



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

خلاصه مشخصات طرح

نام محصول	تولید غذاهای جدید شیلاتی	
ویژگی محصول یا طرح	توسعه مصرف داخل و صادرات	
ظرفیت پیشنهادی طرح	۵۰۰ تن	
موارد کاربرد	غذای انسان	
مواد اولیه اصلی	ماهی و میگو	
محل تامین مواد اولیه	داخل کشور	
کمبود محصول در سال ۱۳۹۵	۷۴۳ تن	
اشتغالزایی	۳۴ نفر	
زمین مورد نیاز	۳۰۰۰ متر مربع	
زیر بنا	تولیدی	۸۰۰ متر مربع
	اداری و سایر	۲۲۰ متر مربع
	انبار	۳۰۰ متر مربع
میزان مصرف سالانه یوتولیتی	آب	۳۰۰۰ متر مکعب
	برق	۴۰۰ کیلووات
	گاز	۱۰۰۰۰۰ متر مکعب
سرمایه ثابت	ارزی	۰ دلار
	ریالی	۲۷۱۴۰ میلیون ریال
	مجموع	۲۷۱۴۰ میلیون ریال
سرمایه در گردش	۵۵۰۰ میلیون ریال	
میزان واردات محصول مشابه در سه سال گذشته	- تن متوسط سالانه	
پیش بینی صادرات محصول سالانه	۶۸۵ تن در سال	
نقطه سربسر تقریبی	۳۰ درصد	
پیشنهاد محل اجرای طرح	استان های هرمزگان ، سیستان و بلوچستان ، بوشهر	



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

مقدمه

مطالعات امکان سنجی، مطالعات کارشناسی است که قبل از اجرای طرح های سرمایه گذاری اقتصادی انجام می گیرد. در این مطالعات از نگاه بازار، فنی و مالی و اقتصادی طرح مورد بررسی و آنالیز قرار گرفته و نتایج حاصل از آن به عنوان مبنایی برای تصمیم گیری سرمایه گذاران مورد استفاده قرار می گیرد.

گزارش حاضر مطالعات امکان سنجی مقدماتی تولید غذاهای جدید شیلاتی مانند فیش برگر، استیک ماهی و می باشد. این مطالعات در قالب متدولوژی مطالعات امکان سنجی تهیه گردیده است و مطابق متدولوژی فوق، ابتدا محصول مورد مطالعه به طور دقیق معرفی شده و سپس بررسی های لازم روی بازار آن صورت خواهد گرفت و در ادامه مطالعات فنی در خصوص چگونگی تولید و امکانات سخت و نرم افزاری مورد نیاز نیز شناسایی شده و در نهایت ظرفیت های اقتصادی و حجم سرمایه گذاری مورد نیاز برای اجرای طرح برآورد و ارائه خواهد شد تا با استفاده از آن سرمایه گذران و علاقه مندان محترم بتوانند کلیه اطلاعات مورد نیاز را کسب و در جهت انجام سرمایه گذاری اقتصادی با دید باز و مسیر شفاف اقدام نمایند. امید است این مطالعات کمکی هرچند کوچک در راستای توسعه صنعتی کشورمان بعمل بیاورد.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

سازمان صنايع كوچك و شهركهاي صنعتي ايران
شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

بخش اول : معرفی محصول

رئوس مطالب

- ۱-۱- نام و کد محصولات (آیسیک ۳)
- ۲-۱- شماره تعرفه گمرکی
- ۳-۱- شرایط واردات
- ۴-۱- بررسی و ارائه استاندارد
- ۵-۱- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول
- ۶-۱- معرفی موارد مصرف و کاربرد
- ۷-۱- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
- ۸-۱- بررسی اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز
- ۹-۱- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده محصول
- ۱۰-۱- معرفی شرایط صادرات



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۱-۱ - نام و کد محصول (آسیک ۳)

با مقایسه سرانه مصرف آبزیان در سبد غذایی جامعه ایرانی و فاصله بسیار زیاد بین ارقام و اعداد سرانه مصرف جهانی بایستی علل عدم مصرف آن در جامعه را بررسی و به رفع آن پرداخت، چرا که قرار گرفتن آبزیان در سبد غذایی مردم نقش مهمی در سلامت جامعه ایفا می نماید. مصرف گوشت سفید در مقایسه با گوشت قرمز از سلامت بالاتری برخوردار است و برطبق آخرین یافته های محققین علوم تغذیه و پزشکی مصرف صحیح آبزیان از بروز بسیاری از بیماریها جلوگیری می کند.

گوشت آبزیان، همانند گوشت قرمز و مرغ دارای ترکیبات شیمیایی کلی: پروتئین، چربی، آب، مواد معدنی، ویتامین و... می باشد، که درصد این ترکیبات و جزئیات آنها متفاوت بوده و به نوعی بر کیفیت پروتئین و ارزش غذایی آنها تأثیر گذار است. آبزیان به لحاظ داشتن ویژگی های بارز از نظر ارزش تغذیه ای در اولویت مصرف قرار می گیرند

با توجه به سرانه کم مصرف آبزیان در ایران که حدود ۷,۲ کیلوگرم می باشد، تنها راه افزایش مصرف سرانه ی آبزیان در کشور علاوه برگزاری برنامه های آموزشی، جشنواره توزیع ماهی در استان های کشور و برنامه های ترویجی و فرهنگی، فرهنگ مصرف ماهی، تولید غذاهای دریایی آماده ی مصرف نظیر انواع فیش برگر و ناگت، میگو برگر و ..و ترویج مصرف آن ها بین گروه های مختلف مصرف کننده است.

مزایای استفاده از این فرآورده ها به شرح زیر میباشد:

- محدود بودن تولید گوشت قرمز و مرغ



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

- ارزانتر بودن گوشت ماهی

- افزایش جمعیت کشور و لزوم تامین پروتئین مورد نیاز

- آماده شدن سریع این فرآورده ها برای مصرف

- تنوع در غذا

کشورهای کانادا، چین، ژاپن، روسیه، هند، آمریکا بزرگترین تولید کنندگان انواع ماهی و کشورهای هند، ویتنام و چین بزرگترین تولید کنندگان میگو در جهان می باشند و کشورهای اروپایی و ژاپن و آمریکا بیشترین میزان مصرف را بخود اختصاص داده اند.

مناسب ترین بازارهای هدف جهت صادرات محصولات داخل کشور، کشورهای اروپایی و کشورهای همسایه حوزه خلیج فارس می باشد.

غذاهای جدید حاصل از آبزیان که در حال جایگزین شدن برای انواع فرآورده های گوشتی معمول جامعه می باشد، شامل موارد زیر است :

فیش برگر (برگر ماهی)، فیش فینگر (کیاب لقمه ماهی)، فیش بال (کوفته ماهی)، بستنی ماهی، اسنک ماهی، خمیر کتلت ماهی، خاویار رنگی، دودی گرم ماهی، ماهی شور خشک، ماهی شور مرطوب، سوخاری فیله ماهی، میگو سوخاری، ماریناد سرد ماهی (ترشی سرد ماهی)، ماریناد گرم ماهی (ترشی گرم ماهی)، ماریناد تخم ماهی (ترشی تخم ماهی)، فیش پیست (کرم خوراکی ماهی)، سالاد ماهی، سالاد میگو، ماکارونی ماهی، سوخاری کیلکا، میگوی نانی شده، پنیر ماهی، کیاب کوبیده ماهی و سوسیس ماهی در طرح حاضر با توجه بر فرایند تولید و همچنین وضعیت تجاری شدن تولید محصولات فوق الذکر در



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

ایران ، محصولات مورد نظر تولید که به عنوان غذای جدید حاصل از آبیان محسوب می گردند ، به صورت زیر خواهند بود .

فیش برگر (برگر ماهی)

شامی ماهی شبیه همبرگر است جز آنکه به جای گوشت قرمز در آن از گوشت ماهی استفاده میشود. برای تولید این محصول خمیر ماهی را با مواد افزودنی لازم در دستگاه برش یا مخلوط کن مخلوط میکنند، سپس خمیر فرآوری شده به شکل گرد خارج میگردد. ضخامت این محصول معمولاً در حدود نیم سانتی متر و قطر آن کمتر از ۱۰ سانتی متر است. بعد از قالب گیری که به صورت دستی یا ماشینی صورت میگیرد.





مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

فیش فینگر (کباب لقمه ماهی)

این غذا در واقع همان کباب لقمه معمولی مورد استفاده عام می باشد که در آنها به جای گوشت قرمز از گوشت ماهی استفاده می گردد .



میگو برگر

محصولی است از جمله فرآورده های تهیه شده از آبزیان، همانگونه که از نام آن پیدا است نوعی برگر میباشد که به جای گوشت قرمز از میگوی پاک شده در آن استفاده میگردد. ترکیبات آن معمولاً عبارتند از : میگوی پاک شده، تخم مرغ، آرد سفید، پیاز ، نمک و ادویه و چاشنی های متنوع و روغن.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان



خمیر ماهی (سوریمی)

سوریمی : یک لغت ژاپنی بوده و به معنی گوشت ماهی تصفیه شده که بر اثر فرآیندهای مختلف فرآوری از قبیل عملیات قطع سر ماهی و پاک کردن امعاء و احشاء و از بین بردن کلیه ناخالصی های زوائد ماهی و سپس انجام کلیه عملیات شستشو، پولک زدایی، استخوان گیری و چرب گیری و عصب گیری ، تصفیه و پالایش گوشت و رطوبت گیری و تبدیل به محصول نهایی بنام سوریمی می شود .

این سوریمی به صورت خام برای آماده کردن غذاهای اساسی و متعدد مورد مصرف قرار می گیرد در جوامع امروزی با توجه به پیشرفت تکنولوژی و جهانی شدن عادت های غذایی سوریمی در تمامی کشورهای شرق آسیا و در اغلب کشورهای غربی جهت ماهی برگر، فیش بال، پیتزا، ماکارونی فیش فینگر، ماهی ناگت و... مورد استفاده و مصرف قرار می گیرد.

سوریمی فاقد چربی و برخوردار از میزان پایین کلسترول و کالری و دارای میزان بالای پروتئین و فاقد استخوان و زواید و بوی نامطلوب و آسان بودن برای پخت و مزایای دیگر مورد توجه عظیمی از جوامع شرق آسیا و جوامع غربی قرار گرفته است .



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان



کد ISIC محصول

مطابق طبقه بندی وزارت صنایع و معادن ، محصولات مورد بررسی طرح دارای کد آیسیک به صورت زیر می باشند .

جدول شماره ۱- اسامی و کد آیسیک محصولات طرح	
کد آیسیک	نام محصولات
۱۵۱۲۱۵۱۴	ماهی برگر
-	فیش فینگر
۱۵۴۹۱۴۲۱	خمیر ماهی
-	میگو برگر

لازم به ذکر است که در مورد تولید قیش فینگر و میگو برگر کد آیسیک وجود ندارد .

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنايع و معادن سازمان صنايع كوچك و شهرکهاي صنعتي ايران شرکت شهرکهاي صنعتي استان هرمزگان</p>
---	---	---

۱-۲- شماره تعرفه گمرکی

با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی نتیجه گیری شده است که هیچگونه شماره تعرفه ای برای محصولات مورد بررسی وجود ندارد .

۱-۳- شرایط واردات محصول

از آنجائیکه محصولات مورد بررسی فاقد شماره تعرفه مستقل می باشد ، لذا بررسی شرایط واردات امکان پذیر نمی باشد . لیکن در صورتیکه این محصولات با محصولات مشابه خود مقایسه گردد ، در این صورت با استناد بر کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی، می توان پیش بینی کرد که محدودیت خاصی برای واردات محصول مورد مطالعه وجود ندارد. لذا با پرداخت حقوق گمرکی واردات امکان پذیر است .

۱-۴- بررسی استانداردهای موجود در مورد محصول

استاندارد ملی

با مراجعه به فهرست استانداردهای ملی موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران ، استاندارد ملی خاصی برای محصولات مورد بررسی پیدا نشده است .

استاندارد جهانی

در مورد محصولات مورد بررسی ، استاندارد جهانی خاصی پیدا نشده است .

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	--

۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول

۱-۵-۱- بررسی قیمت‌های داخلی

قیمت محصولات مورد مطالعه تابع کیفیت ، نوع محصولات و شرکت تولید کننده آن می باشد . در جدول زیر قیمت ها بر اساس اطلاعات اخذ شده بازار آورده شده است .

جدول شماره ۲- قیمت محصولات طرح	
قیمت	نام محصولات
۷۰۰۰۰ - ۱۰۰۰۰۰ ریال هر کیلو	ماهی برگر
۶۰۰۰۰ - ۹۰۰۰۰۰ ریال هر کیلو	خمیر ماهی
۱۰۰۰۰۰ - ۱۳۰۰۰۰۰ ریال هر کیلو	میگو برگر
در بازار مشاهده نشده است	فیش فینگر

۱-۵-۲- مروری بر قیمت‌های جهانی محصول

غذای های جدید تهیه شده از آبزیان در ردیف محصولات غذایی طبقه بندی می گردد و لذا قیمت آن تابع کشور و شرکت تولید کننده ، میزان خلوص آن ، کیفیت تولید ، کیفیت محصول نهائی و موارد دیگر دارد . از اینرو بطور قیمت آن در کشورهای مختلف جهان از ۵ تا ۱۵ دلار برای هر کیلوگرم متغییر می باشد .



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۱-۶- معرفی موارد مصرف و کاربرد محصولات

محصولات مورد بررسی به عنوان غذای انسان مورد استفاده دارند. این غذاها که در فهرست غذاهای آماده طبقه بندی می گردند، به صورت ساندویچ و همچنین غذای اصلی در وعده های نهار، شام یا بین غذا صرف می گردند. لازم به ذکر است که مصرف غذاهای مورد بررسی بجای همبرگر، کباب، استیک، کباب لقمه و موارد مشابه در حال عمومیت یافتن در جامعه می باشد.

۱-۷- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول

محصولات طرح غذاهای آماده هستند که به تازگی در کشورمان معمول شده اند. این غذاها در حال جایگزین شدن برای انواع غذاهای زیر می باشند:

- همبرگرها
- استیکها
- برخی کبابها مانند کباب لقمه
- سوسیس و کالباس

در حالت کلی می توان گفت که گوشت آبزبان جایگزینی برای انواع گوشت قرمز و سفید بوده و بنابراین این فراورده های گوشتی حاصل از آنها نیز به طور مشابه جایگزین فراورده های حاصل از گوشت قرمز و سفید می باشند. البته همانطوریکه پیشتر نیز ذکر شد فراورده های غذایی استحصالی از آبزبان در سالهای اخیر وارد بازار شده اند و لذا انتظار می رود که با توجه بر خواص غذایی بارز آبزبان، جایگزینی آنها برای فراورده های گوشتی دیگر با سرعت انجام گیرد.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۱-۸- بررسی اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز

محصولات مورد مطالعه طرح حاضر ، هر چند بعنوان ماده غذایی در بازار دارای کاربرد است ، ولی از نگاه کلان می توان گفت که این محصولات اهمیت استراتژیک خاصی در داخل کشور و بازارهای جهانی ندارند و تنها از نگاه یک ماده اولیه مصرفی تولید غذا می توان این محصولات را مورد مطالعه و بررسی قرار داد .

البته باید گفت که در ارتباط با سلامتی جامعه ، با مقایسه سرانه مصرف آبزیان در سبد غذایی جامعه ایرانی و فاصله بسیار زیاد بین ارقام و اعداد سرانه مصرف جهانی بایستی علل عدم مصرف آن در جامعه را بررسی و به رفع آن پرداخته شود ، چرا که قرار گرفتن آبزیان در سبد غذایی مردم نقش مهمی در سلامت جامعه ایفا می نماید. مصرف گوشت سفید در مقایسه با گوشت قرمز از سلامت بالاتری برخوردار است و برطبق آخرین یافته های محققین علوم تغذیه و پزشکی مصرف صحیح آبزیان از بروز بسیاری از بیماریها جلوگیری می کند. بنابر این می توان گفت که محصولات طرح با توجه بر نقش ارتقاء سلامتی آنها در جامعه ، می تواند در فهرست کالاهای مهم نیز طبقه بندی گردد .



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۱-۹- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده محصول

خواستگاه فرآورده های گوشتی حاصل از آبزیان ، کشورهای آسیای جنوب شرقی می باشد . از اینرو در حال حاضر کشورهای فوق را می توان عمده کشورهای تولید کننده این محصولات در جهان معرفی کرد . همچنین از آنجائیکه در خصوص محصولات فوق بیشترین مصرف در همان کشور تولید کننده انجام می گیرد ، لذا عمده کشورهای مصرف کننده را نیز می توان همان کشورهای تولید کننده معرفی نمود .

۱-۱۰- معرفی شرایط صادرات

از نقطه نظر مقررات وزارت بازرگانی، برای صادرات محصولات تولیدی طرح هیچگونه شرایط و محدودیتی وجود ندارد و انتظار می رود که با توجه بر وفور مواد اولیه (انواع آبزیان) از نظر تنوع واریته ها و گستردگی تولید در سطح کشور ، در این باب کشورمان را به عنوان یکی از مناطق دارای مزیت نسبی تولید و صادرات معرفی کرد . لذا توسعه صادرات آن براحتی امکان پذیر می باشد . لیکن از آنجایی که این محصولات، یک کالای غذایی محسوب می گردند، از اینرو ورود به بازارهای جهانی مستلزم برخورداری تولیدکننده از شرایطی می باشد که در جدول زیر به شرایط فوق اشاره شده است.



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

جدول شماره ۳- معرفی شرایط مورد نیاز برای صادرات محصولات طرح

شرح	شرایط لازم	ردیف
یکی از معیارهای مهم در صادرات ، برخورداری از قیمت های رقابتی جهانی می باشد که این مورد نیز به شرایط اقتصاد کلان کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات باز می گردد. محصولات مورد مطالعه در نقاط مختلف جهان از قیمت های متفاوتی برخوردار است که لازم است هر صادر کننده قبل از ورود به بازار از این قیمت ها بطور کامل اطلاع داشته باشند .	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ قیمت	۱
کیفیت در این محصولات شامل کیفیت درانتخاب نوع آبریان ، کیفیت فرآوری و تولید محصول مطابق استانداردهای جهانی ، کیفیت بسته بندی و ارسال کالا تا مقصد صادراتی می شود .	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	۲
دوره وصول مطالبات در صادرات عموماً بالا است از اینرو لازم است صادر کننده از توان مالی مناسب برخوردار باشد .	برخورداری از توان مالی مناسب	۳
فعالیت در بازار های جهانی مستلزم آگاهی کامل صادر کننده از مقررات و الزامات تجارت جهانی می باشد .	آشنایی کامل با امور تجارت جهانی	۴
این استانداردها شامل مرغوبیت مواد اولیه ، رعایت بهداشت تولید و محصول ، فرمولاسیون دقیق ، کنترل کیفیت مطابق استاندارد کشور مقصد صادرات ، بسته بندی صحیح و می باشد .	رعایت کامل استاندارد های جهانی	۵



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

بخش دوم: بررسی وضعیت عرضه و تقاضا

رئوس مطالب

۱-۲- بررسی ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید

۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا

۳-۲- بررسی روند واردات محصول

۴-۲- بررسی روند مصرف

۵-۲- بررسی روند صادرات محصول

۶-۲- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

۱-۲- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید

الف) بررسی ظرفیت های بهره برداری

محصولات مورد بررسی طرح شامل فیش برگر (برگر ماهی)، فیش فینگر (کباب لقمه ماهی)، میگو برگر، خمیر ماهی (سوریمی) می باشد. لیکن در مستندات وزارت صنایع و معادن تنها در مورد دو محصول فیش برگر و خمیر ماهی کد آیسیک وجود داشته و بنابر این در اینجا می توان در خصوص ظرفیت های نصب شده کشور در مورد دو محصول فوق اظهار نظر نمود.

لذا در اینجا ظرفیت نصب شده کشور برای دو کالای فوق مطابق جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره ۴ - ظرفیت بهره برداری تولید کنندگان فرآورده های گوشتی حاصل از آبزیان در کشور				
سال بهره برداری	ظرفیت اسمی تولید تن	محل استقرار	نام واحد تولیدی	شرح
۱۳۸۴	۴۰۰	خراسان رضوی	پارس بریانک	ماهی برگر
۱۳۸۳	۱۰۰		پرند خراسان	
۱۳۷۲	۵۰		همبرگر شایان	
۱۳۸۷	۱۰۰	خوزستان	فرآورده های گوشتی ممتازان	
۱۳۷۹	۲۰۰۰	قزوین	فرآورده های گوشتی دلفین	
۱۳۸۷	۱۰	کرمان	حسین تقی زاده	
۱۳۷۹	۴۰۰	گیلان	یلدا دریا	
۱۳۸۴	۲۵۰	هرمزگان	هرمز تغذیه	
-	۳۳۱۰	جمع		

ماخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع رسانی

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	--

ادامه جدول شماره ۴ - ظرفیت بهره‌برداری تولید کنندگان فراورده های گوشتی حاصل از آبزبان در کشور				
سال بهره برداری	ظرفیت اسمی تولید تن	محل استقرار	نام واحد تولیدی	شرح
۱۳۸۷	۲۰۰۰	خوزستان	تبرید محاسب	خمیر ماهی
۱۳۸۷	۱۰۰۰	کرمانشاه	فراورده های گوشتی یاران	
۱۳۷۷	۵۰۰	مازندران	تعاونی کیان ماهی	
۱۳۸۷	۶۵۰	هرمزگان	مجتمع شیلاتی فراوران دریا	
۱۳۸۴	۱۵۰		هرمز تغذیه	
-	۴۳۰۰	جمع		

ماخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع رسانی

جدول بالا نشان دهنده آمار ظرفیت نصب شده کشور برای انواع فراورده های گوشتی حاصل از آبزبان می باشد و همانطوریکه پیشتر نیز ذکر گردید ، هنوز در مورد سایر فراورده های این گروه تولید کننده فعالی در کشور وجود ندارد.

ب) بررسی روند ظرفیت نصب شده تولید فراورده های گوشتی حاصل از آبزبان در کشور

با توجه به جدول شماره ۴ و براساس تاریخ شروع بهره‌برداری واحدهای فعال موجود، روند ظرفیت نصب شده تولید فراورده های گوشتی حاصل از آبزبان در کشور به شرح جدول زیر جمع‌بندی شده است.

 مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر	مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنايع و معادن سازمان صنايع كوچك و شهرکهاي صنعتي ايران شرکت شهرکهاي صنعتي استان هرمزگان
--	---	---

جدول شماره ۵ - روند ظرفیت نصب شده تولید فراورده های گوشتی حاصل از آبزیان در کشور				
محصول	سال	ظرفیت نصب شده - تن	سال	ظرفیت نصب شده - تن
ماهی برگر	۱۳۸۱	۲۴۵۰	۱۳۸۵	۳۲۰۰
	۱۳۸۲	۲۴۵۰	۱۳۸۶	۳۲۰۰
	۱۳۸۳	۲۴۵۰	۱۳۸۷	۳۲۰۰
	۱۳۸۴	۲۵۵۰	۱۳۸۸	۳۳۱۰
محصول	سال	ظرفیت نصب شده - تن	سال	ظرفیت نصب شده - تن
خمیر ماهی	۱۳۸۱	۵۰۰	۱۳۸۵	۶۵۰
	۱۳۸۲	۵۰۰	۱۳۸۶	۶۵۰
	۱۳۸۳	۵۰۰	۱۳۸۷	۶۵۰
	۱۳۸۴	۵۰۰	۱۳۸۸	۴۳۰۰

ماخذ: وزارت صنايع و معادن - مرکز آمار و اطلاع رسانی (جمع بندی بر اساس سال شروع بهره برداری واحدهای فعال)

ج) بررسی روند تولید واقعی فراورده های گوشتی حاصل از آبزیان در کشور

در قسمت بررسی راندمان تولید واحدهای صنعتی کشور شرح چگونگی استخراج راندمان تولید واقعی فراورده های گوشتی حاصل از آبزیان در کشور ارائه شده است . لذا با توجه بر آن تولید واقعی به صورت زیر استخراج گردیده است .



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

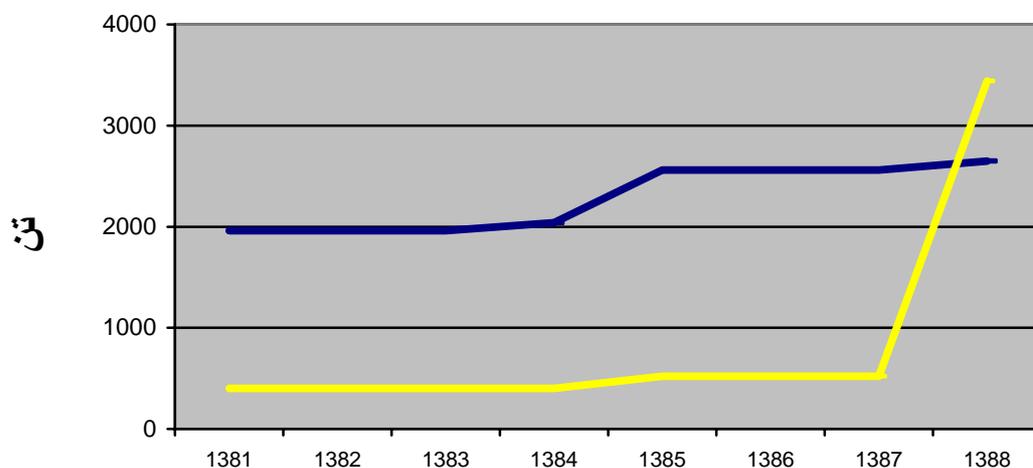
شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

جدول شماره ۶ - روند تولید واقعی فرآورده های گوشتی حاصل از آبزبان طی سالهای گذشته - تن

محصولات	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸
فیش برگر	۱۹۶۰	۱۹۶۰	۱۹۶۰	۲۰۴۰	۲۵۶۰	۲۵۶۰	۲۵۶۰	۲۶۴۸
خمیر ماهی	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۵۲۰	۵۲۰	۵۲۰	۳۴۴۰
جمع	۲۳۶۰	۲۳۶۰	۲۳۶۰	۲۴۴۰	۳۰۸۰	۳۰۸۰	۳۰۸۰	۶۰۸۸

در نمودار زیر روند تولید واقعی نشان داده شده است

نمودار روند تولید واقعی فرآورده های گوشتی از آبزبان

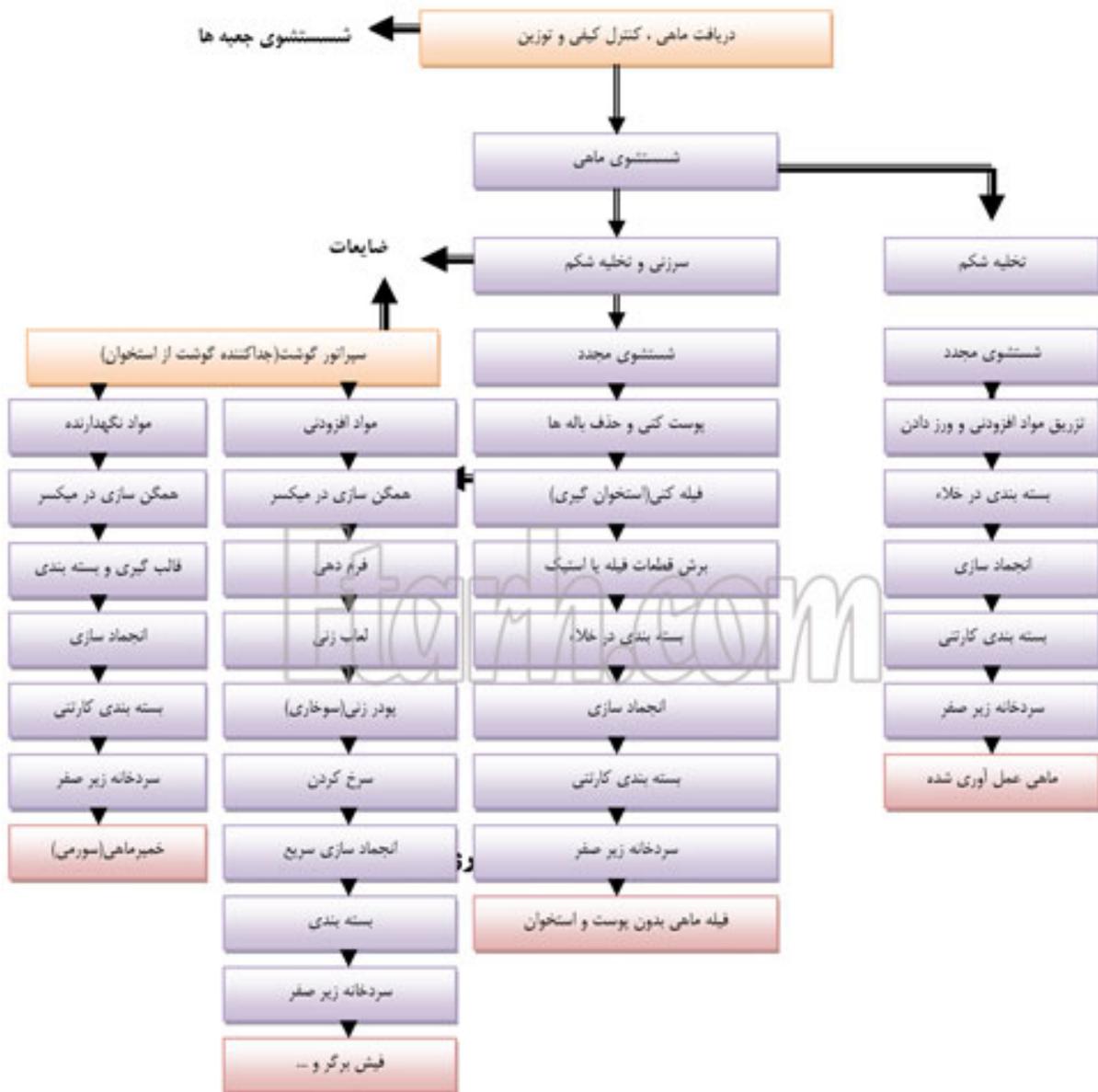


نمودار بالا نشان می دهد که تولید محصولات مورد مطالعه از روند افزایشی برخوردار بوده است.

(د) بررسی سطح تکنولوژی تولید در واحدهای فعال

در حالت کلی ، فرایند تولید محصولات طرح به صورت زیر می باشد.

نمودار خط عمل آوری ماهی و تولید فرآورده های آن





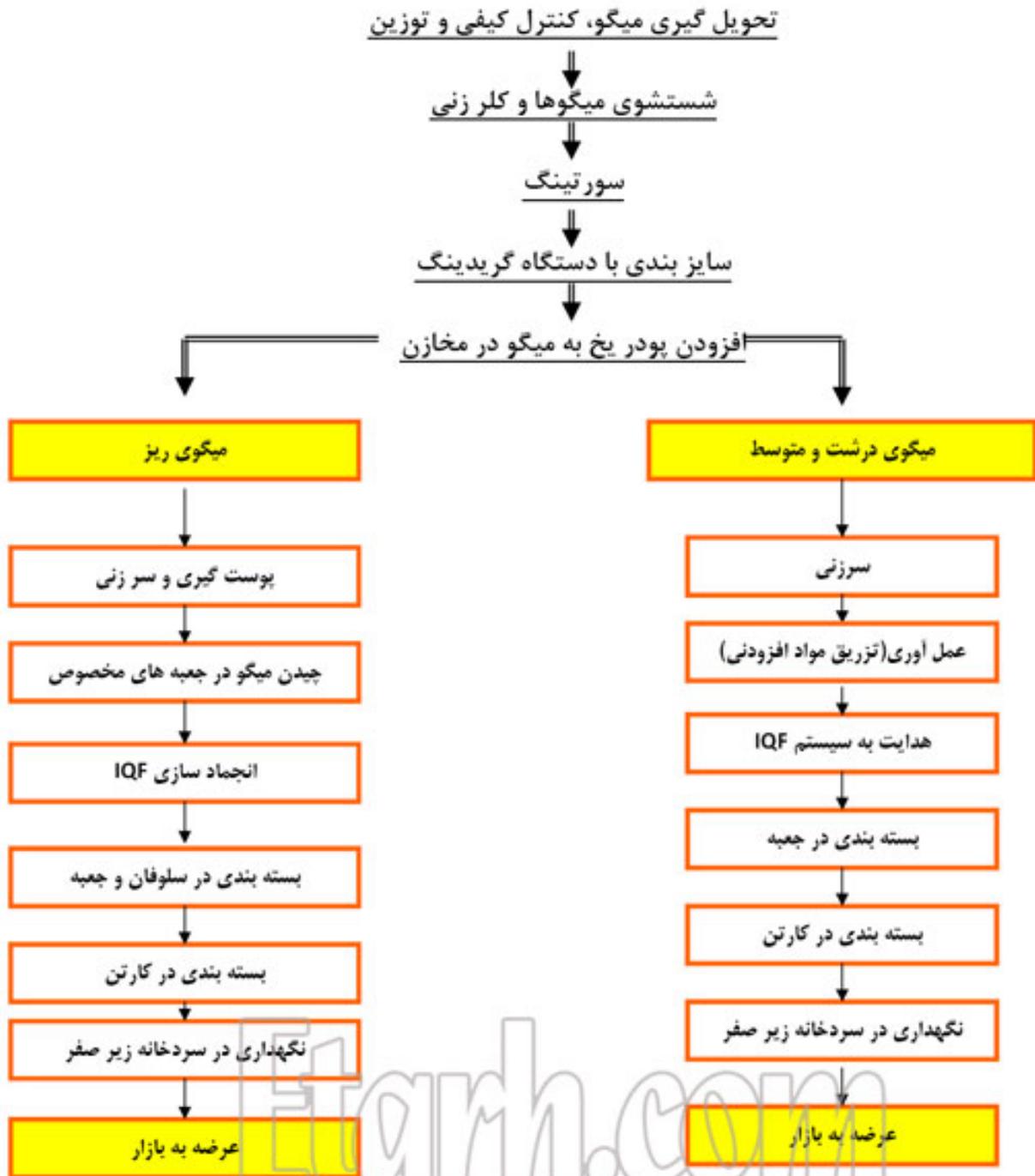
مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

نمودار خط عمل آوری میگو و تولید فرآورده های آن





مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

فرایند تولید محصولات گوشتی حاصل از آبزیان در صفحه قبل نشان داده شد . این فرایند در مورد کلیه واحدهای تولید کننده کشور یکسان بوده ولی سطح کیفی و دقت ماشین آلات متفاوت می باشد .

ه) نگاهی به راندمان تولید (درصد استفاده از ظرفیت اسمی) در واحدهای تولیدی فعال

فهرست واحدهای فعال در تولید انواع محصولات گوشتی حاصل از آبزیان در جدول شماره ۴ آورده شد . مواد اولیه تولید این محصولات ماهی و میگو می باشد و این مواد نیز در ردیف محصولات شیلاتی قرار داشته و بطور طبیعی دسترسی به این محصولات در کلیه ایام سال امکان پذیر نمی باشد. بنابر این تامین مواد اولیه تابع برنامه تولید شیلات و کیفیت بازدهی صید ، کیفیت عمل آمدن آبزیان ، وضعیت اقلیمی منطقه و خواهد بود . از طرف دیگر همانطوریکه پیشتر نیز ذکر شد تمامی مواد اولیه مورد نیاز واحدهای تولید کننده از نوع فصلی است . از اینرو تولید در این واحدها تحت ظرفیت کامل امکان ناپذیر است و مطابق بررسی های صورت گرفته ، حداکثر راندمان تولید در این واحدها ۸۰ درصد می باشد .

و) نام کشورها و شرکت های سازنده ماشین آلات مورد استفاده تولید

فرایند تولید محصولات گوشتی حاصل از آبزیان نیازمند استفاده از ماشین آلات زیر می باشد. همچنین با مراجعه به تعدادی از سازندگان فعال کشور، کشورها و شرکت های سازنده آنها نیز در جدول زیر جمع آوری شده است .



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

جدول شماره ۷- فهرست ماشین آلات اصلی تولید محصولات گوشتی حاصل از آبزبان

ردیف	ماشین آلات لازم	سازنده ها
۱	دستگاه شستشو	
۲	دستگاه پوستگیر و استخوان گیر	
۳	بالابرها و نوار نقاله ها	
۴	سپراتور و سکوی فلزی	
۵	تانک جمع آوری گوشت و شستشو	
۶	سیستم وکیوم پمپ	۱- شرکت گردونه صنعت کاسپین ۰۲۱- ۸۸۷۲۶۵۷۰-۸۸۷۲۳۵۷۰
۷	سیستم آبیگری روتاری (الک چرخان)	
۸	سیستم پالایش گوشت	۲- شرکت مهندسی سپهر طرح کیمیا ۰۲۱- ۸۸۵۱۴۹۳۹
۹	دستگاه پرس و میکسر	
۱۰	قالب زن	۳- ماشین سازی گردونی ۰۵۱۱-۶۵۱۳۰۶۱
۱۱	لعاب زنی	
۱۲	آرد زن و سرخ کن	۴- تجهیزات و صنایع غذایی کیانلو ۰۵۱۱-۲۴۵۳۲۶۴
۱۳	دستگاه انزکتور	
۱۴	دستگاه فیله کن	۵- شرکت رهنمون صنعت ۰۲۱- ۸۸۹۵۳۴۶۳-۸۸۹۵۰۵۳۸
۱۵	دستگاه تامبلر	
۱۶	تجهیزات تونل انجماد	
۱۷	سیستم انجماد سریع اسپیرال	
۱۸	پوست گیر میگو	
۱۹	سورتر و گریدینگ میگو	
۲۰	پلیت فریزر صفحه ای	

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

۲-۲- بررسی وضعیت طرحهای جدید و طرح های توسعه در دست اجرا

با مراجعه به بانک اطلاعات صنعتی وزارت صنایع و معادن، وضعیت و مشخصات طرحهای جدید در حال ایجاد تولید محصولات گوشتی حاصل از آبریان، جمع آوری و در جدول زیر وارد شده است:

جدول شماره ۸- وضعیت طرحهای در حال ایجاد تولید محصولات گوشتی حاصل از آبریان			
ظرفیت اسمی تولید - تن	سرمایه گذاری (میلیون ریال)		استان ها
	یورو	میلیون ریال	
۱۰۰۰		۲۰۰۰۰	خراسان رضوی
۱۰۰۰		۸۰۰۰	خوزستان
۵۰۰		۴۰۰۰	گلستان
۱۱۰۰		۸۷۰۰	گیلان
۱۳۵۰		۲۰۰۰۰	هرمزگان
۳۰۰		۲۰۰۰	کرمانشاه
۸۵۰		۵۰۰۰	مازندران
۶۱۰۰	-	-	جمع

ماخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع رسانی

طرح های در حال ایجاد ذکر شده در جدول بالا برخوردار از درصد پیشرفت متفاوت می باشند. از اینرو در اینجا برای کسب نتیجه بهتر و ایجاد قابلیت پیش بینی زمان بهره برداری، طرح های فوق بر اساس درصد پیشرفت فیزیکی به صورت زیر تقسیم بندی شده است.

 <p>مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

جدول شماره ۹- تقسیم بندی طرحهای در دست اجرا		
شرح	درصد پیشرفت	احتمال به بهره برداری رسیدن
طرح با پیشرفت فیزیکی	۷۵ - ۹۹ درصد	۱۰۰ درصد
طرح با پیشرفت فیزیکی	۵۰ - ۷۴ درصد	۸۰ درصد
طرح با پیشرفت فیزیکی	۲۵ - ۴۹ درصد	۵۰ درصد
طرح با پیشرفت فیزیکی	۱ - ۲۵ درصد	۲۵ درصد
طرح با پیشرفت فیزیکی	صفر درصد	۱۰ درصد

در اینجا با استفاده از مستندات مرکز آمار و اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن دسته بندی طرح های در حال ایجاد بر اساس درصد پیشرفت فیزیکی آنها انجام گردیده است.

جدول شماره ۱۰- وضعیت طرحهای در حال ایجاد تولید محصولات گوشتی حاصل از آبزیان					
استان	جمع ظرفیت در حال ایجاد	متوسط درصد پیشرفت	احتمال به بهره برداری رسیدن	سرمایه گذاری طرح	
				ارزی (هزار دلار)	ریالی (میلیون ریال)
خراسان رضوی	۱۰۰۰	۵	۲۵ درصد		۲۰۰۰۰
خوزستان	۱۰۰۰	۰	۱۰ درصد		۸۰۰۰
گلستان	۵۰۰	۰	۱۰ درصد		۴۰۰۰
گیلان	۱۱۰۰	۰	۱۰ درصد		۸۷۰۰
هرمزگان	۱۳۵۰	۰	۱۰ درصد		۲۰۰۰۰
کرمانشاه	۳۰۰	۰	۱۰ درصد		۲۰۰۰
مازندران	۸۵۰	۵	۲۵ درصد		۵۰۰۰
جمع	۶۱۰۰	-	-	-	-

ماخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع رسانی

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

پیش‌بینی عرضه در بازار آینده کشور

عرضه یک محصول در آینده از طریق تولید واحدهای فعال و طرح‌های در حال ایجاد و همچنین واردات صورت خواهد گرفت که در ادامه هر کدام از آنها مورد بررسی قرار گرفته است.

الف) پیش‌بینی تولید داخل واحدهای فعال

کل ظرفیت تولید نصب شده کشور برای واحدهای فعال تولید کننده محصولات گوشتی حاصل از آبریان معادل ۷۶۱۰ تن در سال است. از اینرو در صورتیکه راندمان ۸۰ درصد برای این واحدهای صنعتی منظور گردد، توان تولید آنها در سالهای آتی معادل ۶۰۸۸ تن خواهد بود.

ب) پیش‌بینی تولید داخل واحدهای در حال ایجاد

در جدول شماره ۱۰ فهرست طرح‌های در حال ایجاد کشور بر حسب درصد پیشرفت آنها برای تولید انواع محصولات گوشتی حاصل از آبریان آورده شد. بنابراین مطابق سوابق موجود، بر حسب درصد پیشرفت فعلی طرحها، مقاطع بهره برداری از آنها به صورت زیر فرض شده است:

جدول شماره ۱۱ - پیش بینی زمان بهره برداری از طرحهای در حال اجرا		
درصد پیشرفت فعلی طرح	سالی که طرح به بهره برداری خواهد رسید	احتمال به بهره برداری رسیدن
۷۵ - ۹۹ درصد	سال ۱۳۹۰	۱۰۰ درصد
۵۰ - ۷۴ درصد	سال ۱۳۹۱	۸۰ درصد
۲۵ - ۴۹ درصد	سال ۱۳۹۲	۵۰ درصد
۱ - ۲۵ درصد	سال ۱۳۹۲	۲۵ درصد
صفر درصد	تنها ده درصد طرحها و آنها در سال ۱۳۹۲	۱۰ درصد

 <p>مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	--

با توجه به جدول بالا ، ظرفیت طرح‌های در حال ایجاد که در آینده به ظرفیت نصب شده کشور اضافه خواهد شد، به صورت زیر قابل پیش‌بینی است:

جدول شماره ۱۲ - پیش‌بینی به بهره‌برداری رسیدن طرح‌های در حال ایجاد تولید محصولات گوشتی حاصل از آبیان								
تعداد در سالهای بهره‌برداری از طرح - تن					ظرفیت - تن		احتمال به بهره‌برداری رسیدن	در صد پیشرفت طرح‌ها
۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	عملی	اسمی		
۰	۰	۰	۰	۰	۰		۱۰۰ درصد	۷۵ - ۹۹ درصد
۰	۰	۰	۰	۰	۰		۸۰ درصد	۵۰ - ۷۴ درصد
۰	۰	۰	۰	۰	۰		۵۰ درصد	۲۵ - ۴۹ درصد
۳۷۰	۳۲۴	۲۷۷	۰	۰	۱۴۸۰	۱۸۵۰	۲۵ درصد	۱ - ۲۵ درصد
۳۴۰	۲۹۷	۲۵۵	۰	۰	۳۴۰۰	۴۲۵۰	۱۰ درصد	صفر درصد
۷۱۰	۶۲۱	۵۳۲	۰	۰	۴۸۸	۶۱۰۰	۱۰۰ درصد	جمع کل

راندمان تولید واقعی طرح‌های در حال ایجاد متناسب با عرف طرح‌های صنعتی به صورت ۶۰ - ۷۰ - ۸۰ درصد ظرفیت اسمی در سه سال اول بهره‌برداری لحاظ شده است.

۲-۳- بررسی روند واردات محصول

با استناد بر سالنامه آمار بازرگانی خارجی کشور ، می‌توان گفت که در سالهای گذشته هیچگونه وارداتی برای محصولات مورد بررسی وجود نداشته است .

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

جمع بندی عرضه

در جدول زیر جمع بندی پیش بینی عرضه محصولات گوشتی حاصل از آبزبان در آینده آمده است

جدول شماره ۱۳- جمع بندی پیش بینی عرضه در آینده					
مقدار - تن					شرح
۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	
۶۰۸۸	۶۰۸۸	۶۰۸۸	۶۰۸۸	۶۰۸۸	پیش بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال
۷۱۰	۶۲۱	۵۳۲	۰	۰	پیش بینی عرضه طرح های در حال اجرا
۰	۰	۰	۰	۰	واردات
۶۷۹۸	۶۷۰۹	۶۶۲۰	۶۰۸۸	۶۰۸۸	جمع کل عرضه

۲-۴- بررسی روند مصرف

برای برآورد مصرف از شیوه های مختلفی استفاده می گردد که در اینجا از روش تعیین مصرف ظاهری استفاده خواهد شد .

مصرف ظاهری از رابطه زیر حاصل محاسبه و در جدول زیر وارد شده است .

$$\text{صادرات} - \text{واردات} + \text{تولید داخل} = \text{مصرف}$$



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی

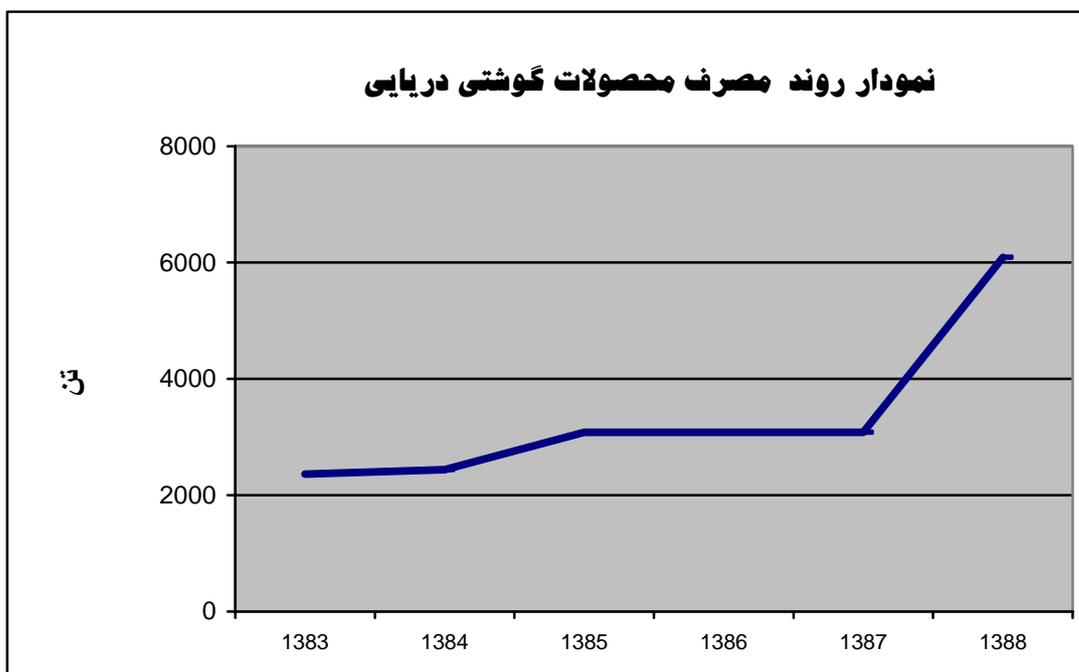


جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

جدول شماره ۱۴- برآورد میزان مصرف محصولات گوشتی حاصل از آبزبان در سالهای گذشته

ارقام - تن						شرح
۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	
۶۰۸۸	۳۰۸۰	۳۰۸۰	۳۰۸۰	۲۴۴۰	۲۳۶۰	تولید داخل
۰	۰	۰	۰	۰	۰	واردات
۰	۰	۰	۰	۰	۰	صادرات
۶۰۸۸	۳۰۸۰	۳۰۸۰	۳۰۸۰	۲۴۴۰	۲۳۶۰	مصرف داخل

نمودارهای زیر روند مصرف در سالهای گذشته را نشان داده است .



وجود رشد جهشی در مصرف از نمودار بالا کاملاً مشخص است .

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

۲-۵- بررسی روند صادرات محصول

با استناد بر سالنامه آمار بازرگانی خارجی کشور، می توان گفت که در سالهای گذشته هیچگونه صادراتی برای محصولات مورد بررسی وجود نداشته است.

۲-۶- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات

۲-۶-۱- برآورد میزان تقاضای داخل در آینده

به منظور برآورد تقاضا در آینده، از دو روش زیر استفاده شده است.

روش اول : استفاده از روند مصرف در گذشته

با در نظر گرفتن روند مصرف در گذشته مطابق جدول شماره ۱۳ و انجام رگرسیون در آن، پیش بینی تقاضا انجام و نتیجه در جدول زیر وارد شده است.

جدول شماره ۱۵- پیش بینی تقاضای داخل محصولات گوشتی حاصل از آبزیان در آینده					
۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	شرح
۶۸۵۶	۶۷۲۱	۶۵۹۰	۶۴۶۰	۶۳۳۴	پیش بینی تقاضای داخل محصولات گوشتی حاصل از آبزیان - تن



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

روش دوم : استفاده از قدرت جایگزینی برای محصولات مشابه

پیشتر اشاره گردید که فراورده های گوشتی حاصل از آبزبان در حال جایگزینی برای بخشی از فراورده های گوشتی حاصل از گوشت قرمز و سفید می باشد . از طرف دیگر خواص غذایی خوب آبزبان سبب شده است که جایگزینی فوق با سرعت بیشتری انجام گیرد . بنابر در برآورد پیش بینی مصرف در آینده می توان سهم مصرف مناسبی برای فراورده های گوشتی حاصل از آبزبان در محصولات مشابه که از گوشت قرمز و سفید بدست می آید ، در نظر گرفت . لذا در ادامه ابتدا میزان کل مصرف انواع فراورده های گوشتی حاصل از گوشت قرمز و سفید تعیین و سپس بر اساس آن تقاضا برای محصولات مورد بررسی در آینده پیش بینی خواهد گردید .

جدول شماره ۱۶- تولید فراورده های گوشتی از گوشت قرمز و سفید در کشور	
ظرفیت تولید کشور - تن	شرح
۱۵۱۷۴۸	همبرگر
۸۹۳۷	مرغ برگر
۴۵۲۵	سایر انواع برگر
۶۲۰۱۵	کباب لقمه
۲۲۷۲۲۵	جمع

در صورتیکه فرض کنیم محصولات مورد بررسی پتانسیل جایگزینی برای متوسط ده درصد از مصرف محصولات مشابه از گوشت قرمز و سفید را دارند ، لذا در اینصورت پتانسیل مصرف محصولات حاصل از آبزبان سالانه ۲۲۷۲۲ تن خواهد بود .

 <p>مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

۲-۶-۲- برآورد قابلیت صادرات در آینده

برای بررسی قابلیت صادراتی محصولات حاصل از آزمون در آینده ، از دو روش می توان استفاده کرد :

الف - استناد بر سوابق صادراتی در سالهای گذشته

یکی از شیوه های پیش بینی قابلیت صادراتی کشور در آینده ، استناد بر سوابق صادراتی آن در سالهای گذشته می باشد . لیکن از آنجائیکه طی سالهای گذشته سابقه ای برای صادرات محصولات مورد بررسی وجود نداشته است ، لذا در اینجا نمی توان از روش استناد بر سوابق گذشته استفاده کرد .

ب - استناد بر وجود مزیت نسبی تولید در ایران

ماده اولیه اصلی تولید محصولات مورد بررسی ، انواع ماهی و میگو است و با توجه بر اینکه مواد فوق به حد وفور در کشور وجود دارد و از طرف دیگر هزینه سایر نهاده های تولید مانند نیروی انسانی و انرژی نیز در کشورمان از هزینه های مناسب تری برخوردار می باشد. از اینرو به نظر می رسد که تولید این کالا در کشورمان از مزیت برخوردار باشد . بنابر این برای صادرات این محصولات جذابیت در بازارهای صادراتی وجود خواهد داشت. از اینرو در صورت بازاریابی و اتخاذ استراتژی های مناسب از سوی مجری طرح، امکان صادرات حدود ده درصد مصرف داخل وجود خواهد داشت که نتیجه در جدول زیر نشان داده شده است .

جدول شماره ۱۷- پیش بینی صادرات محصولات گوشتی حاصل از آزمون در آینده					
۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	شرح
۶۸۵	۶۷۲	۶۵۹	۶۴۶	۶۳۳	پیش بینی صادرات محصولات گوشتی حاصل از آزمون - تن

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	--

۲-۶-۳- برآورد تقاضای کل

تقاضای کل مجموع تقاضای بازار داخل و صادرات است که این امر در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول شماره ۱۸- برآورد تقاضای کل محصولات گوشتی حاصل از آبریان در آینده			
تقاضای کل - تن	پیش بینی تقاضا - تن		سال
	صادرات	بازار داخل	
۶۹۶۷	۶۳۳	۶۳۳۴	۱۳۹۰
۷۱۰۶	۶۴۶	۶۴۶۰	۱۳۹۱
۷۲۴۹	۶۵۹	۶۵۹۰	۱۳۹۲
۷۳۹۳	۶۷۲	۶۷۲۱	۱۳۹۳
۷۵۴۱	۶۸۵	۶۸۵۶	۱۳۹۴

موازنه عرضه و تقاضا

با جمع بندی پیش بینی عرضه و تقاضا در آینده ، موازنه انجام گردیده است .

جدول شماره ۱۹ - موازنه عرضه و تقاضا در آینده - تن			
کمبود (مازاد)	پیش بینی تقاضا	پیش بینی عرضه	سال
۸۷۹	۶۹۶۷	۶۰۸۸	۱۳۹۰
۱۰۱۸	۷۱۰۶	۶۰۸۸	۱۳۹۱
۶۲۹	۷۲۴۹	۶۶۲۰	۱۳۹۲
۶۸۴	۷۳۹۳	۶۷۰۹	۱۳۹۳
۷۴۳	۷۵۴۱	۶۷۹۸	۱۳۹۴



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

جمع بندی و نتیجه گیری مطالعات بازار و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید از نگاه

توجیه پذیری بازار

از موازنه جداول پیش بینی عرضه و تقاضا چنین بر می آید که در سالهای آینده بازار از کمبود عرضه برخوردار بوده و حتی پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد هر چند این کمبود کاهش خواهد یافت ولی همچنان کمبود در بازار وجود خواهد داشت . لازم به ذکر است که کمبود پیش بینی شده از طریق جایگزینی سایر محصولات (فراورده های حاصل از گوشت قرمز و سفید) تامین می گردد و انتظار می رود که با توسعه تولید و با عنایت بر برخورداری محصولات مورد بررسی از ارزش غذایی بالا، مصرف از میزان پیش بینی شده نیز فراتر رود . بنابراین در مجموع قابل نتیجه گیری است که ایجاد واحدهای جدید برای تولید این محصول در شرایط کنونی توجیه پذیر ارزیابی می گردد .

یکی از موارد قابل ذکر دیگر در اینجا ، پتانسیل کشورمان در صادرات به بازارهای جهانی در صورت تولید محصول با کیفیت و قیمت رقابتی می باشد لذا در صورتیکه متقاضی اجرای طرح از توان صادراتی برخوردار باشد در اینصورت امکان صادرات محصولات خود را داشته و لذا اجرای طرح های جدید توجیه پذیر تر خواهد بود .



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

سازمان صنايع كوچك و شهركهاي صنعتي ايران
شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

بخش سوم: مطالعات فنی و تکنولوژیکی

رئوس مطالب

- ۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها
- ۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرآیند تولید محصول
- ۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی همراه با برآورد حجم سرمایه ثابت مورد نیاز
- ۶- میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه، محل تا مین و قیمت ارزی و ریالی آن
- ۷- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
- ۸- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
- ۹- بررسی و تعیین میزان آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی
- ۱۰- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی
- ۱۱- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

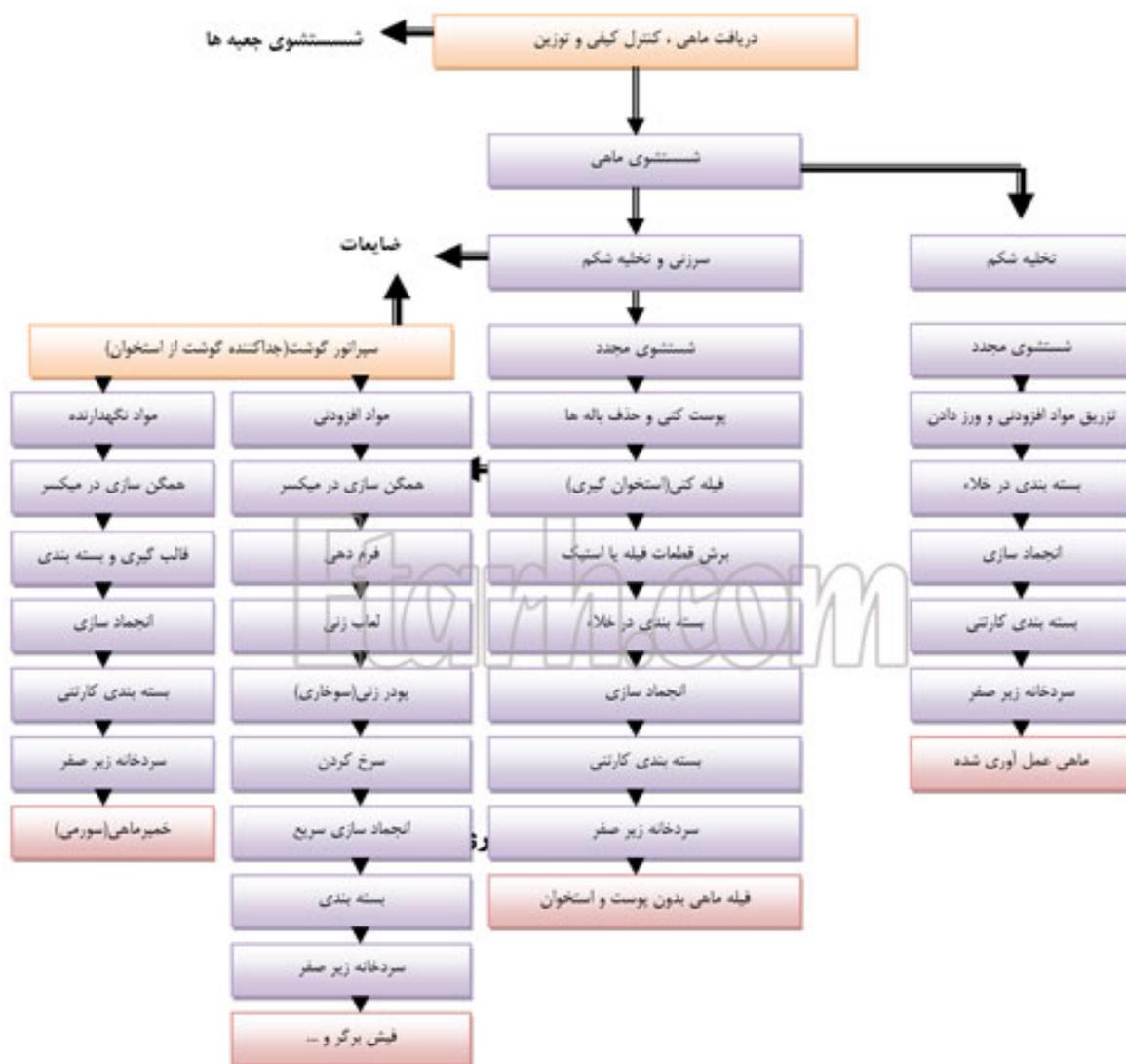
۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر

کشورها

الف) نگاهی به روش تولید

همانطوریکه پیشتر نیز ذکر گردید ، در حالت کلی فرایند تولید محصولات طرح به صورت زیر می باشد.

نمودار خط عمل آوری ماهی و تولید فرآورده های آن





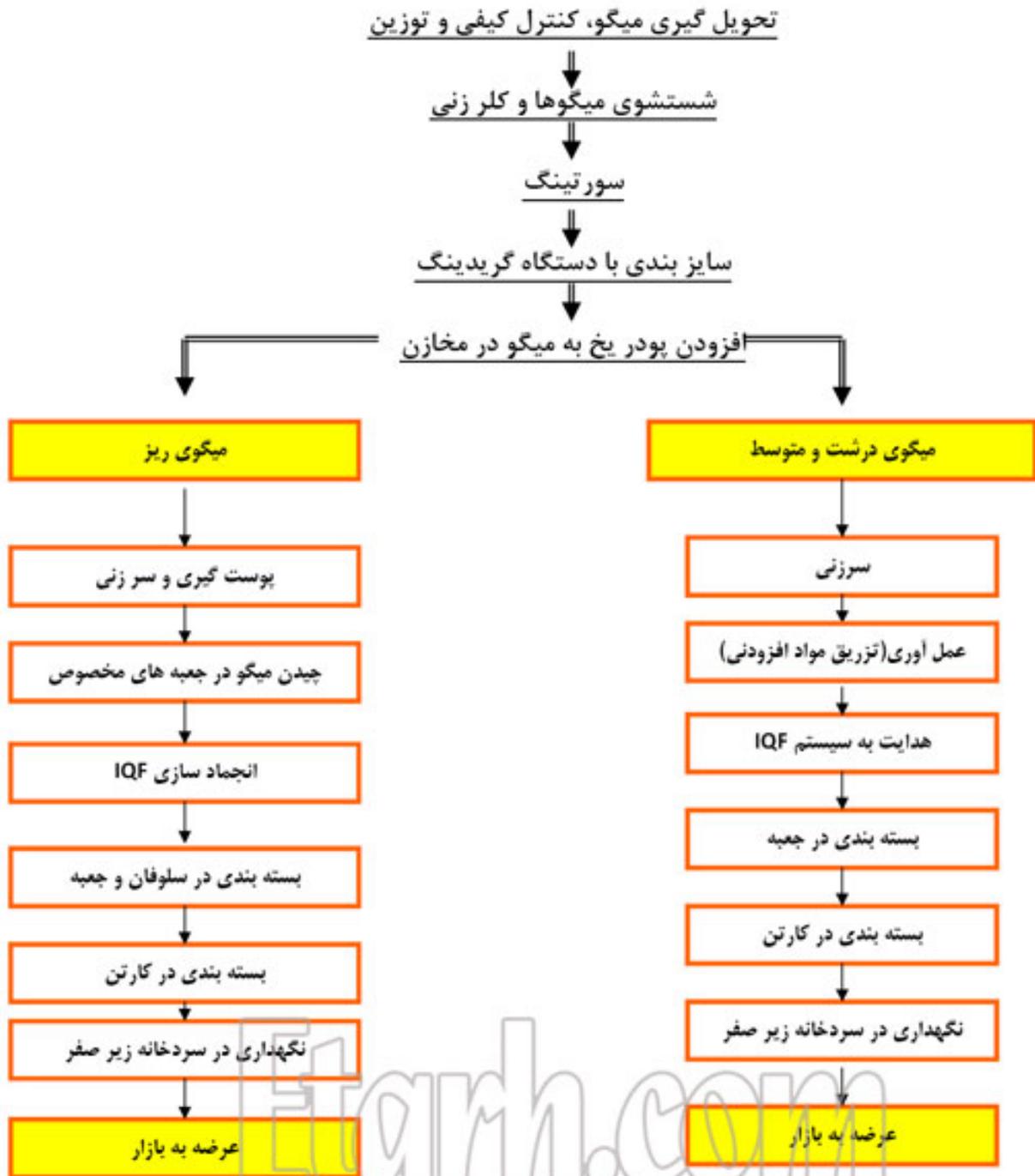
مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

نمودار خط عمل آوری میگو و تولید فرآورده های آن





مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

فرایند تولید محصولات گوشتی حاصل از آبزیان در صفحه قبل نشان داده شد . این فرایند در مورد کلیه واحدهای تولید کننده کشور یکسان بوده ولی سطح کیفی و دقت ماشین آلات متفاوت می باشد .

ب) مقایسه روش تولید معمول کشورمان با دیگر کشورهای جهان

روش تولید محصولات مورد مطالعه در بند قبل شرح داده شد بنابراین در صورتی که این روش تولید با روش های تولید مورد استفاده در سایر کشورها مورد مقایسه قرار گیرد نتایج زیر حاصل خواهد شد:

تکنولوژی و روش تولید فرآورده های گوشتی در سایر کشورهای جهان را می توان روشی ذکر کرد که در ابتدای بند الف به آنها اشاره گردید و همانطوریکه در آن قسمت نیز ذکر شد ، برای تولید هر نوع فرآورده روش تولید مخصوص به آن مورد استفاده قرار می گیرد . بنابر این انتخاب روش تولید تابع نوع مواد اولیه مصرفی (ماهی یا میگو) می باشد . در طرح حاضر هدف تولید انواع فرآورده های گوشتی از ماهی و میگو است که مبنای این انتخاب وجود مواد اولیه مورد نیاز در کشورمان می باشد . بنابر این تکنولوژی مورد استفاده را می توان حالت انحصاری برای آبزیان منتخب عنوان کرد .



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم (به صورت اجمالی) در فرآیند تولید

با عنایت بر شرح ارائه شده در مورد تکنولوژی های موجود در تولید فراورده ها و با توجه بر اینکه هر محصول (ماهی یا میگو) روش تولید مخصوص بخود را دارا است ، لذا بررسی نقاط قوت و ضعف تکنولوژی ها در مورد آنها موضوعیت نمی تواند داشته باشد .

۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی همراه با برآورد حجم سرمایه گذاری ثابت

۵-۱- برآورد حجم سرمایه گذاری ثابت طرح

هر واحد تولید کننده ، نیاز مند استفاده از ماشین آلات ، تجهیزات ، فضاهای کاری ، نیروی انسانی و می باشد که تامین آنها مستلزم صرف هزینه هائی می باشد ، از اینرو حداقل ظرفیت براساس حداقل امکانات و ماشین آلات مورد نیاز و در نهایت حجم سرمایه ثابت آن تعیین می گردد . بنابراین در اینجا ابتدا حداقل ماشین آلات و امکانات مورد نیاز برآورد و سپس براساس آن حداقل ظرفیت تولید تعیین خواهد گردید.

هزینه های سرمایه گذاری ثابت طرح مشتمل بر هزینه هایی است که صرف ایجاد یک واحد صنعتی می گردد که عبارتند از:

۱. زمین
۲. محوطه سازی
۳. ساختمانهای تولیدی و اداری
۴. ماشین آلات و تجهیزات
۵. تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی

 <p>مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	--

۶. تاسیسات عمومی

۷. اثاثیه و تجهیزات اداری

۸. ماشین آلات حمل و نقل درون / برون کارگاهی

۹. هزینه های قبل از بهره برداری

۱۰. هزینه های پیش بینی نشده

هزینه های فوق الذکر این طرح در جدول ذیل گنجانده شده است و اعداد موجود در این جدول ذیل به

تفصیل در ادامه ارائه می گردد:

جدول شماره ۲۰- حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید انواع فراورده های گوشتی از ماهی و میگو		
ردیف	اقدام سرمایه ثابت	هزینه ها - میلیون ریال
۱	ماشین آلات تولیدی	۱۸۰۰۰
۲	تجهیزات آزمایشگاهی	۴۰۰
۳	تاسیسات	۱۲۹۰
۴	ساختمانها	۳۷۳۰
۵	زمین	۱۲۰۰
۶	محوطه سازی	۲۷۰
۷	وسایط نقلیه	۶۰۰
۸	وسایل اداری و خدماتی	۲۰۰
۹	هزینه های قبل از بهره برداری	۲۰۰
۱۰	هزینه های پیش بینی نشده (۵ درصد هزینه های بالا)	۱۲۵۰
جمع کل سرمایه ثابت		۲۷۱۴۰
		میلیون ریال

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	--

۱- زمین

مجموع کل فضاهای کاری طرح معادل ۱۳۲۰ متر مربع برآورد شد. از اینرو حداقل زمین مورد نیاز طرح با در نظر گرفتن فضای لازم تردد کامیون های حمل بار (مواد اولیه و محصول) معادل ۳۰۰۰ متر مربع برآورد می گردد. برای تعیین هزینه های تأمین زمین فرض می گردد که محل اجرای یکی از شهرک های صنعتی در سطح کشور می باشد از اینرو قیمت خرید هر متر مربع آن ۴۰۰,۰۰۰ ریال فرض می گردد که در این صورت کل هزینه خرید زمین معادل ۱۲۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

۲- محوطه سازی

محل اجرای طرح، یکی از شهرک های صنعتی در سطح کشور پیش بینی شده است. از اینرو هزینه محوطه سازی آن که شامل تسطیح زمین، دیوار کشی و حصار کشی ها، درب ورودی و فضای سبز و غیره است که شرح کامل این موارد به همراه هزینه های آن در جدول ذیل آورده شده است.

ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	فضای سبز	۵۰۰	۶۰۰۰۰	۳۰
۲	خیابان کشی ، پارکینگ و محوطه ها	۸۰۰	۱۰۰۰۰۰	۸۰
۳	دیوار کشی	۸۰۰	۲۰۰۰۰۰	۱۶۰
	جمع کل	-	-	۲۷۰

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	--

۳- ساختمان ها

با توجه به حداقل ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز، حداقل فضاهای کاری نیز به صورت زیر تعیین گردیده است.

جدول شماره ۲۲- تعیین حداقل فضاهای کاری واحد تولید انواع فرآورده های گوشتی از ماهی و میگو				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه ساخت واحد متر مربع (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	سالن تولید	۸۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۲۴۰۰
۲	انبارها	۳۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۷۵۰
۳	ساختمان پشتیبانی تولید	۶۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۱۵۰
۴	اداری - خدماتی	۶۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۸۰
۵	سایر	۱۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۲۵۰
	جمع کل	۱۳۲۰	-	۳۷۳۰

۴- ماشین آلات

با توجه به فرایند تولید تعریف شده ماشین آلات زیر برای یک واحد صنعتی تولید انواع فرآورده های گوشتی از ماهی و میگو مورد نیاز می باشد.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

سازمان صنايع كوچك و شهركهاي صنعتي ايران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

جدول شماره ۲۳- حداقل ماشین آلات مورد نیاز یک واحد تولید انواع فرآورده های گوشتی از ماهی و میگو

ردیف	شرح ماشین آلات	منبع تامین	تعداد
۱	دستگاه شستشو		۲
۲	دستگاه پوستگیر و استخوان گیر		۲
۳	بالابرها و نوار نقاله ها		۲
۴	سپراتور و سکوی فلزی		۲
۵	تانک جمع آوری گوشت و شستشو		۲
۶	سیستم و کیوم پمپ	۱ - شرکت گردونه صنعت کاسپین	۱
۷	سیستم آبیگری روتاری (الک چرخان)	۰۲۱- ۸۸۷۲۴۶۵۷۰-۸۸۷۲۳۵۷۰	۲
۸	سیستم پالایش گوشت	۲- شرکت مهندسی سپهر طرح کیمیا	۱
۹	دستگاه پرس و میکسر	۰۲۱- ۸۸۵۱۴۹۳۹	۱
۱۰	قالب زن	۳ - ماشین سازی گردونی	۱۰
۱۱	لعب زنی	۰۵۱۱-۶۵۱۳۰۶۱	۱
۱۲	آرد زن و سرخ کن	۴ - تجهیزات و صنایع غذایی کیانلو	۱
۱۳	دستگاه انزکتور	۰۵۱۱-۲۴۵۳۲۶۴	۱
۱۴	دستگاه فیله کن	۵ - شرکت رهنمون صنعت	۱
۱۵	دستگاه تامبلر	۰۲۱- ۸۸۹۵۳۴۶۳-۸۸۹۵۰۵۳۸	۱
۱۶	تجهیزات تونل انجماد		۱
۱۷	سیستم انجماد سریع اسپیرال		۱
۱۸	پوست گیر میگو		۱
۱۹	سورتر و گریدینگ میگو		۱
۲۰	پلیت فریزر صفحه ای		۱

جمع کل هزینه تامین ماشین آلات ۱۸۰۰۰ میلیون ریال



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

سازمان صنايع كوچك و شهرکهاي صنعتي ايران

شرکت شهرکهاي صنعتي استان هرمزگان

۵- تجهيزات آزمایشگاهی و کارگاهی

وجود آزمایشگاه مجهز کنترل کیفیت امری است که سبب کنترل فرایند تولید و کیفیت محصول

تولیدی می گردد. از اینرو در اینجا جمع هزینه های تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی معادل ۴۰۰

میلیون ریال برآورد می گردد.

این تجهیزات شامل موارد زیر خواهد بود :

- اتوکلاو آزمایشگاهی
- اسپکتروفتومتر
- بن ماری
- ترازوی دقیق
- دستگاه تقطیر آزمایشگاهی
- PH متر دیجیتال
- کلنی کانتر
- یخچال
- محیطهای کشت مختلف
- میزهای کار
- قفسه ها
- دستگاه استریل کننده شیشه ای
-

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

۶- تاسیسات

با توجه به ماشین آلات مورد نیاز و فرایند تولید، تاسیسات مورد نیاز برآورد شده است.

جدول شماره ۲۴- تاسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز واحد تولید انواع فراورده های گوشتی از ماهی و میگو			
ردیف	تاسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه های مورد نیاز (میلیون ریال)
۱	برق	توان ۴۰۰ KW هزینه های انشعاب و تجهیزات لازم	۴۰۰
۲	تجهیزات سردخانه	پنجاه تن ظرفیت با متعلقات جانبی	۵۰۰
۳	آب	-	۱۰۰
۴	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعاب گاز	۱۰۰
۵	تلفن و ارتباطات	-	۵۰
۶	تاسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	۱۴۰
جمع کل ۱۲۹۰ میلیون ریال			

۷- وسایل اداری و خدماتی

وسایل اداری شامل میزهای کار، کامپیوتر و متعلقات، مبلمان اداری، فایل ها و غیره و وسایل خدماتی نیز مانند وسایل حمل و نقل دستی، وسایل آبدارخانه و آشپزخانه و امور رفاهی می باشد که هزینه های تأمین این وسایل معادل ۲۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	--

۸- وسائط حمل و نقل درون / برون کارگاهی

انجام عملیات تولیدی و پشتیبانی طرح نیاز به وسایط نقلیه زیر دارد .

جدول شماره ۲۵ - وسایط نقلیه مورد نیاز طرح				
ردیف	شرح وسایط نقلیه	تعداد	موارد استفاده	هزینه کل - میلیون ریال
۱	وانت نیسان	۱	حمل و نقل مواد عمومی	۱۵۰
۲	خودرو سواری پژو	۱	استفاده مدیران	۱۵۰
	لیفتراک ۳ تن برقی	۱	بارگیری و تخلیه بار	۳۰۰
جمع کل ۶۰۰ میلیون ریال				

۹- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری

هزینه‌های قبل از بهره‌برداری شامل هزینه مطالعات اولیه و پیش مهندسی، ثبت شرکت، اخذ تسهیلات بانکی، مسافرت‌ها و بازدیدها و غیره خواهد بود که هزینه‌های آن معادل ۲۰۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

۱۰- هزینه‌های پیش بینی نشده

هزینه‌های پیش بینی نشده در حاضر معادل ۵ درصد کل سرمایه ثابت لحاظ می‌گردد که معادل ۱۲۵۰ میلیون ریال خواهد بود .



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۵-۲- برآورد حداقل ظرفیت اقتصادی طرح

حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولیدی، ظرفیتی است که در آن درآمدهای حاصل علاوه بر پوشش دهی کلیه هزینه‌ها، حداقل سود قابل قبول را نیز برای سرمایه‌گذار ایجاد نماید. از اینرو با نگرش فوق، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح برآورد می‌گردد که در اینجا ابتدا پیش فرض‌های تعیین ظرفیت اقتصادی شرح مختصری داده شده و سپس با استناد بر آنها، حداقل ظرفیت ارائه خواهد شد.

• لحاظ کردن نقطه سربسر تولید

نقطه سربسر تولید، میزان تولیدی است که تحت آن درآمد حاصل از فروش محصولات تولیدی تنها هزینه‌های طرح را پوشش می‌دهد و به عبارت دیگر در نقطه سربسر تولید هزینه‌ها مساوی درآمدها می‌باشد. بنابراین ظرفیت تولید اقتصادی لازم است بالاتر از نقطه سربسر باشد.

• لحاظ کردن حداقل سود مورد انتظار

حداقل سود مورد انتظار یک طرح اقتصادی تابع حجم سرمایه‌گذاری کل آن (سرمایه ثابت + سرمایه در گردش) می‌باشد. نرخ سود مورد انتظار عموماً براساس نرخ بهره تسهیلات بانکی تعیین می‌شود. در کشور ما سود بانکی معادل ۱۲ درصد است. بنابراین عموماً سود مورد انتظار طرح طوری تعیین می‌شود که نرخ بازگشتی حدود پنجاه درصد بیش از نرخ بهره بانکی برای سرمایه‌گذار ایجاد نماید.

با عنایت بر مطالب ذکر شده و پس از تجزیه و تحلیل‌های لازم، حداقل ظرفیت

اقتصادی طرح ۵۰۰ تن پیشنهاد شده است.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۶- میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه، محل تامین و قیمت ارزی و ریالی آن

۶-۱- معرفی نوع ، میزان مصرف سالانه و منابع تامین ماده اولیه عمده

اصلی ترین ماده اولیه مورد استفاده برای تولید محصولات طرح را می توان انواع ماهی و میگو دانست که انتخاب آنها بر اساس نیاز بازار ، برنامه تولید ، محل اجرای طرح و فصل تولید صورت می گیرد .
میزان مصرف مواد با در نظر گرفتن ظرفیت طرح معادل ۵۰۰ تن می باشد . لازم به ذکر است که در جریان پاک و آماده سازی ماهی و میگو ضایعاتی وجود دارد که این امر سبب می گردد تا در کل وزن ماهی و میگوی تمیز شده کمتر از ۵۰۰ تن خریداری شده اولیه بشود . ولی باید گفت که مواد افزودنی دیگری نیز مصرف خواهد شد که این امر کاهش وزن بوجود آمده را جبران می نماید .

۶-۲- برآورد قیمت های مواد اولیه مصرفی

اصلی ترین ماده اولیه مورد نیاز طرح ماهی و میگو می باشد که هر کدام از این مواد بسته به نوع و کیفیت قیمت مخصوص به خود را دارند . لیکن در اینجا بر اساس بررسی های صورت گرفته قیمت آنها بطور متوسط ۷۰۰۰۰ ریال برای هر کیلو برآورد شده است که با احتساب مصرف سالانه ۵۰۰ تن ، کل هزینه های سالانه تامین مواد اولیه ۳۵۰۰۰ میلیون ریال برآورد شده است . همچنین علاوه بر آنها مواد افزودنی معادل ۵۰۰۰ ریال نیز در فرایند تولید استفاده خواهد گردید .



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۶-۳- بررسی تحولات اساسی در روند تأمین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده

ماده اولیه مصرفی طرح محصولات شیلاتی می باشد که همه ساله در کشورمان تولید و عرضه می

گردد، لذا تحولات خاصی در تولید و عرضه آن وجود نداشته و در آینده نیز تحول چشمگیری در آن

پیش بینی نمی شود .

۷- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

انتخاب محل اجرای یک طرح تولیدی عموماً براساس معیارهای زیر صورت می گیرد:

○ بازارهای فروش محصولات

○ بازارهای تأمین مواد اولیه

○ احتیاجات و نیازمندی دیگر طرح

○ امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح

○ حمایت‌های خاص دولتی

در ادامه با تشریح هر کدام از معیارهای فوق، مکان‌یابی اجرای طرح انجام خواهد گردید.

۷-۱- بازارهای فروش محصول

یکی از معیارهای مکان‌یابی هر طرح تولیدی، انتخاب محلی است که دارای نزدیک‌ترین فاصله با

بازارهای محصولات طرح باشد. در بخش یک شرح داده شد که بازار محصول تولیدی طرح، کل



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

بازارهای کشور می باشد. از طرف دیگر با توجه بر قیمت بالای محصولات تولیدی طرح می توان گفت که هزینه حمل و نقل تاثیر قابل توجهی در قیمت فروش آن ندارد. بنابراین محل اجرای طرح می تواند تمامی استان های کشور باشد.

۷-۲- بازار تأمین مواد اولیه

ماده اولیه مصرفی طرح انواع ماهی و میگوی تازه معرفی گردید. ماهی در استان های ساحلی جنوبی و شمالی کشور وجود داشته ولی میگو صرفاً در استان های جنوبی کشور قابل دسترسی می باشد. از اینرو در انتخاب محل اجرای طرح از نگاه قابلیت دسترسی به مواد اولیه، استان زیر پیشنهاد شده است. هرمزگان، سیستان و بلوچستان، بوشهر

۷-۳- احتیاجات و نیازمندی های دیگر طرح

هر طرح تولیدی نیازمند مواردی مانند برق، آب، ارتباطات، نیروی انسانی و غیره می باشد. در مورد طرح حاضر از آنجایی که کلیه نیازمندی های فوق در سطح نیاز طرح در نقاط مختلف کشور قابل تأمین است لذا محدودیتی به لحاظ انتخاب محل خاص وجود ندارد.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۴-۷- امکانات زیر بنایی مورد نیاز

از جمله امکانات زیربنایی می توان به راههای ارتباطی، شبکه برق سراسری، فاضلاب و غیره اشاره کرد که در طرح حاضر در سطح نیاز طرح، می توان گفت که محدودیت و حساسیت خاصی در انتخاب محل اجرای طرح وجود ندارد.

۵-۷- حمایت های خاص دولتی

طرح حاضر یک طرح عمومی صنعتی است و لذا به نظر نمی رسد که حمایت های خاص دولتی برای آن وجود داشته باشد. البته اجرای طرح در نقاط محروم می تواند مشمول برخی حمایت های عمومی دولتی شود که این حمایت ها ارتباطی به نوع طرح نداشته بلکه تابع محل انتخاب شده برای اجرای آن خواهد بود و لذا بدینوسیله می توان گفت از لحاظ این معیار محدودیت تا تسهیلات خاص دولتی برای طرح وجود ندارد.

با جمع بندی مطالعات مکان یابی، محل اجرای مناسب اجرای طرح در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۲۶ - خلاصه مکان یابی اجرای طرح	
معیارهای مکان یابی	محل پیشنهادی اجرای طرح
همجواری با بازارهای فروش محصولات	کلیه استان های کشور
همجواری با بازار تأمین مواد اولیه	هرمزگان ، سیستان و بلوچستان ، بوشهر
احتیاجات و نیازمندی های دیگر طرح	کلیه استان های کشور
امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح	کلیه استان های کشور
با ارزیابی محل های پیشنهادی، مکان اجرای طرح می تواند در استان های زیر انجام گیرد . استان های هرمزگان ، سیستان و بلوچستان ، بوشهر	



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

سازمان صنايع كوچك و شهركهاي صنعتي ايران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۸- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال

با توجه به الزامات کسب و کاری، طرح حاضر نیازمند نیروی انسانی زیر می باشد.

جدول شماره ۲۷- نیروی انسانی لازم طرح	
تعداد - نفر	تخصص های لازم
۲	مدیریت
۳	کارشناس فنی
۲	کارشناس اداری - مالی
۱	کارشناس فروش
۳	تکنسین فنی
۴	کارگر فنی ماهر
۱۲	کارگر فنی نیمه ماهر
۲	کارمند اداری
۳	منشی - راننده - نگهبان
۳۲	جمع



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۹- بررسی تأسیسات و امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح

۹-۱- برآورد برق مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

توان برق مورد نیاز طرح با توجه به مصرف ماشین آلات و تأسیسات و همچنین نیاز روشنایی ساختمانها و غیره، ۴۰۰ KW برآورد شده است. این توان برق به راحتی از شبکه برق سراسری کشور و در کلیه استانهای کشور قابل تأمین است. هزینه خرید انشعاب و تجهیزات انتقال برق معادل ۴۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

۹-۲- برآورد آب مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

در طرح حاضر آب جهت شستشوی مواد اولیه و نیازهای بهداشتی و آشامیدنی کارکنان آن و همچنین برای آبیاری فضای سبز مورد نیاز خواهد بود که با توجه به ظرفیت تولید و تعداد کارکنان حجم مصرف سالیانه ۳۰۰۰ متر مکعب برآورد می گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله کشی شهرک صنعتی^۱ محل اجرای طرح قابل تأمین است که هزینه آن معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

^۱ محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۹-۳- برآورد سوخت مصرفی مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

سوخت در طرح حاضر برای مصارف تاسیسات گرمایشی خواهد بود. بهترین سوخت پیشنهادی طرح، گاز شهری است ولی نظر بر اینکه برخی شهرکها دارای لوله کشی گاز بوده ولی برخی دیگر فاقد آن هستند از اینرو در طرح حاضر گازوئیل به عنوان سوخت انتخاب شده است ولی در صورتی که محل نهایی انتخاب شده برای اجرای طرح از لوله کشی گاز شهری برخوردار باشد انتخاب آن اولویت خواهد داشت. ولی در حال حاضر با فرض انتخاب گازوئیل به عنوان سوخت می توان گفت که هزینه تأمین آن که شامل تانک سوخت ۲۰۰۰۰ لیتری و لوله کشی های آن می باشد که معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

در مورد مصرف سوخت باید گفت که در صورت استفاده از گاز مصرف سالیانه ۱۰۰۰۰۰ متر مکعب در سال و در صورت استفاده از گازوئیل ۸۰۰۰۰ لیتر در سال خواهد بود.

۹-۴- برآورد امکانات مخابراتی و ارتباطی لازم و چگونگی تأمین آن

طرح حاضر نیازمند دو خط تلفن، یک خط فاکس و یک خط برای اینترنت می باشد و از آنجایی که محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است لذا امکان تأمین آن از شهرک محل اجرا به راحتی وجود خواهد داشت که هزینه آن معادل ۵۰ میلیون ریال برآورد می گردد.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۹-۵- برآورد امکانات زیربنایی مورد نیاز

راہ <

نیازمندی طرح به راه را می توان در حالت زیر مورد بررسی قرار داد:

* عبور و مرور کامیون های حامل مواد اولیه و محصول

مواد اولیه مصرفی طرح به وسیله وانت و کامیون به محل اجرای طرح وارد شده و محصولات تولیدی

نیز به وسیله همین وسایل به بازار مصرف حمل خواهد شد. از اینرو راههای ارتباطی مناسب حرکت این

وسایل نقلیه لازم است در محل اجرای طرح وجود داشته باشد.

* عبور و مرور کارکنان

کارکنان به وسیله خودروهای سواری و مینی بوس به محل اجرای طرح رفت و آمد خواهند کرد که

لازم است محل اجرای طرح دارای امکانات ارتباطی مناسب آن باشد.

* سایر امکانات مانند راه آهن، فرودگاه و بندر

به جز امکانات مناسب برای تردد کامیون و خودروهای سواری، امکانات دیگری برای طرح مورد نیاز

نمی باشد.

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

۱۰- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی

۱۰-۱- حمایت‌های تعرفه گمرکی و مقایسه آن با تعرفه‌های جهانی

حقوق ورودی محصول مورد مطالعه ۴ درصد است که در نگاه اول شاید اینچنین نتیجه گیری کرد که هیچگونه حمایت‌ها از نگاه تعرفه گمرکی وجود ندارد. لیکن باید گفت که وضع کردن میزان ۴ درصد حقوق ورودی این محصولات به دلیل کم بودن تولید داخل این محصول در سالهای گذشته بوده است که انتظار می رود با افزایش تولید به منظور ایجاد حمایت از تولید داخل حقوق ورودی نیز اصلاح خواهد گردید.

در خصوص تعرفه های جهانی نیز باید گفت که برای اظهار نظر در این مورد لازم است کشور مقصد صادرات بطور دقیق مشخص گردد تا بواسطه آن امکان مطالعه در این مورد بوجود آید.

۱۰-۲- حمایت‌های مالی

در خصوص حمایت‌های مالی از طرح‌های تولیدی در کشورمان باید گفت که این حمایت‌ها صرفاً در سطح ارائه تسهیلات بانکی می‌باشد که این تسهیلات حالت عمومی داشته و برای کلیه طرح‌هایی که از توجیه اقتصادی مناسب برخوردار هستند، پرداخت می‌شود. از اینرو می‌توان گفت که حمایت مالی خاصی وجود ندارد.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۱۱- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع‌بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

از نتیجه مطالعات انجام شده چنین بر می آید که در سالهای آینده بازار از کمبود عرضه برخوردار بوده و پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد کمبود فوق اندکی کاهش پیدا کرده ولی از بین نرفته و وضعیت کمبود همچنان در بازار حاکم خواهد بود. همچنین در مورد بازارهای جهانی و بررسی پتانسیل صادراتی محصول مورد مطالعه، از آنجائیکه وفور دسترسی و قیمت مواد اولیه نقش بسیار حساسی را در قیمت تمام شده محصولات تولیدی بر عهده دارند. بنابر این با توجه بر مزیت کشورمان در تولید محصولات شیلاتی، امکان صادرات این محصول به بازارهای جهانی برای تولید کنندگان کشورمان وجود دارد. لذا اجرای طرح های جدید با هدف توسعه مصرف داخل و همچنین افزایش سهم جایگزینی برای محصولات مشابه حاصل از گوشت قرمز با هدف ارتقاء سطح بهداشت عمومی پیشنهاد شده است. لازم به ذکر است که بازارهای جهانی این محصول جذاب بوده و کلیه کشورهای جهان مصرف کننده آن محسوب می گردند لذا با نگرش صادراتی و توجه به بازارهای جهانی در مورد اجرای طرح های جدید مناسب ارزیابی می گردد.

از نقطه نظر ظرفیت باید گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید غذاهای جدید شیلاتی ۵۰۰ تن در سال باید انتخاب شود که با احتساب ۹۰ درصد راندمان، ظرفیت عملی تولید ۴۵۰ تن در سال خواهد بود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل ۲۷۱۴۰ میلیون ریال خواهد بود که ظرفیت و حجم سرمایه‌گذاری‌های فوق طوری انتخاب شده است که طرح علاوه بر اینکه کلیه هزینه‌های خود را پوشش می‌دهد، سود معقولی نیز نصیب سرمایه‌گذار خواهد نمود.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

بخش چهارم: مطالعات مالی و اقتصادی

رئوس مطالب

- ۱-۱۲- ارائه اطلاعات مربوط به سرمایه گذاری و سرمایه در گردش
- ۲-۱۲- محاسبه و تجزیه و تحلیل نقطه سربسر
- ۳-۱۲- آنالیز قیمت و حاشیه سود
- ۴-۱۲- آنالیز جریان نقدی طرح
- ۵-۱۲- آنالیز ریسک پذیری پروژه
- ۶-۱۲- محاسبه کلیه شاخصهای مالی
- ۷-۱۲- آنالیز حساسیت طرح نسبت به پارامترهایی نظیر قیمت فروش، قیمت مواد اولیه، سرمایه گذاری ثابت و نوسانات نرخ ارز

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

۱۲-۱- ارائه اطلاعات مربوط به سرمایه گذاری و سرمایه در گردش

• هزینه های سرمایه گذاری ثابت طرح (Fixed Investment Cost):

هزینه های سرمایه گذاری ثابت طرح مشتمل بر هزینه هایی است که صرف ایجاد یک واحد صنعتی می گردد که عبارتند از هزینه های خرید زمین، آماده سازی محل، ساختمانهای تولیدی و اداری، ماشین آلات و تجهیزات، تجهیزات اداری، وسایل حمل و نقل، هزینه های پیش بینی نشده و هزینه های قبل از بهره برداری طرح می باشد که در طول دوره ساخت (Construction period) هزینه می گردد. هزینه های فوق الذکر این طرح در جدول ذیل گنجانده شده است و اعداد موجود در این جدول ذیل به تفصیل در ادامه ارائه می گردد:

جدول شماره ۲۸- سرمایه گذاری ثابت مورد نیاز واحد تولید غذاهای جدید شیلاتی

ردیف	اقدام سرمایه ثابت	هزینه ها - میلیون ریال
۱	زمین	۱۲۰۰
۲	محوطه سازی	۲۷۰
۳	ساختمانها	۳۷۳۰
۴	ماشین آلات تولیدی	۱۸۰۰۰
۵	تأسیسات	۱۲۹۰
۶	وسایل نقلیه	۶۰۰
۷	وسایل اداری و خدماتی	۲۰۰
۸	تجهیزات آزمایشگاهی	۴۰۰
۹	هزینه های قبل از بهره برداری	۲۰۰
۱۰	هزینه های پیش بینی نشده (۵ درصد هزینه های بالا)	۱۲۵۰
جمع کل سرمایه ثابت		۲۷۱۴۰ میلیون ریال

 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

• سرمایه در گردش طرح (Net working Capital Requirments):

برای هر یک از اقلام هزینه‌های بهره‌برداری سالیانه، دوره یا روزهایی را جهت تامین سرمایه در گردش در نظر می‌گیریم، در واقع دوره مذکور تعداد پریودی خواهد بود که جهت سفارش دهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. عدد مربوطه اگر بر اساس ماه نوشته شود، بیانگر تعداد ماههای تامین هر قلم هزینه بهره‌برداری سالیانه خواهد بود و اگر بر اساس عدد سفارش نوشته شود بیانگر تعداد دفعات سفارش هر یک از اقلام هزینه‌های بهره‌برداری سالیانه خواهد بود. جزئیات موارد سرمایه در گردش در جدول ذیل گنجانده شده است که در واقع مشتمل بر حسابهای دریافتنی (Accounts receivable)، تنخواه گردان (Cash-in-hand)، حسابهای پرداختنی (Accounts Payable) و موجودیها (Total Inventory) می‌باشد که برای تمامی موارد ذکر شده مقادیر را بر اساس ضریب گردش موجودی (Coefficient of Trunover) در نظر می‌گیریم.

جدول شماره ۲۹- سرمایه در گردش مورد نیاز واحد تولید غذاهای جدید شیلاتی (میلیون ریال)

ردیف	شرح	دوره تامین	سرمایه در گردش
۱	مواد اولیه	۱۵ روز	۱۵۰۰
۲	موجودی کالای ساخته شده	۳ روز	۳۶۳,۷۱
۳	مطالبات	۱ ماه	۳۶۸۲
۴	تنخواه گردان	یک ماه	۳۹۸,۵۲
۵	موجودی کالای در جریان ساخت	۱ روز	۱۲۱,۲۴
	جمع کل		۶۰۶۵,۵۵



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

سازمان صنايع كوچك و شهركهاي صنعتي ايران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۱۲-۲- محاسبه و تجزیه و تحلیل نقطه سربرس (Break-Even Analysis):

تجزیه و تحلیل نقطه سربرس ارتباط بین سود، هزینه ها، سیاست قیمت گذاری و میزان تولید محصولات را مورد بررسی قرار می دهد. آگاهی از این ارتباطات به مدیران امکان میدهد که از طریق تعیین روشهای تولید، قیمت گذاری و میزات تولید، سود را به بالاترین سطح ممکن برسانند. در واقع نقطه سربرس نقطه ای می باشد که در آن سطح از تولید، کلیه هزینه های تولیدی طرح برابر با میزان درآمد حاصل از فروش محصولات خواهد بود و از آن پس و با افزایش تولید، سودآوری طرح مشخص می گردد و اگر از سطح یاد شده کمتر تولید شود در واقع درآمدهای طرح کفاف هزینه های حاصله را نخواهد داد. برای این منظور می بایست ابتدا دو مفهوم کلی را تعریف نمود تا امکان انجام محاسبات فراهم آید.

۱. هزینه های ثابت: مخارجی است که با تغییر سطح (میزان) تولید تغییر نمی کند

۲. هزینه های متغیر: مخارجی است که با تغییر سطح (میزان) تولید تغییر می نماید.

$$\text{درصد نقطه سر به سر} = \frac{\text{هزینه ثابت}}{\text{هزینه متغیر} - \text{درآمد کل}} \times 100$$



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

سازمان صنايع كوچك و شهركهاي صنعتي ايران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

جدول شماره ۳۰- هزینه های ثابت و متغیر

ردیف	شرح	هزینه ثابت		هزینه متغیر		جمع هزینه های ثابت و متغیر
		درصد	هزینه	درصد	هزینه	
۱	مواد اولیه	۰٪	۰٫۰	۱۰۰٪	۳۶۰۰۰٫۰	۳۶۰۰۰٫۰
۲	حقوق و دستمزد پرسنل مستقیم تولید	۷۰٪	۹۸۲٫۸	۳۰٪	۴۲۱٫۲	۱۴۰۴٫۰
۳	حقوق و دستمزد پرسنل غیر مستقیم تولید	۷۰٪	۵۶۵٫۱	۳۰٪	۲۴۲٫۲	۸۰۷٫۳
۴	تاسیسات مصرفی	۲۰٪	۹۷٫۷	۸۰٪	۳۹۱٫۰	۴۸۸٫۷
۵	نگهداری و تعمیرات	۲۰٪	۲۹۶٫۹	۸۰٪	۱۱۸۷٫۶	۱۴۸۴٫۶
۶	استهلاک	۱۰۰٪	۲۳۴۷٫۶	۰٪	۰٫۰	۲۳۴۷٫۶
۷	قطعات یدکی (۱٫۵٪ هزینه های سرمایه گذاری بدون زمین)	۴۰٪	۱۳۹٫۰	۶۰٪	۲۰۸٫۵	۳۴۷٫۵
۸	پیش بینی نشده بدون احتساب استهلاک	۵۰٪	۱۰۱۳٫۳	۵۰٪	۱۰۱۳٫۳	۲۰۲۶٫۶
۹	حقوق و دستمزد پرسنل اداری	۱۰۰٪	۱۰۸۶٫۴	۰٪	۰٫۰	۱۰۸۶٫۴
۱۰	هزینه های توزیع و فروش تبلیغات و اداری	۶۰٪	۳۲۴٫۰	۴۰٪	۲۱۶٫۰	۵۴۰٫۰
جمع کل			۶۸۵۲٫۸۶		۳۹۶۷۹٫۷۹	۴۶۵۳۲٫۶۴

جدول شماره ۳۱- درصد تولید در نقطه سربرس در طول عمر مفید طرح

شاخص	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	سال ششم	سال هفتم	سال هشتم	سال نهم	سال دهم
درصد فروش در نقطه سربرس	۵۴٪	۵۰٪	۴۶٪	۴۴٪	۴۳٪	۴۲٪	۴۲٪	۴۲٪	۴۲٪	۴۲٪
میزان تولید در نقطه سربرس	۱۶۹۴۷۲	۱۷۸۴۹۵	۱۸۷۵۱۹	۱۹۶۵۴۳	۱۹۲۳۶۳	۱۹۰۰۱۱	۱۹۰۰۱۱	۱۹۰۰۱۱	۱۹۰۰۱۱	۱۹۰۰۱۱



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

سازمان صنايع كوچك و شهركهاي صنعتي ايران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۱۲-۳- آنالیز قیمت و حاشیه سود

با توجه به هزینه های بهره برداری سالیانه طرح و همچنین میزان ظرفیت تولید طرح، مشخص می گردد که بطور متوسط قیمت تمام شده هر واحد محصول برابر با ۹۳۰۶۵ ریال می باشد و همچنین با توجه به قیمت فروش محصول که در محاسبات مالی لحاظ گردیده است (بطور متوسط ۱۲۰۰۰۰ ریال)، بنابراین در حدود ۲۶۹۳۵ ریال حاشیه سود حاصل از فروش هر واحد محصول می باشد که اگر آنرا بصورت درصدی از قیمت محصول بیان نماییم، در حدود ۲۲ درصد از قیمت فروش محصولات را حاشیه سود آن تشکیل می دهد.

۱۲-۴- آنالیز جریان نقدی طرح (Cash Flow Analysis):

در هر یک از روشهای تجزیه و تحلیل لازم است تا مخارج و منافع هر یک از فرصتهای سرمایه گذاری مورد توجه قرار گیرد. اینگونه روشها مبتنی بر گردش نهایی وجوه نقد پروژه می باشد. گردش نهایی وجوه نقد یک پروژه سرمایه گذاری عبارت است از تغییر در جمع گردش وجوه نقد پروژه (پول پرداختی و دریافتی توسط واحد تجاری) که بر اثر قبول آن، پروژه ایجاد می گردد. گردش وجوه نقد در واقع معرف تحصیل یا از دست دادن قدرت خرید توسط واحد تجاری می باشد. به عبارت دیگر جریانی از قدرت خرید است که از طریق بکارگیری دارایی مورد بحث (هزینه های سرمایه گذاری ثابت جهت اجرای یک پروژه) ایجاد می شود و بنابراین معیاری از بهره وری دارایی به حساب می آید که اگر دارای مازاد نقدی مثبت باشد بیانگر آنست که منافع حاصل از سرمایه گذاری بیش از مخارج طرح می باشد.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۱۲-۵- آنالیز ریسک پذیری پروژه (Risk Analysis):

از نتیجه مطالعات انجام شده چنین بر می آید که در یک سال آینده بازار از کمبود عرضه برخوردار بوده ولی پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد این کمبود از بین رفته و بازار به وضعیت مازاد عرضه تبدیل خواهد گردید ، می توان گفت که اجرای طرح های جدید در این زمینه از ریسک قابل بررسی برخوردار خواهد بود و چنانچه بنا به هر دلیلی متقاضی قصد انجام این طرح را داشته باشد ، لازم است با احتیاط بیشتر و برخوردار از مزیت های بالاتر از سایر واحدهای صنعتی در این باب اقدام نماید و با بررسی بیشتر نقاط قوت و ضعف بعنوان عوامل داخلی و همچنین فرصتها و تهدیدات بعنوان عوامل خارجی ریسک پروژه را به حداقل ممکن برساند .

از آنجائیکه این محصول از سابقه مصرف بالائی در کشور برخوردار نبوده و اطلاع عمومی از خواص و ارزش غذایی آن در سطح پائینی قرار دارد . از اینرو پیش بینی می شود که، در صورت انجام اقداماتی برای ارتقاء فرهنگ مصرف محصول مورد بررسی در کشور و جایگزینی آن برای مصرف انواع روغن های حیوانی و نباتی که از مضرات بالائی برای انسان برخوردار می باشند، در آینده مصرف این محصول در کشور افزایش پیدا خواهد نمود و بدین ترتیب زمینه های بیشتری برای تقاضا به وجود خواهد آمد . از سوی دیگر با تسریع در به بهره برداری رسیدن از وجود طرحهای ایجادی در دست احداث بعنوان تهدیدات خارج از سازمان در جهت نیل به اهداف طرح می توان استفاده نمود که این امر بهمراه امکان صادرات به بازارهای جهانی با تولید محصول با کیفیت و قیمت رقابتی مناسب سبب کاهش ریسک پذیری اجرای پروژه به میزان قابل توجهی می گردد.



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

سازمان صنايع كوچك و شهرکهاي صنعتي ايران
شرکت شهرکهاي صنعتي استان هرمزگان

۱۲-۶- محاسبه کليه شاخصهای مالي (Financial Rates):

جدول شماره ۳۲- شاخصهای مالي طرح

شرح	مقدار (میلیون ريال)
نرخ بازده داخلي سرمايه گذاري	۲۵,۱۴٪
ارزش خالص فعلي سرمايه گذاري	۶۲۸۵
درصد توليد در نقطه سربسر در سال مبنا	۴۴٪
درصد توليد در نقطه سربسر در سال نخست فعاليت	۵۴٪
دوران بازگشت سرمايه سرمايه گذاري	۵ سال



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

۱۲-۷- آنالیز حساسیت طرح نسبت به پارامترهایی نظیر قیمت فروش، قیمت مواد اولیه، سرمایه

گذاری ثابت و نوسانات نرخ ارز (Sensitivity of IRR):

با توجه به بررسی های صورت گرفته، نرخ بازدهی داخلی سرمایه گذاری که یکی از شاخص های مهم جهت ارزیابی توجیحات مالی طرح می باشد برابر با ۲۵,۱۴,۹۸ درصد برای طرح مورد نظر می باشد. حال جهت بررسی های بیشتر در ذیل به بررسی حساسیت این شاخص نسبت به تغییرات در سه پارامتر میزان فروش سالیانه، سرمایه گذاری ثابت و هزینه های بهره برداری سالیانه (در واقع بر گرفته از کلیه هزینه های سالیانه طرح از جمله هزینه های مواد اولیه طرح می باشد) طرح پرداخته شده است.

جدول شماره ۳۳- تغییر نرخ بازده داخلی طرح براساس سه پارامتر ذیل

درصد تغییر	درآمد حاصل از فروش سالیانه	دارایی های ثابت	هزینه های بهره برداری سالیانه
-۲۰,۰۰٪	۱۶,۳۹-	٪ ۳۱,۲۹	٪ ۴۹,۸۲
-۱۶,۰۰٪	۵,۴۳-	٪ ۲۹,۸۸	٪ ۴۵,۰۶
-۱۲,۰۰٪	۳,۵۴	٪ ۲۸,۵۷	٪ ۴۰,۲۴
-۸,۰۰٪	۱۱,۳۶	٪ ۲۷,۳۵	٪ ۳۵,۳۳
-۴,۰۰٪	۱۸,۴۸	٪ ۲۶,۲۱	٪ ۳۰,۳۱
۰,۰۰٪	۲۵,۱۴	٪ ۲۵,۱۴	٪ ۲۵,۱۴
۴,۰۰٪	۳۱,۴۹	٪ ۲۴,۱۳	٪ ۱۹,۷۷
۸,۰۰٪	۳۷,۶۲	٪ ۲۳,۱۸	٪ ۱۴,۱۳
۱۲,۰۰٪	۴۳,۶۰	٪ ۲۲,۲۸	٪ ۸,۱۱
۱۶,۰۰٪	۴۹,۴۷	٪ ۲۱,۴۲	٪ ۱,۵۳
۲۰,۰۰٪	۵۵,۲۵	٪ ۲۰,۶۱	٪ ۵,۸۸-



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

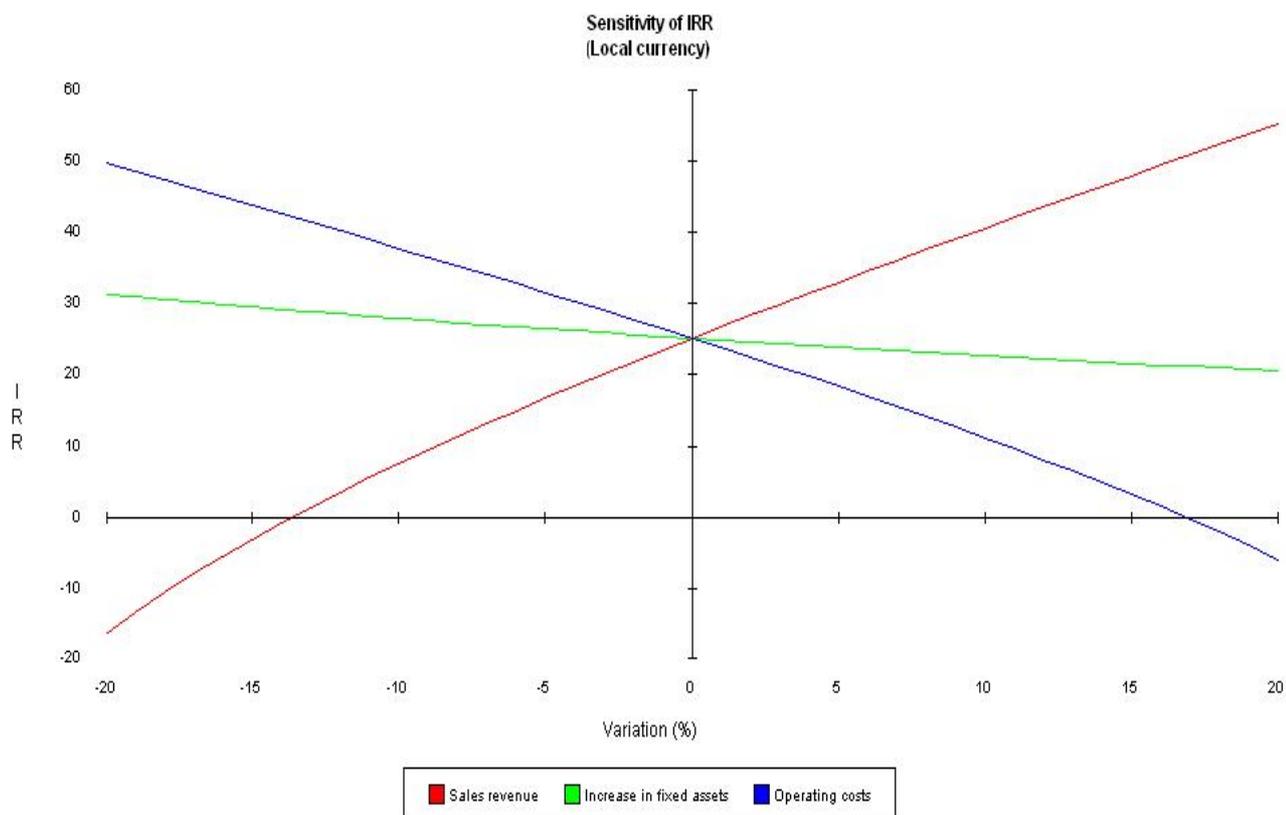


جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان



با عنایت به جدول ارائه شده در بالا مشخص می گردد که حساسیت طرح نسبت به درآمد حاصل از فروش به مراتب بیش از سایر پارامترها می باشد به نحوی که با کاهش و یا افزایش به میزان ۴ درصد در هر یک از پارامترهای یاد شده، تغییر نرخ بازده داخلی طرح نسبت به تغییرات درآمد حاصل از فروش بیشتر از سایر پارامترها می باشد. بنابراین حساسیت طرح در وهله نخست نسبت به درآمد حاصل از فروش بیشتر، سپس نسبت به هزینه های عملیاتی و در آخر نسبت به هزینه های سرمایه گذاری ثابت از حساسیت کمتری برخوردار است.