش کوچکی از اهداف و مشوق‌های سرمایه‌گذاری که به صورت کامل در فصل اول مورد بررسی و آنالیز قرار گرفته بود فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بخش صنعت را می‌توان به دودسته تقسیم کرد: ۱- سرمایه‌گذاری در صنایع پایین‌دستی ۲- سرمایه‌گذاری در صنایع میانی و بالادستی.

دفتر هیئت دولت

۳-۱- بررسی کاربری اراضی پیشنهادی منطقه ویژه



شکل ۳-۳ نقشه کاربری اراضی پیشنهادی

دفتر هیئت دولت

مساحت کاربری اراضی پیشنهادی منطقه ویژه در جدول زیر آورده شده است.
جدول ۲-۳ کاربری اراضی پیشنهادی منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی

ردیف	نام کاربری	مساحت (هکتار)
۱	صنایع	۱۴۹۰/۵
۲	خدمات	۹۰
۳	فضای سبز	۲۲۱
۴	* حوضچه و دپوی نمک	۳۹۱/۶
۵	** خورها	۲۰۰/۱۲
۶	حرایم و معابر	۴۵۷/۳۷
جمع		۲۸۵۰/۵

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

* ۳/۱ هکتار از اراضی مربوط به حوضچه و دپوی نمک در طرح بهبود شبکه حمل و نقل و ترافیک و طراحی تقاطع‌های غیر هم‌سطح کاهش یافته است.

** با توجه به مصوبه زیست‌محیطی به شماره نامه ۱۱۸۵۰ / ۱۴۰۲ / ۳۰۰ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۲۳ سازمان حفاظت محیط‌زیست ۲۸ هکتار از اراضی خور جعفری که در سایت ۱ و ۲ منطقه ویژه اقتصادی واقع شده، پس از استحصال زمین امکان اختصاص به زون صنعتی را دارا می‌باشد. (مصوبه زیست محیطی در پیوست آورده شده است.)

۴-۱- مقایسه طرح جامع مصوب با کاربری اراضی پیشنهادی

جدول ۳-۳ مقایسه طرح مصوب قبل یا طرح پیشنهادی جدید

کاربری	طرح جامع مصوب ۱۳۹۶		میزان تغییر (هکتار)	طرح پیشنهادی	
	مساحت (هکتار)	درصد (جمع کاربری ها)		مساحت (هکتار)	درصد (جمع کاربری ها)
صنایع	۱۴۵۲	۶۵/۲	۳۸/۵	۱۴۹۰/۵	۶۶
خدمات	۹۹/۶	۴/۵	-۹/۶	۹۰	۴
فضای سبز	۲۱۸/۲	۹/۸	۲/۸	۲۲۱	۹/۸
حرایم و معابر	۴۵۷/۹	۲۰/۶	-	۴۵۷/۳	۲۰/۲
جمع کاربری‌ها	۲۲۲۷/۷	۱۰۰	۳۱/۱	۲۲۵۸/۸	۱۰۰
حوضچه و دپوی نمک	۳۹۴/۷	-	-۳/۱	۳۹۱/۶	-
عوارض طبیعی (خور)	۲۲۸/۱	-	-۲۸	۲۰۰/۱	-
مساحت محدوده	۲۸۵۰/۵	-	-	۲۸۵۰/۵	-

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

دفتر هیئت دولت

۵-۱- بررسی توسعه منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی

انجام مطالعاتی در سال ۱۳۹۵ تحت عنوان بررسی و تحلیل امکان‌سنجی فنی و اقتصادی طرح توسعه منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی در دستور کار قرار گرفت. محدوده منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی در ابتدای سال ۱۳۷۶ مساحتی بالغ بر ۱۷۰۰ هکتار را در بر گرفته بود که این میزان در سال ۱۳۸۵ حسب مصوبه‌ی دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد به ۲۶۰۰ هکتار و نهایتاً در بازنگری سال ۱۳۹۶ به ۲۸۵۰ هکتار افزایش پیدا کرد.

بررسی‌های اولیه نشان می‌دهد که در محدوده منطقه ویژه اقتصادی این میزان از مساحت‌ها پاسخگوی تقاضای سرمایه‌گذاران نبوده و بایستی تخصیص اراضی جدیدی در دستور کار برنامه‌ریزان قرار گیرد. بعد از بررسی گزینه‌های مختلف در این مطالعات حاصل این امکان‌سنجی زمینی به صورت منفصل و با مساحت حدود ۳۳۰۰ هکتار در ۳۲ کیلومتری غرب محدوده منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی و در فاصله ۶ کیلومتری جنوب محور شریانی منطقه (جاده‌ی ماهشهر - هندیجان) به عنوان اراضی جهت توسعه منطقه ویژه تعیین گردید.

۲- مطالعات بازار

بررسی بازار جزء لاینفک مطالعات طرح‌های اقتصادی است و این مطالعات بازار است که اثربخشی نهایی یک طرح را بررسی و مشخص می‌کند. درواقع مطالعات بازار، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌هایی در مورد بازار هدف، رقابت و پیش‌بینی آینده است. در مطالعات بازار از تکنیک‌ها و روش‌های تحلیلی و آماری برای جمع‌آوری و تفسیر اطلاعات به شکلی منظم استفاده می‌شود.

مطالعات بازار منطقه ویژه به عنوان یک واحد اقتصادی

برای بررسی تقاضای زمین‌های صنعتی در استان خوزستان با استفاده از بررسی پروانه‌های بهره‌برداری و جوازهای تأسیس سال‌های اخیر حجم سرمایه‌گذاری آینده در حیطه‌های مختلف پیش‌بینی شده و با مقدار زمین مورد تقاضا ارتباط داده می‌شود.

جدول ۳-۴ سری زمانی پروانه‌های بهره‌برداری استان خوزستان بر اساس تعداد و سرمایه (میلیون ریال)

سال	۱۳۹۹	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰
تعداد	۹۳	۱۲۹	۱۳۸	۱۷۲	۱۴۹	۱۵۹	۱۴۵	۱۹۲	۱۸۸	
سرمایه	۱۶۹۰۶۱۵	۲۴۴۷۶۳۴	۲۷۴۲۹۳۲	۲۸۳۰۰۱۱	۴۷۲۹۹۲۸۶	۱۰۸۹۸۰۵۱	۵۰۷۸۴۵۰	۸۷۸۱۱۷۱	۶۰۲۹۷۰۱۷۲	۱۸۴۲۱۵۸۱۶

مأخذ: سری‌های زمانی منتشرشده در وزارت صنعت معدن و تجارت

پس از رگرسیون گیری از روند حجم سرمایه پروانه‌های بهره‌برداری مشخص گردید حجم سرمایه پروانه‌ها با تابع $Y=0.0601X+7.3624$ تغییر می‌کند که بر اساس این تابع حجم سرمایه‌گذاری اخذ پروانه بهره‌برداری برای سال‌های آتی به صورت ذیل پیش‌بینی می‌شود.

جدول ۳-۵ پیش‌بینی حجم سرمایه پروانه بهره‌برداری آتی استان خوزستان (میلیون ریال)

سال	۱۳۹۹	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰
میزان سرمایه‌گذاری	۱۱۹۷۷۱۹۴۱	۲۰۵۷۱۴۵۳۲	۳۳۲۲۷۱۶۰۵۶	۵۷۱۴۵۷۱۱۶	۹۲۴۲۵۶۳۲۶					

مأخذ: مطالعات تحلیل مشاور

دفتر هیئت دولت

روند میزان صدور جواز تأسیس در استان خوزستان به صورت ذیل است:

جدول ۳-۶ سری زمانی جواز تأسیس استان خوزستان بر اساس تعداد و سرمایه (میلیون ریال)

سال	۱۳۹۹	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱
تعداد	۱۳۶۹	۱۶۴۳	۱۰۳۲	۹۶۰	۷۳۰	۵۲۲	۴۵۸	۵۱۷	۴۵۶
سرمایه	۲۴۹۴۵۸۵۱۱	۶۱۲۹۳۴۵۲۸	۲۳۲۲۴۷۱۶۹	۲۷۷۲۲۲۴۱	۲۴۲۴۸۲۹۷۶	۷۵۸۳۶۲۱۸	۵۹۳۰۱۸۶۱	۶۸۵۴۰۶۸۳	۳۸۱۴۶۷۴۰

مأخذ: سری های زمانی منتشر شده در وزارت صنعت معدن و تجارت

پس از رگرسیون گیری از روند حجم سرمایه جوازهای تأسیس مشخص گردید حجم سرمایه مجوزها با تابع $Y=0.0025X + 16.708$ تغییر می کند که بر اساس این تابع حجم سرمایه گذاری در اخذ جوازهای تأسیس برای سال های آتی به صورت ذیل پیش بینی می شود.

جدول ۳-۷ پیش بینی حجم سرمایه جواز تأسیس آتی استان خوزستان (میلیون ریال)

میزان سرمایه گذاری	۱۳۹۹	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵
	۲۰۹۵۳۷۸۴۱۱	۱۵۲۵۳۶۵۶۶۷	۱۱۰۷۶۴۲۸۱۰	۸۰۶۳۲۷۰۶۰	۵۸۵۵۱۳۶۱۸

مأخذ: سری های زمانی منتشر شده در وزارت صنعت معدن و تجارت و مطالعات مشاور

با توجه به بررسی روند رو به رشد جوازهای تأسیس و پروانه های بهره برداری صادره واضح می گردد تقاضا برای ورود به منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر در سال های آتی افزایش خواهد داشت. قابل توجه است که طبق محاسبات انجام شده به طور متوسط در طی ۱۰ سال گذشته، در استان خوزستان ۲۱/۴ درصد از مجوزهای تأسیس موفق به اخذ پروانه بهره برداری شده اند. پس از بررسی روند کلی صدور جواز تأسیس و پروانه بهره برداری برای صنایع استان خوزستان طی سال های اخیر و پیش بینی حجم سرمایه گذاری سال های آتی در استان خوزستان، به بررسی نسبت و سهم هر یک از گروه های صنعتی منطقه پرداخته می شود. پس از برقراری ارتباط بین سرمایه گذاری آتی و سهم هر یک از گروه فعالیت ها و پیش بینی حجم سرمایه گذاری آتی هر یک از صنایع، حجم تقاضای هر گروه فعالیت تعیین می گردد.

جدول ۳-۸ سهم گروه فعالیت های تلفیقی از کل پروانه های صادره در سال ۱۴۰۰ (در سطح ملی)

ردیف	گروه فعالیت	سهم گروه فعالیت	سهم گروه فعالیت
۱	غذایی	٪ ۶	٪ ۱۱/۲
۲	نساجی	٪ ۱/۸	٪ ۷/۵
۳	سلولزی	٪ ۱/۵	٪ ۲/۱۷
۴	شیمیایی	٪ ۲۳/۴	٪ ۲۶
۵	کانی غیر فلزی	٪ ۵/۸	٪ ۱۲
۶	فلزی	٪ ۵/۸۲	٪ ۱۵/۴
۷	سایر فعالیت ها	٪ ۵۵/۶۸	٪ ۲۵/۷۳

مأخذ: سالنامه آماری کشور سال ۱۴۰۰

دفتر هیئت دولت

جدول ۹-۳ سهم گروه فعالیت‌های تلفیقی از کل پروانه‌های صادره در سال ۱۴۰۰ (در سطح استان خوزستان)

ردیف	گروه فعالیت تلفیقی	سهم گروه در کل پروانه‌های صادره	سهم گروه در کل صادرات
۱	غذایی	٪ ۱/۲	٪ ۹/۷
۲	نساجی	٪ ۰/۲	٪ ۳/۷
۳	سلولزی	٪ ۱/۷	٪ ۳/۲۴
۴	شیمیایی	٪ ۸۴	٪ ۱۹
۵	کانی غیرفلزی	٪ ۱/۱۴	٪ ۱۵/۱
۶	فلزی	٪ ۲/۰۸	٪ ۱۳/۵
۷	سایر فعالیت‌ها	٪ ۹/۶۸	٪ ۳۵/۷۶

مأخذ: سالنامه آماری استان خوزستان سال ۱۴۰۰

با توجه به جداول فوق و بررسی سهم درصدی هریک از گروه‌های سرمایه‌گذاری، به وضوح ملاحظه می‌گردد که اقبال به سرمایه‌گذاری در گروه فعالیت صنایع شیمیایی و پتروشیمی با توجه به وجود منابع و ذخایر عظیم نفت و گاز در کشور و سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در صنایع بالادستی، سرمایه‌گذاری در صنایع پایین‌دستی با توجه به ظرفیت قابل‌توجه تولید مواد اولیه به‌عنوان یک مزیت خوب نسبت به سایر فعالیت‌های سرمایه‌گذاری است، علاوه بر این با نگاه به موقعیت جغرافیایی استان خوزستان، نزدیکی به منابع نفت و گاز، اتصال به آب‌های آزاد و وجود کریدورهای تجاری قابل‌توجه از طریق مسیرهای دریایی و زمینی و نیاز روزافزون صنعت به محصولات شیمیایی و پتروشیمی در دنیا سرمایه‌گذاری این صنعت فرصتی مناسب جهت توسعه بخش صنعت و تجارت در کشور است.

بررسی مزیت‌های رقابتی

ورود کالا از منطقه ویژه اقتصادی جهت مصرف داخلی، تابع مقررات صادرات و واردات خواهد بود و صدور کالا از این مناطق بدون هیچ‌گونه تشریفات انجام خواهد شد. ورود کالا از خارج از کشور یا مناطق آزاد تجاری-صنعتی به منطقه با کمترین تشریفات گمرکی انجام‌شده و ترانزیت داخلی کالای واردشده به منطقه بر اساس مقررات مربوطه انجام خواهد شد. ورود کالای موضوع این ماده به مناطق واقع در مبادی ورودی کشور، بدون هرگونه تشریفات گمرکی انجام خواهد شد. کالاهایی که از خارج و یا از مناطق آزاد تجاری صنعتی یا مناطق دیگر به منطقه وارد می‌شوند، می‌توانند بدون هرگونه تشریفات از کشور خارج شوند. مدیریت منطقه می‌تواند پس از طبقه‌بندی و ارزش‌گذاری منطقه حق استفاده از قسمت‌های آن را به اشخاص حقیقی یا حقوقی واجد شرایط واگذار نماید. صاحبان کالاهای واردشده به منطقه می‌توانند تمام یا قسمتی از کالای خود را به‌منظور ورود موقت به داخل کشور به گمرک اظهار و با انجام مقررات مربوطه ترخیص نمایند. در صورتی که پردازش کالاهای واردشده به منطقه به میزانی باشد که موجب تغییر تعرفه گمرکی کالاهای مذکور شود، میزان سود بازرگانی مربوط به کالاهای فوق برای ورود به سایر نقاط کشور تنها معادل سود بازرگانی مواد اولیه و قطعات وارداتی به‌کاررفته در آن محاسبه و دریافت خواهد شد. واردکنندگان کالا به مناطق می‌توانند تمام یا قسمتی از کالای خود را در مقابل قبض انبار تفکیکی قابل معامله که توسط مدیریت منطقه صادر خواهد شد به دیگران واگذار نمایند، در این صورت دارنده قبض انبار تفکیکی صاحب کالا خواهد شد. مدیریت هر منطقه مجاز هست حسب درخواست متقاضی نسبت به صدور گواهی مبدأ برای کالاهایی که از منطقه خارج می‌شوند با تأیید گمرک ایران اقدام نمایند. کلیه کالاهایی که برای تولید یا ارائه خدمات موردنیاز منطقه وارد می‌شوند، از شمول مقررات عمومی صادرات و واردات مستثنی می‌باشند. واردات کالاهای مذکور به سایر نقاط کشور تابع مقررات صادرات و واردات خواهد بود. واردات درصدی از کالاهای تولیدشده در مناطق موضوع بند (د) تبصره (۲۵) قانون برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران به داخل کشور معادل نسبتی از مجموع ارزش‌افزوده و مواد و قطعات داخلی به‌کاررفته به قیمت کل کالاهای تولیدی بدون هرگونه محدودیتی مجاز است و علاوه بر عدم نیاز به ثبت سفارش و گشایش اعتبار. کالاهای تولیدشده در مناطق ویژه اقتصادی همچنین مواد اولیه و قطعات منفصله واردشده از منطقه یادشده به داخل کشور به دلیل عدم استفاده از منابع و سهمیه ارزی کشور مشمول ضوابط قیمت‌گذاری نیست.

مطالعات بازار صنایع مستقر در منطقه ویژه

این منطقه با توجه به موقعیت طبیعی و جغرافیایی و همچنین برخورداری از تسهیلات قانونی مناطق ویژه، به منظور توسعه صنعت و تجارت به ویژه صنایع پایین دستی تأمین منافع اقتصادی، اجتماعی و ملی، جذب فناوری های جدید و افزایش اشتغال ایجاد شده است. از نظر موقعیت جغرافیایی، این منطقه از طریق بندر امام به آب های آزاد بین المللی و از طریق راه آهن سراسری به ترکیه، اروپا و آسیای مرکزی دسترسی دارد. این منطقه به عنوان بخشی از استان خوزستان و هم جوار با مجتمع های عظیم پتروشیمی بندرامام، رازی و فارابی، همانند یک گلوگاه استراتژیک در مناطق نفت و گاز ایران عمل کرده تا دستیابی به منابع نفت و گاز، مواد اولیه و خوراک واحدهای صنعتی را بیش از پیش تسهیل کند. در این راستا، سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی باهدف مدیریت و تحقق توسعه فعالیت های صنعتی و اقتصادی در منطقه از جمله صنایع پتروشیمی، به عنوان زیرمجموعه ای از شرکت ملی صنایع پتروشیمی، بر اساس مصوبه تیرماه ۱۳۷۶ شورای عالی مناطق آزاد تجاری صنعتی کشور فعالیت های خود را در سال ۱۳۷۷ آغاز کرده است و از سرمایه گذاران داخلی و خارجی به منظور سرمایه گذاری در این منطقه مهم اقتصادی دعوت به عمل می آورد. با توجه به ماهیت تعریف شده برای منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر و صنایع تعریف شده برای استقرار در این منطقه عمده رشته فعالیت قابل استقرار در این منطقه شامل صنایع شیمیایی و پتروشیمی است، وجود صنایع تولیدکننده محصولات بالادستی و خوراک ها، نزدیکی به منابع نفت و گاز و اتصال به آب های آزاد و کریدورهای ارتباطی با کشورهای همسایه به عنوان مزیت رقابتی سرمایه گذاری این منطقه با نگاه کلان به توسعه صنعت پتروشیمی در این منطقه است.

در سال ۱۳۹۹، استان های بوشهر، هرمزگان و خوزستان به ترتیب با اعداد ۴۲۰۹۴۳۶، ۷۸۸۶۵۶۱ و ۱۵۱۴۳۷۰ دارای بیشترین سرانه ارزش افزوده ایجاد شده به ازای کارگاه های صنعتی و استان های بوشهر، خوزستان و هرمزگان به ترتیب با ارقام ۳۵۳۵۴، ۷۷۰۶۱ و ۱۱۶۸۷ دارای بیشترین سرانه ارزش افزوده به ازای شاغلان کارگاه های صنعتی دارای ده نفر کارکن و بیشتر می باشد. ارزش مبادلات بازرگانی خارجی کشور در سال ۱۴۰۰، حدود ۱۳۴۰۴ هزار میلیارد ریال بوده که نسبت به سال ۱۳۹۹ حدود ۴۸ درصد افزایش داشته است. از ارزش مذکور ۱۶/۶ درصد مربوط به واردات و ۴/۸۳ درصد مربوط به صادرات غیر نفتی می باشد. در سال ۱۴۰۰، حدود ۴۱/۲ میلیون تن انواع کالا به ارزش حدود ۲۲۲۶ هزار میلیارد ریال از طریق پایانه های گمرکی وارد کشور شده که ارزش آن نسبت به سال ۱۳۹۹، ۳۶ درصد افزایش داشته است. لازم به ذکر است بیشترین حجم واردات از لحاظ ارزش ریالی مربوط به کشورهای امارات متحده عربی (۳۱ درصد کل ارزش)، چین (۲۴ درصد کل ارزش) و ترکیه (۱۰ درصد کل ارزش) می باشد. همچنین در سال ۱۴۰۰ بیش از ۱۲۲/۴ میلیون تن انواع کالاهای غیر نفتی به ارزش ۱۱۱۸ هزار میلیارد ریال از طریق پایانه های گمرکی به خارج از کشور صادر شده که ارزش آن نسبت به سال ۱۳۹۹ حدود ۵۰/۶ درصد افزایش داشته است. بیشترین حجم این صادرات از لحاظ ارزش ریالی مربوط به کشورهای چین (۳۰/۱ درصد کل ارزش)، عراق (۱۸/۲ درصد کل ارزش) و ترکیه (۱۲/۷ درصد کل ارزش) می باشد. در سال ۱۴۰۰ تعداد اقامتگاه های کشور، ۶۶۶۷ واحد (شامل ۱۲۲۸۰۲ اتاق و ۳۵۹۲۵۵ تخت) بوده است.

صنعت پتروشیمی ایران

با توجه به گزارش عملکرد شرکت ملی صنایع پتروشیمی در سال ۱۴۰۱ ظرفیت اسمی محقق شده محصولات پتروشیمی در این سال مقدار ۹۱/۵ میلیون تن و تولید ۶۹/۷ میلیون تن بوده است، که ارقام مذکور گویای عملکرد ۷۶ درصدی نسبت به ظرفیت اسمی می باشد که نسبت به سال گذشته میزان ۲ درصد رشد حاصل شده. دلایل متعدد از جمله کمبود خوراک، فرآیندی و عملیاتی سبب شده که ۲۱/۷ میلیون تن از ظرفیت اسمی قابل بهره برداری صنعت در این سال مورد استفاده قرار نگیرد. هرچند باید مدنظر داشت که متوسط ضریب عملکرد صنایع فرآیندی و زنجیره ای در جهان حدود ۸۰ درصد است.

نکته قابل توجه در صنعت پتروشیمی وابستگی مجتمع های پتروشیمی به یکدیگر به لحاظ تأمین خوراک است، به نحوی که مجتمع های پتروشیمی در عرض و طول زنجیره ارزش جهت تولید طیف متنوعی از محصولات تولیدی با یکدیگر به مبادله خوراک

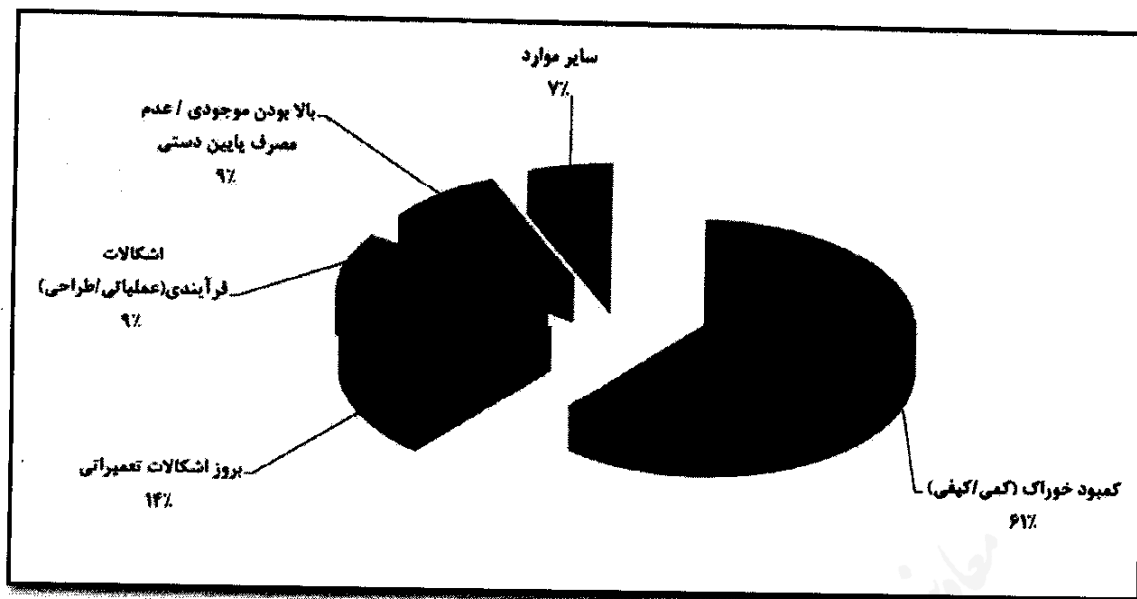
می‌پردازند. در سال ۱۴۰۱ بالغ بر ۱۰/۶ میلیون تن محصولات تولیدی به‌عنوان خوراک‌ها بین مجتمع‌های مبادله شده است. این موضوع از اهمیت روابط بهینه و پایدار مجتمع‌های پتروشیمی و جایگاه کلیدی شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران به‌عنوان نهاد حاکمیتی و تسهیل‌گر تنظیم‌گر در این صنعت حکایت دارد.

عملکرد صنعت در ۶۵ مجتمع پتروشیمی تولیدی و ۳ مجتمع ارائه‌دهنده سرویس‌های جانبی منجر به تولید ۶۹/۷ میلیون تن محصولات نهایی قابل‌فروش شده است. از این میزان معادل ۲۲/۶ میلیون تن به بازارهای داخلی جهت تأمین نیاز صنایع پایین‌دست صنعت پتروشیمی و بخش کشاورزی عرضه شده است.

محصولات تولیدی در صنعت پتروشیمی در پنج گروه مواد شیمیایی، مواد پلیمری، آروماتیک‌ها، کودهای شیمیایی و مواد هیدروکربوری تقسیم‌بندی می‌شوند. در سال ۱۴۰۱ بالغ بر ۲۸/۲ میلیون تن مواد شیمیایی، ۸/۱ میلیون تن انواع پلیمر و ۷/۵ میلیون تن کودهای شیمیایی در این صنعت تولید و بخشی از آن‌ها روانه بازارهای داخلی و خارجی شده‌اند. برخی از مجتمع‌های پتروشیمی با ایفای نقش پتروپالایشگاهی در کنار محصولات اصلی پلیمری و شیمیایی، به تولید محصولات هیدروکربوری و آروماتیک‌ها می‌پردازند. پتروشیمی‌های نوری، پارس، بوعلی سینا و بندر امام را می‌توان از جمله مجتمع‌های پتروشیمی با رویکرد پتروپالایشگاهی در نظر گرفت. صنعت پتروشیمی از جمله صنایع فرایندی زنجیره‌ای محسوب می‌شود. همین موضوع سبب می‌گردد که محصول نهایی قابل‌فروش نسبت به ظرفیت اسمی نصب‌شده تفاوت قابل‌توجهی داشته باشد. میزان تولید صنعت در سال ۱۴۰۱ معادل ۶۹/۷ میلیون تن بوده درحالی‌که محصولات نهایی عرضه‌شده در بازار داخلی و صادراتی، در مجموع ۵۰/۱۶ میلیون تن بوده است. صنعت پتروشیمی در سال ۱۴۰۱ بدون در نظر گرفتن طرح‌هایی که در ماه‌های پایانی سال به بهره‌برداری رسیده‌اند، عملکرد ۷۶ درصدی نسبت به ظرفیت اسمی قابل بهره‌برداری داشته است. وجود برخی عوامل موجب کاهش بهره‌وری می‌گردد که از آن دست می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد و در ادامه به سهم هریک در کاهش تولید اشاره می‌گردد.

- کمبود خوراک
- بالا بودن موجودی / عدم مصرف پایین‌دستی
- اشکالات فرآیندی
- بروز اشکالات تعمیراتی
- سایر موارد

دفتر هیئت دولت



نمودار ۱-۳ سهم عوامل کاهش تولید در سال ۱۴۰۱ (مأخذ: گزارش عملکرد صنعت پتروشیمی سال ۱۴۰۱)

مقایسه مناطق اصلی زنجیره تأمین، تولید و فروش مواد اولیه و محصولات صنعت پتروشیمی که شامل منطقه انرژی پارس، منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر و سایر مناطق می‌باشند که دو عنوان اول به عنوان قطب‌های اصلی و متمرکز صنعت پتروشیمی می‌باشند و فرصت سرمایه‌گذاری در این مناطق به عنوان بازوهای صنعت پتروشیمی یک گزینه مطلوب جهت توسعه و افزایش ظرفیت تولید با نگاه به تکمیل زنجیره محصولات پتروشیمی و توسعه صنایع پایین دستی قابل ملاحظه می‌باشد که در ذیل آمده است.

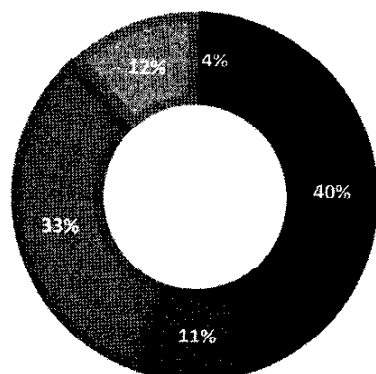
جدول ۱۰-۳ مقایسه عملکرد مناطق صنعتی پتروشیمی ۱۴۰۱

منطقه انرژی پارس		منطقه ماهشهر		سایر مناطق	
ظرفیت اسمی (هزار تن)	تولید (هزار تن)	ظرفیت اسمی (هزار تن)	تولید (هزار تن)	ظرفیت اسمی (هزار تن)	تولید (هزار تن)
۴۳۷۰۴/۱۹	۳۴۷۲۵/۳۶	۲۵۷۷۶/۱۶	۱۹۰۵۶/۷۰	۲۲۰۱۹/۱۰	۱۵۹۴۷/۵۵
تعداد مجتمع تولیدی		تعداد مجتمع تولیدی		تعداد مجتمع تولیدی	
۲۰		۲۲		۲۵	

مأخذ: گزارش عملکرد صنعت پتروشیمی سال ۱۴۰۱

محصولات تولیدی پتروشیمی در سال ۱۴۰۰ را می‌توان به ۵ گروه اصلی تقسیم نمود. مواد شیمیایی با ۲۸/۳ میلیون تن بیشترین سهم تولید را دارند و در رتبه‌های بعد به ترتیب انواع پلیمرها با ۷/۹ میلیون تن (معادل ۱۲ درصد از کل) و کودهای شیمیایی با ۷/۱ میلیون تن (معادل ۱۱ درصد از کل) بوده است.

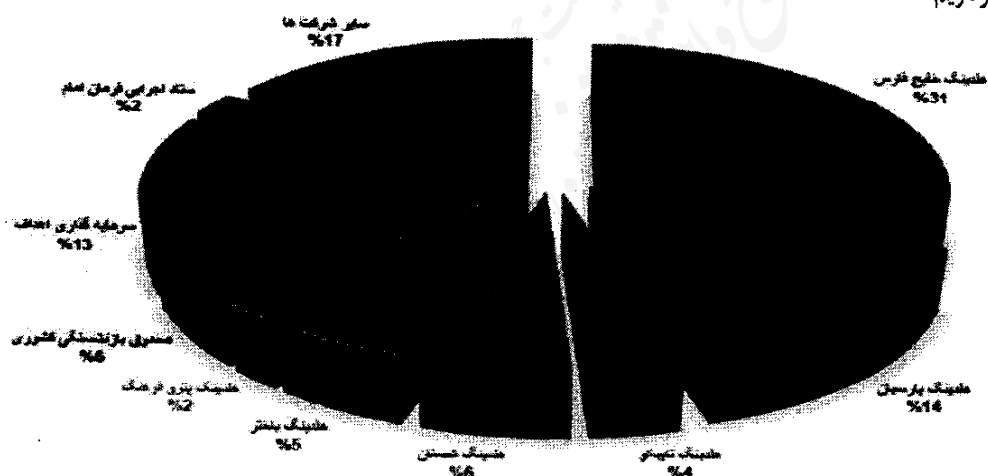
دفتر هیئت دولت



مواد پلیمری ■ خوراک و سوخت ■ کودهای شیمیایی ■ مواد شیمیایی ■ آروماتیک ها

نمودار ۲-۳ سهم تولیدات صنعت پتروشیمی در سال ۱۴۰۱ (مأخذ: گزارش عملکرد صنعت پتروشیمی سال ۱۴۰۱)

یکی دیگر از عوامل اصلی شاخص برای ارزیابی پتانسیل های سرمایه گذاری در مناطق ویژه صنعت پتروشیمی تمایل شرکت های هلدینگ های سرمایه گذاری وابسته و فعال در صنعت پتروشیمی است که در ادامه به بررسی سهم هریک از این هلدینگ های در صنعت پتروشیمی می پردازیم.



نمودار ۳-۳ سهم مدیریتی هلدینگ ها در عملکرد تولید سال ۱۴۰۱ (مأخذ: گزارش عملکرد صنعت پتروشیمی سال ۱۴۰۱)

با توجه به سهم هلدینگ خلیج فارس بالغ بر ۳۱ درصد این مجموعه سرمایه گذاری به عنوان یکی از بزرگ ترین و فعال ترین هلدینگ های در صنعت پتروشیمی است و لذا جذب این شرکت به عنوان سرمایه گذار در مناطق ویژه اقتصادی به عنوان یک فرصت ارزشمند است که با توجه به پیش بینی احداث پتروشیمی الماس ماهشهر توسط این هلدینگ سرمایه گذاری در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر فرصت پیش رو به عنوان یک مزیت سرمایه گذاری و توسعه در منطقه قابل توجه است.

دفتر هیئت دولت

نقشه راه توسعه صنعت پتروشیمی

شرکت ملی صنایع پتروشیمی به عنوان یک سازمان توسعه‌ای در جهت عمل به وظایف سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کلان برای دستیابی به هدف توسعه پایدار صنعت پتروشیمی و همچنین تحقق اهداف اسناد بالادستی، "نقشه راه توسعه صنعت پتروشیمی تا افق ۱۴۱۱" برای تبیین مسیر حرکت توسعه این صنعت را تدوین کرده است. توسعه صنعت پتروشیمی در سال‌های آتی، مبتنی بر منطق بهره‌گیری حداکثری از خوراک‌های اولیه موجود در صنعت نفت و گاز (Resource push) و کشش بازار داخلی و خارجی (Market Pull) برنامه‌ریزی شده و در حال اجراست.

این نقشه شامل طرح‌های تا پایان برنامه هفتم توسعه، برنامه هشتم توسعه، طرح‌های توسعه زنجیره ارزش به شرح ذیل است:

• طرح‌های تا پایان برنامه هفتم توسعه

در حال حاضر ۶۸ طرح پتروشیمی در مناطق مختلف کشور در دست اجرا است که مشتمل بر ۶ طرح باقیمانده برنامه ششم توسعه و ۶۲ طرح برنامه هفتم توسعه است. با تحقق طرح‌های در دست اجرای برنامه هفتم توسعه در سال ۱۴۰۶، ظرفیت اسمی صنعت به ۵۱ میلیون تن افزایش خواهد یافت و درآمد صنعت به حدود ۱۶/۲ میلیارد دلار (بر پایه قیمت‌های سال ۹۵) در سال می‌رسد.

• طرح‌های برنامه هشتم توسعه

برنامه هشتم توسعه صنعت پتروشیمی باهدف توسعه متوازن و پایدار زنجیره ارزش در افق زمانی ۱۴۱۱، مشتمل بر ۳۷ طرح پتروشیمی با حجم سرمایه‌گذاری ۴۱ میلیارد دلار برنامه‌ریزی شده است. با تحقق طرح‌های مذکور، ظرفیت اسمی صنعت به ۱۹۹ میلیون تن افزایش خواهد یافت و درآمد صنعت به حدود ۵۵ میلیارد دلار (بر پایه قیمت‌های سال ۹۵) در سال می‌رسد.

• طرح‌های توسعه زنجیره ارزش

شامل دو گروه طرح‌های تأمین خوراک زنجیره ارزش و طرح‌های زنجیره ارزش است.

• طرح‌های تأمین خوراک زنجیره ارزش

طرح‌های خوراک ترکیبی

طرح‌های تبدیل متانول به پروپیلن (به‌منظور تولید محصولات پایه پتروشیمی با تأکید بر تولید پروپیلن)

• طرح‌های زنجیره ارزش

تأمین مواد اولیه موردنیاز صنایع پایین‌دستی صنعت پتروشیمی (در زنجیره‌های پروپیلن، متانول، اتیلن، آروماتیک‌ها و بوتیلن‌ها) ازجمله دستاوردهای اجرای این طرح‌ها می‌توان به توسعه و تکمیل زنجیره ارزش، کاهش واردات و جلوگیری از خروج ارز، اشتغال‌زایی، احیاء ظرفیت‌های صنایع کوچک و متوسط و افزایش ارزش سبد محصولات تولید صنعت پتروشیمی اشاره کرد. در ادامه نگاهی به فرصت‌های سرمایه‌گذاری پیش رو در صنعت پتروشیمی ایران می‌پردازیم که با توجه به نیاز بازار و تکمیل زنجیره ارزش محصولات پتروشیمی توسط شرکت ملی صنایع پتروشیمی جهت سرمایه‌گذاری ارائه گردیده‌اند.

دفتر هیئت دولت

۱۳۹۷

جدول ۳-۱۱ فرصت‌های سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی (زنجیره متانول)

No.	Project	Feeds	Capacity (KT/Y)	Products	Capacity	Estimated Investment Million USD	Revenue Million USD
Methanol Chain							
1	MTO & Chain1	Methanol NACL	1650 390	PVC Polyol PP Caustic	300 200 200 200	1655	1117
2	MTP & Chain1	Methanol Methyl- Mercaptan Ammonia	1650 32 24	LPG & Pygas EPDM Ethylene PP Methionine SAP	215 40 5 300 100 200	1460	1312
3	MTP & Chain2	Methanol	1650	LPG & Pygas EPDM Acrylonitrile PP Epichlorohydrin Sodium Cyanide Ammonium Sulfate Acetonitrile Caustic	215 40 110 300 30 20 15 5 55	1100	916
4	MTO & Chain2	Methanol	1650	LL/HD PP EPDM	250 310 50	1070	796
5	MTP & Chain3	Methanol	1650	LPG & Pygas Polyol Propylene Glycol PP	215 200 20 300	1050	941

مأخذ: پورتال شرکت ملی صنایع پتروشیمی (برنامه‌ریزی و توسعه طرح‌ها)

جدول ۳-۱۲ فرصت‌های سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی (ادامه زنجیره متانول، زنجیره بوتان، زنجیره اتیلن)

No.	Project	Feeds	Capacity (KT/Y)	Products	Capacity	Estimated Investment Million USD	Revenue Million USD
6	MTO & Chain3	Methanol	1650	LL/HD PP	250 400	1000	710
7	Silicones	Methanol Hydrochloride Acid Quartzite Silica	77 106 40	Silicone	44	208	284
8	Polyacetal	Methanol	60	Polyacetal	40	137	60
9	Acetic Acid	Methanol NG	80 0.25 (MM ³ /d)	Acetic Acid	150	137	40
10	Synthesis Ethanol	Methanol	75*2	Synthesis Ethanol	100*2	124*2	98.5*2
11	Methylamines, MDEA and Chain	Methanol	50	Methylamines MDEA Dimethylacetamide Dimethylformamide	35 15 10 30	117	114
12	Pentaerythritol and chain	Methanol Caustic Soda Ethanol	16 29 7	Pentaerythritol Alkyd Resin	16 10	100	33
Butyne Chain							
13	Butyne Elastomer	Isobutylene Isoprene	50 1	Butyl Elastomer	50	149	102
Ethylene Chain							
14	Vinyl Acetate Monomer	Ethylene	85	Vinyl Acetate Monomer	150	78	115

مأخذ: پورتال شرکت ملی صنایع پتروشیمی (برنامه‌ریزی و توسعه طرح‌ها)

دفتر هیئت دولت

جدول ۱۳-۳ فرصت‌های سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی (ادامه زنجیره اتانول و زنجیره متانول)

No.	Project	Feeds	Capacity (KT/Y)	Products	Capacity	Estimated Investment Million USD	Revenue Million USD
15	Ethylenediamines	Ethylene Ammonia Methanolamine (MEA)	12 5 18	Ethylenediamines	16	72	57
16	Choline Chloride	Ethylene Ethylene Oxide Hydrochloric Acid (HCL %36) Trimethylamine	6 6.5 14 9	Choline Chloride	20	11	24
Methanol Chain							
17	PTA/PET	Ethylene Glycol Paraxylene	170 300	Purified Terephthalic Acid (PTA) Polyethylene Terephthalate (PET)	434 500	650-700 *	550-650*
18	Styrene	Benzene Ethylene	165 85	Styrene	300	293	300

منبع: گزارش گردآوری

مأخذ: پورتال شرکت ملی صنایع پتروشیمی (برنامه‌ریزی و توسعه طرح‌ها)

نظر به لزوم توسعه هوشمند صنعت پتروشیمی، تعیین تکلیف کلیه خوراک‌های بالادستی صنعت نفت و گاز در شرایط فعلی و همچنین اهمیت توسعه زنجیره ارزش در صنعت پتروشیمی، شرکت ملی صنایع پتروشیمی توسعه زنجیره‌های متانول، پروپیلن، اتیلن همان‌گونه که پیش‌ازاین ذکر شده، مورد بررسی کارشناسی قرار داده و طرح‌های ذیل را به‌عنوان اولویت‌های توسعه صنعت پتروشیمی معرفی می‌نماید.

- طرح‌های تولید پروپیلن از مسیر متانول (MTP) با اولویت استفاده از دانش فنی شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی

- طرح‌های پیشران زنجیره متانول: طرح تولید اسید استیک، وینیل‌استات مونومر و پلی‌وینیل‌الکل - طرح تولید پلی‌استال - طرح‌های تولید متیل آمین

- طرح‌های پیشران زنجیره پروپیلن: طرح تولید فنل، استون، متیل‌متاکریلات و پلی‌متیل‌متاکریلات - طرح تولید آکریلیک‌اسید، SAP و استرهای آکریلات - طرح تولید پروپیلن‌اکساید، پروپیلن‌گلایکول و پلی‌آلها - طرح تولید پلی‌پروپیلن
- طرح‌های پیشران زنجیره اتیلن: طرح تولید اتیلن‌پروپیلن دی‌ان مونومر - طرح تولید اتیلن‌وینیل‌استات - طرح تولید اتوکسیلات، اتانو آمین و گلایکول‌اتر

- طرح‌های تولید پروپیلن از مسیر گاز طبیعی (GTP) با اولویت استفاده از دانش فنی شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی

برخی از طرح‌های پیش رو جهت سرمایه‌گذاری با پیشرفت زیر ۱۰ درصد با تمرکز بر منطقه مورد مطالعه (منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر) در جداول ذیل آمده است.

دفتر هیئت دولت

جدول ۱۴-۳ طرح صنعت پتروشیمی با توجه به پیشرفت فیزیکی

ردیف	نام شرکت	تولیدات	تولیدات	تولیدات	تولیدات	تولیدات	تولیدات
۱	پتروشیمی الماس ماهشهر	Ethane C ₂ C ₄ + C ₅	Olefin and downstream chain	Ethylene High-density Polyethylene HDPE/LLDPE EG Polypropylene Butadien	۱۲۶۰ ۶۰۰ ۳۰۰ ۵۰۰ ۴۲۰ ۸۵	KT/y	۲۸۸۰
۲	پتروالفین فن آوران	NG	GTPO	Methanol MTO HDPE Propylene	۱۶۵۰ ۷۲۸ ۲۷۵ ۴۲۵	KT/y	۱۳۹۲
۳	توسعه صنایع پتروشیمی کوروش	Propane	PDH and Acrylates Chain	Propylene Acid Acrylic Acrylic Esters Super Absorbent Polymer (SAP)	۱۵۰ ۸۰ ۶۰ ۴۵	KT/y	۴۲۷
۴	پتروشیمی شیخ بهایی	Raffinate Ethanol Isobutane	Alkylate & ETBE	Alkylate ETBE Butane Normal butane	۴۴ ۱۷ ۲۶ ۲۲	KT/y	۱۰۵
۵	اهدای پلیمر پاک	Ethylene Butene ۱	MLLDPE	MLLDPE	۲۶	KT/y	۲۷
۶	صنایع پترو زمرد سبز	Methanol Formalin	Methylal	Methylal	۹	KT/y	۲
۱	شیمیایی مدبران شیمی	Normal Butane Styrene monomer Phthalic anhydride Dicyclopentadiene Diethylene glycol	Maleic Anhydride	Maleic Anhydride Fumaric Acid Polyester Resin	۲۰ ۴ ۱۵	KT/y	۶۲
۲	دامون پالایش گیتی	Pyrolysis Gasoline	Benzene and Toluene	Benzene Toluene Gasoline octane rate ۸۸ Mazut	۲۴.۲ ۷.۶ ۲۲ ۴	KT/y	۱۹
۱	هیرسا پلیمر سهوند	Propane	PDH/PP	Propylene Polypropylene	۲۰۰ ۲۰۰	KT/y	۴۶۹
۲	پتروکیمیای ابن سینا	Buthane	Maleic anhydride PBT, BDO	Maleic Anhydride Butanediol (BDO) Poly Butylene Terephthalate (PBT) Tetrahydrofuran	۱۱۰ ۷۵ ۶۰ ۲۰	KT/y	۲۲۰
۲	سراج گستران رجال (واحد PP)	Propylene	PP	Polypropylene	۲۹۱	KT/y	۱۶۵
۴	پترو ناد آسیا	Ethylene Ethylene Oxide	EO & chain	Ethylene oxide Ethoxylates Sulfonations Ethanolamines & MDEA Choline chloride	۴۵ ۸۰ ۳۰ ۱۸ ۷.۵	KT/y	۱۱۹
۵	سلمان فارسی	Propane	PDH	Propylene	۴۵۰	KT/y	۳۶۶
۱	نخل آسماری	Methanol	Pentaerythritol	Formalin Pentaerythritol Acetaldehyde	۶۶ ۵.۶ ۲۲.۳	KT/y	۵۹

مأخذ: پورتال شرکت ملی صنایع پتروشیمی (برنامه ریزی و توسعه طرح‌ها)

دفتر هیئت دولت

با توجه به موارد ذکر شده نظیر نقشه راه توسعه، معرفی زنجیره ارزش و تولید محصولات پتروشیمی، نگاه به آمارهای منطقه‌ای و مقایسه‌ای و توجه به ظرفیت و سهم هلدینگ‌های سرمایه‌گذاری و طرح‌های پیشران صنعت پتروشیمی یکی از طرح‌های نامبرده - پتروشیمی الماس ماهشهر با توجه به نوع محصولات تولیدی که در زنجیره ارزش اتیلن و پروپیلن قرار گرفته و شامل نقشه راه توسعه است، و سرمایه‌گذار پروژه مذکور - هلدینگ خلیج فارس به‌عنوان بزرگ‌ترین سرمایه‌گذار صنعت پتروشیمی و با توجه به وضعیت پیشرفت پروژه که در رده طرح‌ها با پیشرفت زیر ۱۰ درصد است، با توجه به بررسی‌های صورت گرفته یکی از مهم‌ترین دلایل عدم پیشرفت پروژه مذکور عدم تأمین زمین موردنیاز جهت احداث است و با توجه به ظرفیت و پتانسیل سرمایه‌گذار و محصولات ارزشمند طرح نامبرده در صورت تأمین زمین مذکور و ایجاد زیرساخت موردنیاز توسط منطقه طرح نامبرده به بهبود نرخ بهره‌وری و جایگاه منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر در رقابت با سایر مناطق تأثیر چشم‌گیری خواهد داشت.

۳- مرحله بندی اجرای طرح

تحلیل اقتصادی پروژه، تکنیک‌های مقایسه و تصمیم‌گیری و انتخاب از میان راه‌حل‌ها، بر اساس شرایط مطلوب پولی و اقتصادی را شامل می‌شود. درمجموع استفاده از این تکنیک‌ها دارای اهمیت اساسی هستند، زیرا میزان سود یا ضرر حاصل از کیفیت راه‌حل خاص انتخاب‌شده، بستگی به استفاده به‌جا از این تکنیک‌ها دارد. در این بخش تحت عنوان مطالعات اقتصادی، ابتدا هزینه‌های اجرایی و درآمدهای منطقه ویژه را تجزیه و تحلیل خواهیم کرد. تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات با روش‌ها و معیارهای تحلیل هزینه - فایده، شامل ارزش فعلی خالص، نرخ بازگشت سرمایه انجام می‌شود. سرمایه اولیه یا سرمایه ثابت، سرمایه‌ای است که یک پروژه معمولاً در سال‌های ساخت به آن نیاز دارد و ماندنی است مانند سرمایه لازم جهت احداث ساختمان‌ها، زیرساخت‌های تأسیساتی و خدماتی و ... است

• برآورد هزینه‌های قبل از بهره‌برداری

جدول ۱۵-۳ هزینه‌های قبل از بهره‌برداری

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	مشاوره، اخذ مجوز، حق ثبت قراردادهای بانکی	۲۴.۵۸۴
۲	طراحی و نظارت	۵۰.۰۰۰
۳	جذب و آموزش پرسنل	۷۲۷
جمع		۳۰.۳۱۱

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

• برآورد هزینه زمین

با توجه به تحصیل و تملک اراضی در فازهای پیشین اجرای منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر، هزینه تملک اراضی سهمی از هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت نخواهد داشت.

جدول ۱۶-۳ هزینه‌های مطالعات و آماده‌سازی

ردیف	شرح	واحد	مقدار	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	هزینه‌های آماده‌سازی و اجرای معابر و خدماتی	مترمربع	۸۵۹۵۰۰	۸.۲۰۱.۷۰۰	۷.۰۴۹.۳۶۱
۲	هزینه تأسیسات زیربنایی	مترمربع	۸۵۹۵۰۰	۱.۶۰۲.۹۰۰	۱.۳۷۷.۶۹۳
جمع کل					۸.۴۲۷.۰۵۴

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

دفتر هیئت دولت

• برآورد هزینه وسایل نقلیه

با توجه به خریداری تجهیزات و وسایل نقلیه موردنیاز در فازهای اجرایی پیشین و تأمین نیاز منطقه، بخش هزینه وسایل نقلیه سهمی از سرمایه‌گذاری (سرمایه ثابت) نخواهد داشت

• جمع هزینه‌های ثابت

جدول ۱۷-۳ هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	هزینه‌های آماده‌سازی	۸.۴۲۷.۰۵۴
۲	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	۳۰.۳۱۱
جمع		۸.۴۵۷.۳۶۵
	۴٪	۳۳۸.۲۹۴/۵۹
جمع		۸.۷۹۵.۶۵۹/۹

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

برآورد هزینه‌های سرمایه‌گذاری در گردش طرح

سرمایه در گردش سرمایه‌ای است که یک پروژه در طی مدت‌زمان بهره‌برداری به آن نیاز دارد و بخشی از هزینه‌های جاری سالانه است مانند سرمایه لازم جهت پرداخت حقوق پرسنل.

• پرسنل در کل طرح

جدول ۱۸-۳ هزینه پرسنل

ردیف	شرح	تعداد (نفر)	هزینه ماهانه (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	مدیر پروژه	۱	۴۶۵	۶.۵۱۰
۲	مالی و حسابداری	۱	۱۸۸	۲.۶۳۲
۳	منشی	۱	۱۳۳	۱.۸۶۲
۴	امور اداری و دفتری	۱	۱۵۵	۲.۱۷۰
۵	مشاور	۱	۶۶۴	۹.۲۹۶
مجموع				۲۲.۴۷۰
حق بیمه سهم کارفرما			۲۳٪	۵.۱۶۸
جمع کل				۲۷.۶۳۸

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

• هزینه تعمیر و نگهداری

جدول ۱۹-۳ هزینه‌های تعمیرات و نگهداری

ردیف	شرح	آوردی در ریال	نرخ	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تأسیسات زیربنایی	۱.۳۷۷.۶۹۳	۳٪	۴۱.۳۳۱
۲	معارف و محوطه	۷.۰۴۹.۳۶۱	۰/۵٪	۳۵.۲۴۷
جمع				۷۶.۵۷۸

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

• هزینه استهلاک

جدول ۲۰-۳ هزینه استهلاک

ردیف	شرح	مقدار (میلیون ریال)	نرخ	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تأسیسات زیربنایی	۱,۳۷۷,۶۹۳	۵٪	۶۸,۸۸۵
۲	معابر و محوطه	۷,۰۴۹,۴۶۱	۵٪	۳۵۲,۴۶۸
جمع				۴۲۱,۴۵۳

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

• جمع هزینه‌های جاری

جدول ۲۱-۳ مجموع هزینه‌های جاری

ردیف	شرح	مقدار (میلیون ریال)
۱	پرسنل	۲۷,۶۳۸
۲	هزینه نگهداری و تعمیرات	۷۶,۵۷۸
۳	هزینه استهلاک	۴۲۱,۴۵۳
جمع		۵۲۵,۵۶۸
	۴٪	۲۱,۰۲۳
پیش‌بینی نشده		۵۴۶,۵۹۱
جمع		۵۴۶,۵۹۱

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

• سرمایه در گردش

جدول ۲۲-۳ سرمایه در گردش طرح

شرح	مقدار (میلیون ریال)
حقوق و دستمزد	۴,۶۰۶
نگهداری و تعمیرات	۲۵,۵۲۶
جمع در ظرفیت کل طرح	۳۰,۱۳۲

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

• سرمایه‌گذاری کل طرح

جدول ۲۳-۳ مجموع سرمایه‌گذاری طرح

شرح	مقدار (میلیون ریال)
سرمایه ثابت	۸,۷۹۵,۶۵۹
سرمایه در گردش	۳۰,۱۳۲
جمع	۸,۸۲۵,۷۹۱

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

دفتر هیئت دولت

• برآورد درآمد سالیانه طرح

اراضی قابل واگذاری منطقه ویژه ۵۷۹۵۰۰ مترمربع است. که بر اساس سناریوی واگذاری طی ۷ سال در ۲ فاز واگذار می‌شود. درآمد کل منطقه از محل واگذاری اراضی به شرح جدول ذیل است.

جدول ۲۴-۲ درآمد کل طرح

نوع	کل درآمد سال اول (مترمربع)	درآمد هر مترمربع (ریال)	درآمد کل (میلیون ریال)
اراضی صنعتی	۸۵۹۵۰۰	۱۹,۰۰۰,۰۰۰	۱۶,۳۳۰,۵۰۰

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

تحلیل درآمدی منطقه (اراضی منطقه بر اساس سناریو بندی)

به منظور تحلیل درآمدی طرح، سرمایه‌گذاری و درآمدهای مورد انتظار طرح به تفکیک ۲ فاز اجرایی به شرح جدول ذیل آورده شده است.

جدول ۲۵-۳ پیش‌بینی هزینه و درآمد

نوع	اول	دوم
کل هزینه‌های ثابت و سرمایه‌گذاری (میلیون ریال)	۵,۲۹۵,۴۷۵	۳,۵۳۰,۳۱۷
کل درآمد مورد انتظار (میلیون ریال)	۹,۷۹۸,۳۰۰	۶,۵۳۲,۲۰۰

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

در ترکیب سرمایه‌گذاری طرح، مدت اجرای هر یک از فازهای طرح، ۳ سال (در مجموع ۶ سال) در نظر گرفته شده است و درصد میزان سرمایه‌گذاری در هر سال مشخص شده است.

جدول ۲۶-۳ ترکیب سرمایه‌گذاری

سال	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
فاز اجرایی	اول			دوم		
ترکیب سرمایه‌گذاری	۳۰٪	۴۰٪	۳۰٪	۳۰٪	۴۰٪	۳۰٪
سرمایه‌گذاری (میلیون ریال)	۱,۵۸۸,۶۴۲	۲,۱۱۸,۱۹۰	۱,۵۸۸,۶۴۲	۱,۰۵۹,۰۹۵	۱,۴۱۲,۱۲۷	۱,۰۵۹,۰۹۵

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

نحوه تأمین مالی منابع طرح

تأمین منابع مالی با توجه به متقاضی منابع، منبع و محل تأمین منابع، بازار مرتبط و مکانیسم‌های موجود و منشأ منبع مالی از حیث داخلی و خارجی قابل تقسیم بندی و تعریف است. لازم به ذکر است گاهی اوقات بنگاه‌های اقتصادی به دلایلی همچون دسترسی کم به منابع تأمین مالی در داخل کشور، بالا بودن هزینه‌های تأمین مالی در مقایسه با تأمین مالی خارجی، کمبود منابع تأمین مالی در داخل کشور و ...، تمایل به تأمین مالی از منابع خارج از مرزهای کشور دارند. که این نوع از تأمین مالی با روش‌هایی چون FDI (Foreign Direct Investment) یوزانس، فایننس، صکوک و ... امکان‌پذیر خواهد بود.

انواع روش‌های تأمین مالی

انواع تأمین مالی شامل دریافت وام کوتاه یا بلندمدت " مشارکت در سرمایه‌گذاری " سرمایه‌گذاری به شرط خرید محصول، فروش سهام شرکت یا صدور اوراق قرضه (البته دو روش آخر برای شرکت‌های بزرگ مقدور است) و غیره انجام می‌گیرد. تأمین مالی پروژه‌ها چه مربوط به بخش دولتی باشد و چه بخش خصوصی یا از طریق منابع داخل کشور صورت می‌گیرد یا از طریق جذب منابع خارجی. در هر کدام از این روش‌ها گزینه‌های مختلفی وجود دارد که کارفرمای پروژه با توجه به نیاز خود از یکی از این دو روش پروژه خود را تأمین مالی می‌کند. در ادامه هر کدام از این روش‌ها به تفصیل بررسی می‌شود.

انواع روش‌های تأمین مالی داخلی

روش‌های تأمین مالی داخلی در دو گروه تأمین مالی کوتاه‌مدت و بلندمدت مورد مطالعه قرار می‌گیرد. تأمین مالی کوتاه‌مدت برای پشتیبانی سرمایه‌گذاری موقت در دارایی‌های جاری مورداستفاده قرار می‌گیرد و ابزارهای آن عبارت‌اند از:

- اعتبار تجاری: دریافت کالا و پرداخت وجه آن بافاصله زمان
- وام‌های بانکی: دریافت وجوه موردنیاز از بانک‌ها
- وام‌های مؤسسات مالی تجاری: دریافت وجوه موردنیاز از مؤسسات مالی
- صدور اسناد تجاری: اوراق بهادار قابل‌مبادله که توسط واحدهای اقتصادی به سایر واحدها، بانک‌ها یا مؤسسات مالی فروخته می‌شود.

ابزارهای ویژه تأمین مالی تأمین مالی بلندمدت هم عبارت است از:

- سهام عادی: دارایی مالی است که بیانگر مالکیت در یک شرکت است
- سهام ممتاز: اوراق بهادار دارای سود ثابت و معین
- اوراق قرضه: اخذ وام در قبال صدور اوراق بهادار با نرخ بهره مشخص
- اوراق مشارکت
- اوراق بهادار قابل‌تبدیل به اوراق مشارکت یا اوراق قرضه: اوراقی است که سود معین دارد و صادرکننده اوراق قرضه متعهد می‌شود اصل پول و سود را در تاریخ معین پرداخت کند. این اوراق چند کوپن سود که مثلاً هر سه ماه یکبار باید به بانک عامل مراجعه کرد و با تحویل آن بخشی از سود را دریافت کرد.

انواع روش‌های تأمین مالی خارجی

بحث تأمین منابع مالی موردنیاز پروژه‌ها از مباحث اصلی انجام پروژه‌ها است. در این میان موضوع جذب منابع مالی خارجی راهکاری موردتوجه برای تأمین مالی پروژه‌های با حجم مالی بالا است. تأمین مالی می‌تواند در حالت کلی به دو شکل استقراض از بانک‌های خارجی یا مؤسسات مالی بین‌المللی یا به شکل سرمایه‌گذاری خارجی باشد. در ادامه روش‌های مختلف تأمین مالی خارجی بررسی می‌شود.

روش‌های قرضی (استقراضی)

روش‌های قرضی که می‌توان از آن‌ها به‌عنوان وام نام برد عمدتاً با تضمین بازپرداخت همراه می‌باشند و وجه مشخصه این روش‌ها آن است که بازپرداخت منابع مالی از سوی دولت یا بانک‌های تجاری تضمین می‌شود. به عبارت دیگر ریسک برگشت سرمایه متوجه سرمایه‌گذار یا تأمین‌کننده منابع مالی نیست و دریافت‌کننده منابع مالی از طریق ضامن که همان دولت یا بانک تجاری است، ضمانت‌نامه‌ای مبنی بر تعهد بازپرداخت منابع در سررسید یا تعهد جبران خسارت بر اثر قصور دریافت‌کننده منابع به تأمین‌کننده منابع مالی ارائه می‌کند. کلیه وام‌های تضمینی خارجی، تسهیلات اعتباری و فاینانس و ... که توسط بانک‌های بین‌المللی، سازمان‌های پولی و مالی غیر بانکی، بانک جهانی، بانک‌های توسعه‌ای و منطقه‌ای مانند توسعه اسلامی، سایر مؤسسات مالی و حتی دولت‌ها ایجاد می‌شود، در این طبقه‌بندی جای می‌گیرند. منابع مالی موضوع این طبقه‌بندی به خاطر تضمینی که بر آن مترتب است در تراز پرداخت‌های کشور به‌عنوان بدهی دولت و سیستم بانکی تلقی می‌شوند.

الف) فاینانس

قراردادهای فاینانس بدین مفهوم هستند که یک بانک یا موسسه تجاری خارجی وامی را به‌منظور عملیات معینی به کشور و یا شرکت مشخصی پرداخت کرده و درواقع کنترلی روی هزینه کردن آن ندارد و بنابراین تعهدی نیز برای به ثمر نشستن طرح نداشته و در سررسیدهای تعیین‌شده‌ای اصل و فرع آن را از طرف قرارداد و یا بانک تضمین‌کننده قرارداد دریافت می‌کند. روش فاینانس یک روش کوتاه‌مدت انتقال سرمایه به کشور است، زیرا پس از فرارسیدن موعد بازپرداخت وام، می‌بایست اصل سرمایه به همراه سود آن برگشت داده شود؛ بنابراین مهم‌ترین شرط در دریافت وام ارزی، تخصیص آن به طرح‌هایی است که دارای توجیه اقتصادی بوده و

نرخ بازگشت سرمایه معقولی را داشته باشند. به طور کلی دو روش شامل فاینانس خودگردان و غیر خودگردان برای تأمین مالی پروژه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. در روش خودگردان، شرکت دریافت‌کننده اعتبار باید توانایی صدور کالا برای بازپرداخت اقساط تسهیلات به صورت ارز را داشته باشد. اما در روش فاینانس غیر خودگردان، سرمایه لازم برای اجرای پروژه اقتصادی مشخص، توسط موسسه اعتباری و یا بانک عامل خارجی تأمین می‌شود. مدت استفاده از منابع در این روش حدود ۱۱ الی ۱۲ سال است و نرخ بهره سالانه آن‌ها بر حسب شرایط اقتصادی و ریسک کشور تعیین می‌شود.

ب) یوزانس

یوزانس در اصطلاح سرمایه‌گذاری به معنی توافق بر پرداخت قیمت فناوری و تجهیزات دریافت شده در قبال ارائه برات مدت‌دار است. یکی از روش‌های استقراض کوتاه‌مدت، یوزانس (ورود کالا و خدمات به شکل نسبه) است که معمولاً بازارهای پولی و مالی کشورهای صنعتی برای حمایت از فروش تولیدات کشور خود آن را تأمین یا تضمین می‌کنند و از بدترین نوع استقراض به‌ویژه برای استقراض در حجم زیاد به حساب می‌آید، زیرا زمان بازپرداخت این نوع از استقراض‌ها بسیار کوتاه مدت بوده و معمولاً حتی در صورت تبدیل آن‌ها به سرمایه تولیدی، فرصت کافی برای به گردش درآمدن چرخه تولید همان سرمایه وجود ندارد و بنابراین کشور متعهد، مکلف است از سایر منابع مالی خود برای تأمین بازپرداخت وام اقدام کند که این امر موجب می‌شود که در کوتاه‌مدت منابع مالی کشور وام‌گیرنده به شدت تحت فشار قرار گیرد. معمولاً هزینه‌های مالی این نوع از استقراض‌ها سنگین بوده و تأمین‌کننده این منابع تضمین‌های کافی برای برگشت اصل و فرع را از طریق دولت‌ها مطالبه می‌کند.

ج) خطوط اعتباری

در این حالت دریافت‌کننده خط اعتباری بدون پرداخت هیچ‌گونه پولی اجازه می‌یابد به اندازه معینی از تولیدات یا خدمات اعطاکننده خط اعتباری استفاده کرده و مطابق توافقات قبلی اقدام به بازپرداخت آن کند.

د) وام‌های بین‌المللی

این روش به برقراری مشروط و مشخص برای استفاده از وام و اعمال کنترل موسسه وام‌دهنده بر نحوه هزینه شدن وام در زمان اجرای پروژه برمی‌گردد. در این گونه موارد می‌بایست مطالعات امکان‌سنجی الزام شده توسط وام‌دهنده به انجام رسیده و توجیه فنی و اقتصادی پروژه مورد قبول وی قرار گیرد.

ه) سایر روش‌ها

سایر روش‌های تأمین مالی خارجی عبارت‌اند از:

ساخت بهره‌برداری واگذاری (BOT)

ساخت بهره‌برداری مالکیت (BOO)

ساخت اجاره انتقال (BLT)

ساخت اجاره بهره‌برداری (BLO)

طراحی ساخت بهره‌برداری نگهداری (DBOM)

احیا بهره‌برداری انتقال (ROT)

احیا بهره‌برداری مالکیت (ROO)

روش‌های غیر قرضی (سرمایه‌گذاری)

در روش‌های غیر قرضی برگشت اصل و سود از سوی سیستم بانکی و یا دولت تضمین نمی‌شود و ریسک برگشت سرمایه و منابع به عهده سرمایه‌گذار است. روش‌های غیر قرضی همان روش‌های سرمایه‌گذاری هستند. در روش سرمایه‌گذاری تأمین‌کننده منابع مالی (سرمایه‌گذار) با قبول ریسک ناشی از به کارگیری منابع مالی در فعالیت یا طرح مورد نظر، برگشت اصل و سود منابع سرمایه‌گذاری شده را از عملکرد اقتصادی طرح انتظار دارد. تأمین مالی از هر منبعی و از هر روشی موجب بدهکار شدن شرکت به اعضای خارج از آن می‌شود. البته لازم است به این نکته توجه شود که بدهکار بودن تا نسبت مناسبی از سرمایه شرکت، معمولاً یک مزیت برای آن

شرکت محسوب می‌شود. هر چه میزان نرخ بازده موردنظر بدهکاران خارج از شرکت کمتر باشد بدهی شرکت کمتر خواهد بود. برای اینکه این نرخ بازده در حد معقول و نه خیلی زیاد باشد صاحب سرمایه باید نسبت به برآورده شدن حداقل سود موردنظر خود مطمئن باشد. این سطح اطمینان به عنوان ریسک شناخته می‌شود. هر چه ریسک شرکت کمتر باشد، نرخ بازده مورد انتظار وام دهنده یا سرمایه‌گذار کمتر می‌شود.

سناریوهای ارزیابی مالی طرح

از لحاظ اقتصادی این پروژه در زمره پروژه‌های عمرانی - شهرسازی قرار می‌گیرد. برخی از پروژه‌های عمرانی و شهرسازی را از لحاظ اقتصادی در ردیف پروژه‌های عام‌المنفعه شناخته و مسائلی همچون بازدهی و یا بازگشت سرمایه را در تصمیم اجرای آن دخالت نمی‌دهند و یا حداقل همچون سایر طرح‌های سرمایه‌گذاری بازدهی اقتصادی را در رتبه اول تصمیم‌گیری اجرا قرار نمی‌دهند و صرفاً مسائل اقتصادی را برای آترناتیوهای جداگانه و جهت تعیین گزینه دارای صرفه بیشتر سنجیده می‌شود و به نرخ‌های بازدهی سرمایه پرداخته نمی‌شود.

در خصوص پروژه منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر نیز با توجه به دستاوردهای اجتماعی، فرهنگی و بهداشتی که برای آن متصور است می‌توان پروژه را به عنوان یک پروژه عام‌المنفعه در نظر گرفت لیکن از آنجایی که سرمایه‌گذار اصلی پروژه یک نهاد اقتصادی است و صرفاً می‌تواند بر اساس دستاوردهای غیراقتصادی اقدام به اجرای پروژه نماید، ضروری است تحلیل اقتصادی پروژه نیز صورت پذیرد. که در ادامه به این مهم می‌پردازیم. برآورد هزینه‌های و درآمدهای طرح همان گونه که پیش‌تر اشاره شد هزینه‌های هر پروژه به دو بخش هزینه‌های سرمایه‌ای ثابت و هزینه‌های سرمایه‌های در گردش تقسیم می‌شود. سرمایه اولیه یا سرمایه ثابت، سرمایه‌ای است که یک پروژه معمولاً در سال‌های ساخت به آن نیاز دارد و ماندنی است مانند سرمایه لازم جهت احداث ساختمان‌ها، در مقابل سرمایه در گردش سرمایه‌ای است که یک پروژه در طی مدت زمان بهره‌برداری به آن نیاز دارد و بخشی از هزینه‌های جاری سالانه است مانند سرمایه لازم جهت پرداخت حقوق پرسنل. در ادامه ابتدا به بررسی هزینه‌های سرمایه‌های ثابت و سپس هزینه‌های سرمایه در گردش می‌پردازیم.

برای بررسی هزینه‌ها و درآمدهای طرح، پروژه را در دو فاز به شرح ذیل تقسیم‌بندی کرده‌ایم و در مجموعه ارزیابی مالی طرح سناریوی سرمایه‌گذاری و درآمد را برای مجموع دو فاز در نظر گرفته‌ایم. از آنجایی که سرمایه‌گذاری در دو فاز صورت می‌گیرد هزینه‌های سرمایه ثابت برای هر فاز جداگانه و در نهایت برای مجموع سه فاز محاسبه می‌گردد. و در نهایت تحلیل نتایج اقتصادی برای کل پروژه محاسبه می‌گردد.

برنامه واگذاری سالانه طرح

ترکیب فروش هر فاز اجرایی چهار سال در نظر گرفته شده است. به عبارت دیگر برنامه فروش هر فاز عملیاتی تا یک سال پس از اتمام آن فاز ادامه دارد. لذا در سال‌های ابتدای فازهای بعدی برنامه فروش فاز ماقبل آن نیز باز است و کل برنامه فروش ۷ سال است. درصد و میزان فروش مورد انتظار طی هر سال به شرح جدول ذیل است:

دفتر هیئت دولت

جدول ۲۷-۳ ترکیب فروش زمین

سال	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	هفتم
ترکیب فروش فاز اول	۱۵٪	۲۰٪	۳۰٪	۳۵٪	۹۰۷۹۸۰۳۰۰		
ترکیب فروش فاز دوم					۲۰۳۸۱۰۹۷		
میان درآمد ناخالص (میلیون ریال)	۱۰۴۶۹۰۷۴۵	۱۰۹۵۹۰۶۶۰	۲۰۹۳۹۰۴۹۰	۳۰۹۵۸۰۹۵۲	۷۰۶۰۰۶۳	۱۰۰۵۹۰۰۹۵	۱۰۲۳۵۰۶۱۱

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

محاسبه تکنیک‌های تصمیم‌گیری

مقایسه اقتصادی پروژه‌ها، بااهمیت‌ترین نوع تصمیم‌گیری برای هر مدیر است. یک مدیر باید با انتخاب یکی از تکنیک‌های اقتصادی مهندسی و کاربرد آن، اقتصادی‌ترین پروژه را معرفی نماید. «روش ارزش فعلی» یکی از مهم‌ترین و در ضمن ساده‌ترین تکنیک‌های اقتصاد مهندسی است. این روش زیربنای کاربرد روش‌های دیگر نیز است. البته این نکته قابل‌ذکر است که کاربرد کلیه فن‌های اقتصاد مهندسی در مقایسه اقتصادی پروژه‌ها دارای نتایج یکسان می‌باشند.

کلیه تکنیک‌های اقتصاد مهندسی در این بخش برای پروژه‌های ناسازگار کاربرد دارند. «پروژه‌های ناسازگار» پروژه‌هایی هستند که با انتخاب یکی از آن‌ها، پروژه‌های دیگر اجرا نشوند و در حقیقت وابستگی و یا رابطه‌ای بین پروژه‌ها نباشد و پروژه‌ها مستقل از هم هستند.

روش ارزش فعلی خالص

به‌طور کلی در این روش ارزش کلیه هزینه‌ها و منافع ناشی از انجام طرح را که به‌صورت سه جریان اولیه، عملیاتی و نهایی است، در زمان حال محاسبه می‌کند عددی که به‌این‌ترتیب محاسبه‌شده، ارزش فعلی خالص طرح نام دارد. بر اساس این روش طرح در صورتی قابل‌اجرا است که ارزش فعلی خالص (NPV) آن بیشتر از صفر باشد و در مقایسه طرح‌ها، طرحی که NPV بیشتری داشته باشد در اولویت قرار دارد.

در این روش اگر نرخ بازگشت سرمایه به‌دست‌آمده بیشتر یا مساوی «حداقل نرخ سود قابل‌قبول سرمایه‌گذاری» باشد طرح انتخاب می‌گردد. هنگام مقایسه طرح‌های سرمایه‌گذاری نیز، طرحی انتخاب می‌گردد که علاوه بر شرط بیشتر بودن نرخ بازدهی‌اش از نرخ بهره بازار یا هر نرخ قابل‌قبول دیگر، دارای بیشترین نرخ بازگشت سرمایه در میان طرح‌های رقیب نیز، باشد.

دفتر هیئت دولت

محاسبات مالی

ارزش خالص فعلی NPV و نرخ بازده داخلی سرمایه IRR

جدول ۲۸-۳ محاسبه جریان خالص

سال	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶
سرمایه گذاری	۱,۵۸۸,۶۴۲	۲,۱۱۸,۱۹۰	۱,۵۸۸,۶۴۲	۱,۰۵۹,۰۹۵	۱,۴۱۲,۱۲۷	۱,۰۵۹,۰۹۵	-
درآمد	۱,۴۶۹,۷۴۵	۱,۹۵۹,۶۶۰	۲,۹۳۹,۴۹۰	۳,۹۵۸,۹۵۲	۷۰۶,۰۶۳	۱,۰۵۹,۰۹۵	۱,۲۳۵,۶۱۱
هزینه جاری	۵۴۶,۵۹۱	۵۴۶,۵۹۱	۵۴۶,۵۹۱	۵۴۶,۵۹۱	۵۴۶,۵۹۱	۵۴۶,۵۹۱	۵۴۶,۵۹۱
سود ناخالص	۹۲۳,۱۵۴	۱,۴۱۳,۰۶۹	۲,۳۹۲,۸۹۹	۳,۴۱۲,۳۶۱	۱۵۹,۴۷۲	۵۱۲,۵۰۴	۶۸۹,۰۲۰
جریان خالص	-۶۶۵,۴۸۹	-۷۰۵,۱۲۱	۸۰۴,۲۵۶	۲,۳۵۳,۲۶۶	-۱,۲۵۲,۶۵۴	-۵۴۶,۵۹۱	۶۸۹,۰۲۰

مأخذ: مطالعات و تحلیل مشاور

تحلیل مالی طرح

محاسبات مالی طرح (شامل ارزش خالص فعلی و نرخ بازده داخلی) (نرخ تنزیل ۱۷٪ معادل نرخ سپرده گذاری قاعده مند بانک مرکزی مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۰۸) (ارزش فعلی خالص محاسبه شده ۱۱۹,۲۲۷ که بزرگ تر از صفر و نرخ بازده داخلی ۲۴٪ است).

دفتر هیئت دولت

۲۵

۴-۱- مجوز زیست محیطی پتروشیمی الماس ماهشهر



دفتر امور پتروشیمی

تاریخ: ۱۳۹۷/۸/۱۸
شماره: ۳۳۹۷۷ / ۳۳۹۷
پیوست: ندارد

بهمین

مدیر عامل شرکت پتروشیمی الماس ماهشهر

موضوع: مجوز اجرای طرح پتروشیمی الماس ماهشهر

با سلام،

موضوع: مجوز اجرای طرح پتروشیمی الماس ماهشهر

گزارش ارزیابی زیست محیطی طرح پتروشیمی الماس ماهشهر مشتمل بر یک واحد الفین با ظرفیت تولید یک میلیون و ۳۳۰ هزار تن اتیلن و واحدهای پایین دستی شامل دو واحد پلی اتیلن سنگین (HD)، یک واحد پلی اتیلن سبک خطی (LLD Swing)، یک واحد پلی پروپیلن و همچنین یک واحد بوتادین در استان خوزستان با مشخصات مندرج در مفاد گزارش ارزیابی مربوطه در کمیته ارزیابی زیست محیطی (موضوع بند ۸ ماده ۳۸ قانون برنامه ششم مربوط به طرح های عمرانی دولتی و طرح های اقتصادی سرمایه گذاران) در تاریخ ۱۴۰۲/۳/۱۰ مطرح و اعضای کمیته به شرح ذیل اتخاذ تصمیم نمودند:

اجرای طرح پتروشیمی الماس ماهشهر در دو قطعه زمین، یک قطعه به مساحت تقریبی ۶۲ هکتار در سایت ۱ منطقه ویژه پتروشیمی ماهشهر و یک قطعه به مساحت ۲۵ هکتار در سایت ۳ منطقه ویژه در پایین دست پتروشیمی اروند در استان خوزستان، شهرستان ماهشهر، کیلومتر ۷ جاده سرپندر - بندر امام خمینی و در ضلع جنوبی سایت شماره ۱ منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی در موقعیت شمال پتروشیمی کارون طی موافقت اصولی به شماره م ب/۲۱۳۳۴۶ مورخ ۱۴۰۱/۶/۲۸ معاون برنامه ریزی و وزارت نفت و با مشخصات ذیل:

مختصات گوشه های قطعه اول طرح پتروشیمی الماس ماهشهر

Y	X	point
۳۳۷۵۷۹۷/۶۸	۳۱۶۴۸۴/۴	۱
۳۳۷۵۷۹۳/۶۹	۳۱۷۴۴۱/۴۴	۲
۳۳۷۱۱۸۸/۵۲	۳۱۷۴۳۶/۱۲	۳
۳۳۷۱۱۹۱/۶۲	۳۱۶۸۶۶/۶۵	۴
۳۳۷۱۹۸۲/۳۱	۳۱۶۸۷۱/۴۴	۵
۳۳۷۱۹۸۸/۸۴	۳۱۶۵۲۲/۵۶	۶
۳۳۷۱۲۰۱/۰۵	۳۱۶۵۱۹/۶۳	۷
۳۳۷۵۹۵۹/۶۸	۳۱۶۵۱۱/۴	۸

تهران: ضلع شمالی بزرگراه شهید حکیم بین شیخ فضل الله و یادگار امام، پارک طبیعت پردیسان تلفن ۳۳۷۸۱۰۰۰
آدرس اینترنتی: www.doe.ir پست الکترونیکی: info@doe.ir صندوق پستی: ۱۳۱۵۵-۷۲۸۲

دفتر هیئت دولت



دفتر ملی منابع طبیعی و شهرسازی

تاریخ: ۱۳۹۲/۰۸/۱۴
شماره: ۳۳۹۷۷ / ۳۸۹
پروست: ندارد

مختصات گوشه‌های قطعه دوم طرح پتروشیمی الماس ماهشهر

Y	X	points
۳۳۷۱۳۷۷۱۴	۳۱۵۷۷۱۱۹۵۱	A
۳۳۷۱۷۰۰۰۵	۳۱۵۸۰۴۳۷	B
۳۳۷۱۶۵۷۴۲۹	۳۱۶۲۵۰۹۸	C
۳۳۷۱۷۷۰۵۶۹	۳۱۶۲۵۰۹۷۹	D
۳۳۷۱۷۷۰۵۶۹	۳۱۶۴۱۷۲۸۶	E
۳۳۷۱۸۹۶۱۴	۳۱۶۴۱۷۱۹	F
۳۳۷۱۸۹۶۱۴	۳۱۶۲۵۹۴۹۹	G
۳۳۷۲۱۰۳۴	۳۱۶۲۵۹۱۵	H
۳۳۷۲۱۱۹۷۵	۳۱۶۲۴۹۱۳	I
۳۳۷۲۱۱۹۷۵	۳۱۶۱۲۹۳۵	J
۳۳۷۲۱۷۲۸۵۶	۳۱۹۱۲۹۳۵	K
۳۳۷۲۱۷۲۸۵۶	۳۱۵۷۷۲۳۷	L
۳۳۷۱۹۸۵۲۴۲	۳۱۵۷۶۲۱۸۹	M

مشروط و مقید به رعایت کامل و دقیق مفاد مندرج در گزارش اعم از برنامه مدیریت و پایش زیست محیطی که شامل تعهدات کارفرما و مضاف بر آنها با موارد ذیل الذکر پلامانع است.

۱. لزوم پایش و کنترل هوا، صوت، آب زیرزمینی و خاک برابر نقاط تعیین شده در نقشه مسمور به مهر و امضاء مدیر عامل با مختصات جغرافیایی ذیل:

جدول مختصات نقاط پایش طرح پتروشیمی الماس ماهشهر

ردیف	پارامتر	مختصات	
		Y	X
۱	قطعه اول (سایت ۶۲ هکتاری)		
۲	آب زیرزمینی (GW) در قطعه اول	۳۳۷۶۱۳۲۰۳۲	۳۱۷۲۲۷۰۴۵
۳	هوا و صوت شماره ۱	۳۳۷۶۹۳۶۸۰	۳۱۶۸۶۰۰۹۲
۴	هوا و صوت شماره ۲	۳۳۷۶۱۸۹۰۹۲	۳۱۶۵۱۹۰۲
۵	هوا و صوت شماره ۳	۳۳۷۵۸۱۵۰۷۵	۳۱۷۴۳۸۰۵۲
۶	هوا و صوت شماره ۴	۳۳۷۶۱۷۲۰۵۵	۳۱۷۴۳۲۰۲۲
۷	خاک شماره ۱	۳۳۷۶۴۹۵۰۶۲	۳۱۶۵۵۵۰۵۴
۸	خاک شماره ۲	۳۳۷۶۲۲۰۰۵۴	۳۱۶۸۳۴۰۱۷
۹	خاک شماره ۳	۳۳۷۵۸۳۸۰۷۵	۳۱۶۸۴۷۰۸۲
۱۰	خاک شماره ۴	۳۳۷۶۱۰۸۰۴۸	۳۱۷۳۵۱۰۸۳
۱۱	رواناب شماره ۱	۳۳۷۵۹۴۴۰۲۹	۳۱۶۴۴۷۰۲۱

تهران، ضلع شمالی بزرگراه شهید حکیم، بین شیخ فضل ا... و یادگار امام، پارک طبیعت پردیسان تلفن ۲۲۷۸۱۰۰۰
آدرس اینترنتی: www.doe.ir پست الکترونیکی: info@doe.ir صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۷۲۸۲

دفتر هیئت دولت



دفتر هیئت دولت

تاریخ: ۱۳۹۲/۷/۱۸
شماره: ۱۳۹۷ / ۱۳۸۴
پوسته: ندارد

ردیف	شرح	مبلغ (تومان)	مبلغ (دلار)
۱۲	قطعه دوم (سایت ۲۵ هکتاری)		
۱۳	آب زیرزمینی (GW) در قطعه دوم	۳۱۶۱۲۰۰۴	۳۳۷۱۶۹۶,۷۰
۱۴	هوا و صوت شماره ۱	۳۱۶۲۶۱,۷۰	۳۳۷۲۱۲۶,۸۷
۱۵	هوا و صوت شماره ۲	۳۱۶۴۱۹,۳۱	۳۳۷۱۷۷۲,۷۵
۱۶	هوا و صوت شماره ۳	۳۱۵۸۲۲,۷۹	۳۳۷۱۷۰۴,۱۲
۱۷	هوا و صوت شماره ۴	۳۱۵۸۰۴,۱۳	۳۳۷۱۶۷,۰۲
۱۸	خاک شماره ۱	۳۱۶۲۲۷,۰۶	۳۳۷۲۰۶۷,۰۶
۱۹	خاک شماره ۲	۳۱۵۸۴۷,۳۵	۳۳۷۱۷۵۰,۱۱
۲۰	خاک شماره ۳	۳۱۵۸۳۹,۱۴	۳۳۷۲۰۷۹,۹۳
۲۱	خاک شماره ۴	۳۱۶۳۸۸,۷۶	۳۳۷۱۸۷۸,۶۲
۲۲	رواناب شماره ۳	۳۱۶۰۲۷,۰۳	۳۳۷۱۶۹۲,۰۰

۲. رعایت کامل استانداردهای زیست محیطی در خصوص جلوگیری از آلودگی آب، هوا، خاک، صدا در طی مراحل ساخت و بهره برداری (به نحوی که عملکرد طرح مورد تأیید دفتر ارزیابی زیست محیطی و اداره کل حفاظت محیط زیست استان باشد).

۳. اجرای کامل شیوه های پیشگیری کاهش و کنترل آثار منفی زیست محیطی برنامه مدیریت و پایش زیست محیطی مندرج در فصل نهم (صفحه ۱۰۳ الی ۱۱۶) گزارش و جدول زمانبندی اجرای تمهیدات و پایش فاز احداث و بهره برداری در پنج صفحه، جدول برنامه پایش زیست محیطی فاز احداث و بهره برداری در سه صفحه، یک شیت نقشه توپوگرافی، یک شیت نقشه زمین شناسی، یک شیت کاربری اراضی، دو شیت سایت پلان، دو شیت نقشه ماهواره ای نقاط پایش مأمور به مهر و امضاء مدیر عامل شرکت، الزامی می باشد.

۴. طی موافقت نامه شماره ۷۴۰۷/۱-۲۴ ص پ مورخ ۱۴۰۰/۹/۲۴ فی مابین سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی و شرکت پتروشیمی الماس ماهشهر تمام ظرفیت آب خام مورد نیاز طرح طی نامه شماره ۱۳۴-۱۵۸ ص پ مورخ ۱۴۰۰/۹/۱۵ به میزان ۳۰۰۰۰ متر مکعب در روز از محل ظرفیت آب منطقه ویژه اقتصادی تامین خواهد گردید.

۵. مجری طرح متعهد می گردد خروجی پساب صنعتی و بهداشتی را به تصفیه خانه فجر ارسال نماید (تصفیه خانه اعلام شده در مواقع اضطراری کاربرد دارد) و کارفرما متعهد می گردد در مواقع هدایت پساب به تصفیه خانه اضطراری موضوع را به اداره کل حفاظت محیط زیست استان گزارش نماید.

۵. مجری متعهد می گردد که شروع عملیات ساختمانی را کتباً به محیط زیست اعلام نماید.

۶. مجری متعهد می گردد چنانچه به هر دلیل ممکن تغییراتی در نحوه اجرا، طراحی یا ظرفیت سیستم بوجود آید مراتب را کتباً به محیط زیست اعلام و تاییدیه مربوطه را دریافت نماید.

تهران، ضلع شمالی بزرگراه شهید حکیم، بین شیخ فضل الله و یادگار امام، پارک طبیعت پردیسان تلفن ۲۲۷۸۱۰۰۰
آدرس اینترنتی: www.doe.ir | پست الکترونیک: info@doe.ir | صندوق پستی: ۱۳۱۵۵-۷۲۸۳

دفتر هیئت دولت



دفتر هیئت دولت

تاریخ: ۱۳۹۲/۴/۱۵
شماره: ۲۳۹۷۷ / ۲۳۹۷۷
پیوست: ندارد

۷. مجری متعهد می گردد چنانچه به هر دلیل ممکن در اجرای هر یک از تعهدات فوق و بندهای تمهیدات محیط زیستی تغییراتی ایجاد شود، حداکثر ظرف مدت دو ماه مراتب را همراه با ذکر ادله و برنامه جبران عقب ماندگی به سازمان اعلام نماید.

۸. مجری طرح متعهد به استفاده از سیستم Zero Flaring و بازیابی گازهای فرایند می باشد.

۹. مجری طرح متعهد به احداث و بهره برداری از سیستم (ZLD) برای به صفر رساندن پساب تولیدی علی الخصوص در مورد پساب های کاستیک و High TDS بوده و نباید پساب تولیدی فرایند به محیط تخلیه شود.

۱۰. سیستم های پایش آنلاین مطابق استاندارد ۲۲۳۱۵ (استاندارد سامانه های پایش لحظه ای و بر خط منابع آلاینده) بر روی خروجی های دودکش و سیستم تصفیه فاضلاب نصب شود.

۱۱. رعایت مفاد قانون حفاظت از خاک و انجام عملیات پایش خاک طبق مفاد قانون مزبور.

۱۲. اجرای کلیه تأسیسات، تجهیزات و سیستم های کنترلی آلاینده های زیست محیطی پیش بینی شده در گزارش ارزیابی زیست محیطی قبل از زمان بهره برداری.

۱۳. رعایت سایر مقررات و ضوابط زیست محیطی لازم الرعایه منجمله مدیریت پسماند (با تاکید بر فرایند بازیافت)، پساب.

۱۴. لزوم سنجش آلودگی منابع آلاینده محیطی (آب، هوا، خاک، پسماند و ...) با هماهنگی دفتر ارزیابی زیست محیطی و اداره کل حفاظت محیط زیست استان.

۱۵. استفاده از انرژی تجدیدپذیر به میزان ۲۰ درصد از کل انرژی مصرفی طرح در بخش خدماتی بصورت پلگانی در یک دوره زمانی ۵ ساله.

۱۶. آماده سازی اصولی بخشی از اراضی سایت جهت نگهداری دیپوی موقت باطله ها با هماهنگی اداره کل حفاظت محیط زیست استان.

۱۷. لزوم احیاء گونه های بومی از طریق ایجاد فضای سبز مشجر به میزان ۱۵ درصد مساحت طرح مطابق با سایت پلان طرح ممهور به مهر و امضاء مجری مانند حرا و مشارکت در برنامه حراکاری سازمان منطقه ویژه و اداره محیط زیست شهرستان با هماهنگی اداره کل حفاظت محیط زیست استان.

۱۸. لزوم ارائه تمهد محضری مجری در خصوص ارائه گزارش خود اظهاری در پایش هر سه ماه یکبار به دفتر ارزیابی زیست محیطی و اداره کل حفاظت محیط زیست استان.

۱۹. مجری طرح متعهد به انجام کلیه شروط، تعهدات و تمهیدات محیط زیستی مربوط به پروژه تحت نظارت و بازرسی دفتر ارزیابی مطابق شیوه نامه ابلاغی سازمان به شماره ۹۹/۱۰/۴۸-۶۵ مورخ ۹۹/۱۲/۲۸

(نحوه نظارت بر شروط مجوز و حسن اجرای تعهدات مجریان طرح های مشمول ارزیابی زیست محیطی پس از صدور مجوز) از طریق ارسال گزارش های ادواری میزان تحقق تعهدات خود می باشد که اداره کل حفاظت محیط زیست استان ملزم به دریافت، بررسی و ارائه گزارش به دفتر ارزیابی می باشد.

تهران، ضلع شمالی بزرگراه شهید حکیم، بین شیخ فضل ا... و یادگار امام، پارک طبیعت پردیسان تلفن ۲۲۷۸۱۰۰۰
آدرس اینترنتی: www.doe.ir پست الکترونیکی: info@doe.ir صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۷۲۸۲

دفتر هیئت دولت

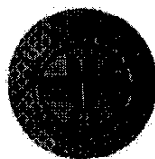


تاریخ: ۱۳۹۱/۴/۱۷
شماره: ۲۳۹۷۷ / ۱۴۰۲
پوست: ندارد

دکتر علی شمس‌الزما

۲۰. مسئولیت هر گونه تخریب و آلودگی محیط زیست ناشی از فعالیت طرح تا شعاع تأثیر گذار و ضرورت
جبران آن به نحو مقتضی در مراحل ساخت و بهره برداری به‌عهده مسئول واحد و مجری طرح می‌باشد و
مجری طرح ملزم به جبران خسارات وارده می‌باشد.
۲۱. مدت اعتبار این مجوز دو سال می‌باشد.

این نامه بدون مهر برجسته و هولوگرام فاقد اعتبار می‌باشد



ایرج شمس‌الزما
معاون محیط زیست انسانی

دفتر هیئت دولت

تهران، ضلع شمالی بزرگراه شهید حکیم، بین شیخ فضل ا... و یادگار امام، پارک طبیعت پردیسان تلفن ۲۲۷۸۱۰۰۰
آدرس اینترنتی: www.doe.ir پست الکترونیکی: info@doe.ir صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۷۲۸۲

۲۳

بسمه تعالی
"با صلوات بر محمد و آل محمد"

دستور ابلاغ تصمیمات دولت:

- ☐ تصویب نامه
☐ تصمیم نامه
☐ لایحه
☐ بخشنامه

عنوان: مصوبات جلسه مورخ ۳۰/۰۴/۱۴۰۴ شورای عالی مناطق آزاد تجاری و صنعتی و ویژه اقتصادی موضوع: بازنگری طرح جامع منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی بندر امام خمینی.

کد پیشنهادی: ۶۴۷۶۱

تایید نهایی	نظارت - مرحله دوم	نظارت - مرحله اول
		