

مطالعات امکانسنجی مقدماتی طرحهای صنعتی

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

نام طرح :

طرح تولید غذای میگو

کارفرما:

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

مشاور :

شرکت بهین اندیشان راهبر

تابستان ۱۳۸۸

شرکت بهین اندیشان راهبر (سهامی خاص)

تهران، بلوار کشاورز، خیابان دکتر قریب، پائین تر از خیابان نصرت، پلاک ۲۵ تلفن : ۶۶۹۱۹۱۴۹ تلفکس : ۶۶۹۱۳۶۳۲
شهرکرد، میدان شهدا، جنب بانک صادرات، طبقه دوم تلفن : ۳۳۲۲۵۴۶ - ۲۲۲۹۶۹۸ - ۰۳۸۱ تلفکس : ۲۲۴۵۵۸۹



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

فهرست مطالب



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

خلاصه طرح

نام محصول	تولید غذای میگو	
ظرفیت پیشنهادی طرح (ظرفیت عملی)	۶۰۰۰ تن در سال	
موارد کاربرد	خوراک در مزارع (استخرهای) پرورش میگو	
مواد اولیه مصرفی عمده	آرد گندم، سیوس گندم، کنجاله سویا، پودر ماهی یا میگو، پودر استخوان و گوشت، صمغ همبند، پروتئین ها و سایر افزودنی ها	
کمبود محصول (پایان برنامه توسعه پنجم)	مازاد عرضه	
اشتغال زایی (نفر)	۲۴	
زمین مورد نیاز (مترمربع)	۲۵۰۰	
زیربنا	اداری (مترمربع)	۶۰
	تولیدی (مترمربع)	۵۰۰
	انبار (مترمربع)	۲۰۰
	تاسیسات و سایر (مترمربع)	۱۰۰
میزان مصرف سالانه مواد اولیه اصلی	مطابق جدول شماره ۲۶	
میزان مصرف سالانه یوتیلیتی	آب (مترمکعب)	۲۵۰۰
	برق (کیلو وات ساعت)	۵۷۶۰۰۰
	گازوئیل (مترمکعب)	۶۰۰
سرمایه گذاری ثابت طرح	ارزی (یورو)	---
	ریالی (میلیون ریال)	۵۳۸۰
	مجموع (میلیون ریال)	۵۳۸۰
محل پیشنهادی اجرای طرح	استانهای خوزستان، هرمزگان، بوشهر، سیستان و بلوچستان	



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

فهرست مطالب



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

صفحه	عناوین
۱	مقدمه
۲	بخش اول : معرفی محصول
۳	۱-۱- نام و کد محصولات (آسیک ۳)
۵	۱-۲- شماره تعرفه گمرکی
۵	۱-۳- شرایط واردات محصول
۶	۱-۴- بررسی و ارائه استانداردهای موجود در محصول (ملی یا بین المللی)
۶	۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول
۷	۱-۶- معرفی موارد مصرف و کاربرد
۸	۱-۷- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
۹	۱-۸- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز
۹	۱-۹- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده محصول
۱۰	۱-۱۰- شرایط صادرات
۱۱	بخش دوم : بررسی وضعیت عرضه و تقاضا
۱۲	۲-۱- بررسی ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون
۱۹	۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا
۲۶	۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا سال ۱۳۸۷
۲۷	۲-۴- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه توسعه سوم تاکنون



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

فهرست مطالب



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

صفحه	عناوین
۲۹	۲-۵- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه توسعه سوم تا سال ۱۳۸۷
۲۹	۲-۶- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه پنجم
۳۸	بخش سوم : مطالعات فنی و تکنولوژیکی
۳۹	۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور
۴۱	۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرایند تولید محصول
۴۲	۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه ثابت
۵۰	۶- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و منابع تامین آن
۵۲	۷- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
۵۴	۸- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
۵۵	۹- بررسی و تعیین میزان آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی
۵۸	۱۰- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی
۵۹	۱۱- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید
۶۰	بخش چهارم : مطالعات مالی و اقتصادی
۶۱	۱۲-۱- ارائه اطلاعات مربوط به سرمایه گذاری و سرمایه در گردش
۶۳	۱۲-۲- محاسبه و تجزیه و تحلیل نقطه سرسبز
۶۵	۱۲-۳- آنالیز قیمت و حاشیه سود
۶۵	۱۲-۴- آنالیز جریان نقدی طرح
۶۷	۱۲-۵- آنالیز ریسک پذیری پروژه
۶۸	۱۲-۶- محاسبه کلیه شاخصهای مالی
۶۹	۱۲-۷- آنالیز حساسیت طرح نسبت به پارامترهایی نظیر قیمت فروش



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 غذای میگو 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 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 اول: معرفی محصول

رئوس مطالب

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



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

۱-۱- نام و کد محصول (آسیک ۳)

میگو یکی از گونه های آبزی است که به طور طبیعی در آبهای جنوب کشور و سایر مناطق دریائی زندگی می نماید و زیست و تکثیر آن مانند هر جانور دیگری در چرخه حیات طبیعی خود قرار دارد . لیکن بشر به منظور افزایش تولید این آبزی که به عنوان یکی از غذاهای مقوی و پرفرمدار دریائی محسوب می گردد ، اقدام به پرورش مصنوعی آن در استخرهای مخصوص نموده است . تاریخچه پرورش میگو در ایران و استان هرمزگان از لحاظ تاریخی به سال ۱۳۶۵ برمی گردد . در این سال ایجاد و توسعه سایت های پرورش میگو توسط سازمان فائو شروع و اجرا گردیده است . پس از آن پیشنهادهایی ارائه شد که بر مبنای آن در دهه هفتاد منجر به توسعه سایت های میگو شد و سواحل جنوب کشور به عنوان مکان این سایت ها انتخاب گردید . توسعه این فعالیت ها به سرعت انجام پذیرفت و در کنار مزارع ، مکان های تکثیر نیز ایجاد شد . در حال حاضر کل سطح کشت میگو در کشور ۳۰۰۰ هکتار و در استان هرمزگان حدود ۷۰۰ هکتار می باشد که از کل مزارع کشور در مجموع ۶۵۰۰ تن و از کل مزارع استان هرمزگان نیز سالانه حدود ۱۵۰۰ تن انواع میگو برداشت می شود .





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

در شکل طبیعی زندگی میگو، این آبرزی غذای خود را از میان آبهای دریا پیدا کرده و بواسطه آن شکل طبیعی حیات آبرزی جریان می یابد ولی در مزارع پرورش مصنوعی میگو بر خلاف شکل طبیعی آن، لازم است غذای مورد نیاز میگو بر حسب گونه و سن آن تهیه، ترکیب و در نهایت برای مصرف در اختیار ایشان قرار گیرد. این غذا ترکیبی از چند ماده مفید و مناسب برای رشد میگو بوده و معمولاً ترکیب آن متناسب با فرمولاسیون مشخص و با استفاده از ماشین های مخصوص در واحدهای تولیدی این فراورده ها تهیه و در اختیار مزارع پرورش میگو قرار می گیرد. در طرح حاضر نیز هدف تولید این غذا می باشد. از طرف دیگر با توجه به مصرف خوراک پلت شده در تغذیه ماهی و میگو، حفظ شکل فیزیکی پلت طی زمان مصرف و جلوگیری از تجزیه زودرس آن در آب از اهمیت ویژه ای برخوردار است. پایداری غذا در آب با استفاده از همبندها بهبود می یابد.

قبل از آماده سازی غذای میگو بایستی خود حیوان، گونه آن و عادات رفتاری و احتیاجات آن را شناخت و غذا را متناسب با نیاز و عادات آن تهیه و در اختیارش قرار داد. با توجه به مصرف خوراک پلت شده در تغذیه ماهی و میگو، حفظ شکل فیزیکی پلت طی زمان مصرف و جلوگیری از تجزیه زودرس آن در آب از اهمیت ویژه ای برخوردار است. تجزیه پلت در آب از یک طرف باعث از بین رفتن ارزش غذایی مواد تشکیل دهنده آن شده و از طرف دیگر متابولیسم این مواد در رسوب استخر باعث افزایش آلودگی میکروبی و غیر میکروبی در استخر می گردد.

در ترکیب غذای میگو از مواد مختلف استفاده می گردد که انتخاب آن با توجه بر گونه میگو و سیاست های تولیدی شرکت تولید کننده غذا انجام می گیرد. در هر صورت موادی مانند آرد گندم، سبوس



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

گندم ، کنجاله سویا ، پودر ماهی ، پودر سر میگو ، ضایعات گوشت و استخوان ، صمغ همبند و چندین نوع پروتئین تهیه می گردد .

کد ISIC محصول

در طبقه بندی وزارت صنایع و معادن غذای میگو و ماهی در قالب " خوراک آماده آبزیان " دارای کد آیسیک ۱۵۳۳۱۱۲۰ می باشد . البته تنها در یک مورد آنهم در خصوص شرکت هرمز دام که در استان هرمزگان و ناحیه صنعتی ایسین مستقر می باشد ، خوراک آماده میگو تحت کد آیسیک ذکر شده عنوان گردیده است . بنابر این باید گفت که غذای آماده میگو فاقد کد آیسیک مستقل است .

۱-۲- شماره تعرفه گمرکی

با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی شماره تعرفه ۲۳۰۹۹۰۱۰ در مورد غذا برای میگو استخراج شده است . حقوق ورودی این کالا ۴ درصد است .

۱-۳- شرایط واردات

با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی، نتیجه گیری شده است که محدودیت خاصی برای واردات محصول مورد مطالعه وجود ندارد. لذا با پرداخت حقوق گمرکی ذکر شده در جدول بالا واردات انجام می 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

۱-۴- بررسی و ارائه استاندارد ملی یا بین المللی

با مراجعه به فهرست استانداردهای ملی موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران ، شماره استاندارد ملی ۵۶۶۱ تدوین شده در سال ۱۳۸۱ برای غذای آماده میگو استخراج شده است .

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

۱-۵-۱- بررسی قیمت های داخلی

قیمت خرید و فروش غذای میگو تابع شرایط بازار و میزان عرضه و تقاضای این محصول می باشد و لذا قیمت مشخصی را نمی توان برای آن عنوان نمود . از طرف دیگر حدود ۲۵ درصد وزنی غذای میگو را آرد گندم تشکیل می دهد و چون ثبات قابل قبولی در شیوه عرضه و قیمت این ماده و حتی مواد دیگر در بازار وجود ندارد لذا نوسانات قیمتی شدیدی برای محصول مورد بررسی به خصوص اخیرا بوجود آمده است. مورد دیگر قابل ذکر در اینجا آنست که در حال حاضر بسیاری از واحدهای صنعتی و حتی خود مسئولین مزارع پرورش ماهی به دلیل کمبود غذای مناسب در بازار ، اقدام به ساخت دستی آن در محل مزارع خود می نمایند که این غذاها نیز از کیفیت پائینی برخوردار بوده و از طرف دیگر قیمت آنها نیز پائین است . از اینرو مطابق اطلاعات کسب شده از بازار ، قیمت هر کیلو غذای میگو از ۵۰۰۰ ریال تا ۱۲۰۰۰ ریال متغیر و در نوسان بوده است .

۱-۵-۲- مروری بر قیمت های جهانی محصول

غذای آماده میگو در ردیف غذای آماده آبزیان طبقه بندی می گردد و لذا قیمت آن نیز در قالب آن ارائه شده و لذا قیمت مستقلی برای آن قابل استخراج نمی 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- موارد مصرف و کاربرد

همانطوریکه از نام محصول مورد بررسی مشخص است و همچنین همانطوریکه در قسمت معرفی محصول مورد مطالعه نیز ذکر شد ، غذای میگو به عنوان خوراک در مزارع (استخرهای) پرورش میگو مورد استفاده قرار می گیرد به طوریکه مطابق سوابق موجود این صنعت ، حدود ۶۰ درصد قیمت تمام شده میگوی پرورشی این مزارع مربوط به هزینه های غذا می باشد .

غذای میگو ترکیبی از چند ماده مختلف است که با همدیگر مخلوط و سپس به صورت پلت (جبه های پرس شده) در اختیار مزارع پرورش میگو قرار می گیرد .

البته باید گفت که برخی پرورش دهندگان میگو بعضا خود اقدام به تولید غذای میگو به صورت دست ساز می نمایند ولی این غذاها به دلایل زیر فاقد کیفیت مورد انتظار بوده و آنچنان مورد قبول این مزارع نمی باشند :

- غذای میگو ترکیبی از چندین ماده مختلف مانند پودر ماهی ، آرد گندم ، ضایعات گوشت ، سبوس گندم ، کنجاله سویا و غیره است . لذا تامین این مواد و ترکیب آنها به منظور تهیه غذا معمولا برای پرورش دهندگان میگو مشکل است.
- غذای میگو به صورت جبه های استوانه های پرس شده تهیه می شود . اندازه و میزان فشردگی این جبه در اندازه ای است که اولاً از حل شدن غذا در آب ممانعت شده و ثانياً قابلیت استفاده برای میگو را دارد.
- غذاهای دست ساز همبند لازم برای ایجاد پایداری در آب را نداشته و لذا پس از پاشیده شدن در آب به سرعت در آب حل شده و رسوب می نمایند . این عمل نه تنها قابلیت استفاده غذا توسط میگو که معمولا در آب شناور است را کاهش می دهد بلکه با انباشته شدن آنها در سطح استخر ، سبب آلودگی آب شده و رشد میگوها را با مخاطرات همراه می نماید .



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 توجه بر مطالب ذکر شده گفتنی است که در بخش عمده و قریب به اتفاق مزارع پرورش میگو از غذای آماده مصرف میگو استفاده می گردد که محصول مورد بررسی طرح حاضر است .

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

میگو یک موجود زنده است که برای حیات خویش و تبدیل به محصول قابل فروش نیازمند تغذیه آنها با ترکیب و فرمولاسیون مشخص می باشد و همانطوریکه در قسمت های گذشته نیز ذکر گردید ، حدود ۶۰ درصد از قیمت تمام شده میگوی آماده فروش مزارع پرورش میگو مربوط به هزینه های غذای آن است . لذا در اینجا اهمیت و حجم مصرف غذا در این صنعت کاملاً مشخص می باشد . از طرف دیگر هر چند غذای میگو دارای ترکیبات مختلف بوده و در هر کدام از آنها از مواد با درصدهای مختلف استفاده می شود ، ولی تمامی آنها در خانواده غذای میگو قرار می گیرند و یک تولید کننده بر اساس شرایط بازار اقدام به تولید همه آنها می نمایند . بنابراین در مجموع می توان گفت که محصول مورد بررسی از کالای جایگزین برخوردار نمی باشد و اهمیت آن در سطحی است که در صورت حذف آن ، کلیه مزارع پرورش میگو از بین خواهند رفت. البته گفتنی است همانطوریکه در بند ۶-۱ نیز ذکر گردید غذاهای دست ساز در برخی مواقع ضروری می توانند به عنوان کالای جایگزین برای نوع تولید صنعتی آن محسوب گردند ولی قدرت جایگزینی این غذا در سطح بسیار پائینی قرار داشته و لذا در مجموع حدوداً می توان غذای میگو را کالای بدون جایگزین معرفی کرد .

برای اثبات اینکه غذای میگو از کالای جایگزین جدی برخوردار نمی باشد می توان به اظهارات نایب رییس اتحادیه آبزیان کشور که توسط خبرگزاری دانشجویان ایران - تهران ، سرویس: کشاورزی و



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

دامپروری و در مورخه ۱۳۸۷/۶/۳ و تحت کد خبر ۸۷۰۵-۱۵۴۴۵ منتشر شده است استناد نمود که مطابق آن مسئول نامبرده اظهار نموده اند به دلیل کمبود شدید غذای میگو در بازار ، پرورش دهندگان از غذای دست ساز استفاده نموده اند که این امر سبب تلفات و کاهش وزن میگو در مجموع به میزان پنجاه درصد شده است .

۸-۱- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیا امروز

محصولات مورد مطالعه طرح حاضر ، هر چند بعنوان خوراک و نهاده تولید در مزارع پرورش میگو دارای کاربرد هستند و با توجه بر گسترده بودن این مزارع در سواحل جنوبی کشور و در نهایت وابستگی اقتصاد برخی از مردم این منطقه به صنعت فوق ، از اهمیت بالائی برخوردار 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 و نهاده تولید میگو می توان این محصول را مورد مطالعه و بررسی قرار داد .

۹-۱- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده

محصول مورد بررسی از جمله کالاهای عمومی بازار محسوب می گردد که موارد کاربرد آن در قسمت های گذشته تشریح گردید . این کالا در بسیاری از کشورهایی که در آن مزارع پرورش میگو وجود دارد تولید و مورد استفاده قرار می گیرد ، از اینرو با توجه بر آن نمی توان کشورهای خاصی را به عنوان کشورهای عمده تولید و یا مصرف کننده معرفی 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

۱-۱۰- شرایط صادرات

از نقطه نظر مقررات وزارت بازرگانی، برای صادرات محصولات تولیدی طرح هیچگونه شرایط و محدودیتی وجود ندارد. لیکن از آنجایی که این محصولات، یک کالای غذایی صنعتی محسوب می گردند، از اینرو ورود به بازارهای جهانی مستلزم برخورداری تولیدکننده از شرایطی می باشد که ذیلا به شرایط فوق اشاره شده است.

جدول شماره ۱- معرفی شرایط مورد نیاز برای صادرات محصولات طرح

ردیف	شرایط لازم	شرح
۱	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ قیمت	یکی از معیارهای مهم در صادرات ، برخورداری از قیمت های رقابتی جهانی می باشد که در مورد این آن اثر گذارترین عامل قیمت مواد اولیه خوراک است . عوامل دیگر نیز شرایط اقتصاد کلان کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات هستند . بنابر این لازم است هر صادر کننده از قیمت های رقابتی در مقایسه با کشور مقصد صادرات برخوردار باشد .
۲	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	کیفیت در این محصولات شامل کیفیت درانتخاب مواد اولیه ، کیفیت فرآوری و تولید محصول مطابق استانداردهای جهانی ، انتخاب ترکیب های مختلف غذا متناسب با وارسته میگو ، کیفیت بسته بندی و ارسال کالا تا مقصد صادراتی می شود .
۳	برخورداری از توان مالی مناسب	دوره وصول مطالبات در صادرات عموما بالا است از اینرو لازم است صادر کننده از توان مالی مناسب برخوردار باشد .
۴	آشنایی کامل با امور تجارت جهانی	فعالیت در بازار های جهانی مستلزم آگاهی کامل صادر کننده از مقررات و الزامات تجارت جهانی می باشد .
۵	رعایت کامل استاندارد های جهانی	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 .
۶	تولید محصول با گرید مورد نظر بازار مصرف	غذای میگو متناسب با وارسته ، سن و سایر خصوصیات میگو تهیه می شود . بنابر این تولید کننده لازم است با شناخت کامل از نیاز بازار ، ترکیب تولیدی خویش را بر طبق آن قرار دهد .



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 از آغاز برنامه سوم تاکنون
- ۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا
- ۳-۲- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا آخر سال ۱۳۸۷
- ۴-۲- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه
- ۵-۲- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه توسعه سوم تا آخر سال ۱۳۸۷ و امکان توسعه آن
- ۶-۲- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه پنجم



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

۱-۲- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون

الف) بررسی ظرفیت های بهره برداری

با مراجعه به اطلاعات وزارت صنایع و معادن، نتیجه گیری شده است که غذای میگو دارای کد آیسیک مستقلی نبوده و این محصولات به صورت مشترک در قالب غذای آماده آبزیان در مستندات وزارت صنایع وجود دارد. لذا در اینجا امکان استخراج ظرفیت بهره برداری با استفاده از آمار مستند وزارت صنایع وجود ندارد. البته باید گفت که در میان گروه غذای آماده آبزیان شرکت هرمز دام نیز ذکر شده است که این واحد صنعتی در ناحیه صنعتی ایسین بندرعباس قرار داشته و از ظرفیت ۱۱۰۰۰ تن در سال برخوردار می باشد. لیکن همانطوریکه ذکر شد، در میان سایر تولید کنندگان گروه غذای آماده آبزیان واحدهایی وجود دارند که اقدام به تولید غذای میگو نیز می نمایند. علی ایحال در اینجا با استفاده از مرکز آمار و اطلاع رسانی وزارت صنایع، فهرست واحدهای صنعتی تولید کننده غذای آبزیان در سطح کشور، که غذای آماده میگو نیز جزئی از آنان محسوب می شود در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره ۲ - ظرفیت بهره برداری تولید کنندگان خوراک آماده آبزیان در کشور

ردیف	نام استان ها	ظرفیت اسمی تولید - تن	تعداد واحدها
۱	آذربایجان شرقی	۳۰۱۶۵	۵
۲	آذربایجان غربی	۱۲۰۰۰	۲
۳	اصفهان	۶۰۰۵۰	۲
۴	ایلام	۷۷۰۰	۲
۵	بوشهر	۵۰۰۰	۱
۶	تهران	۱۵۰۰۰	۲
۷	چهارمحال بختیاری	۴۳۵۰۰	۴
۸	خراسان جنوبی	۲۵۰۰	۱



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 ۲ - ظرفیت بهره‌برداری تولید کنندگان خوراک آماده آبزیان در کشور

ردیف	نام استان ها	ظرفیت اسمی تولید - تن	تعداد واحدها
۹	خراسان رضوی	۲۵۰۰۰	۳
۱۰	خوزستان	۱۸۰۰	۱
۱۱	فارس	۱۰۰۰۰	۱
۱۲	قزوین	۱۴۸۰۰	۲
۱۳	قم	۵۴۰۰۰	۱
۱۴	کردستان	۶۵۰۰	۱
۱۵	کرمان	۴۰۰	۱
۱۶	کرمانشاه	۵۰۰۰	۱
۱۷	گلستان	۲۲۵۰	۱
۱۸	گیلان	۱۲۰۰۰	۲
۱۹	لرستان	۲۵۰۰	۲
۲۰	مازندران	۳۱۸۰۰	۳
۲۱	مرکزی	۵۰۰۰	۱
۲۲	هرمزگان	۱۱۰۰۰	۱
۲۳	همدان	۲۹۰۰۰	۱
۲۴	یزد	۵۰۰۰	۱
	جمع	۳۹۱۹۶۵	۴۲

در جدول بالا فهرست واحدهای تولید کننده غذای آماده آبزیان که غذای آماده میگو نیز جزء آنها می باشد، آورده شد. لذا برای تخمین سهم تولید غذای آماده میگو از کل غذای آبزیان تولیدی کشور، از چند شرکت تولید کننده غذای آبزیان نظر سنجی شده و متعاقب آن نتیجه گیری شده است که می توان حدود ده درصد از کل ظرفیت نصب شده برای تولید غذای آبزیان را سهم ظرفیت تولید غذای آماده



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

میگو فرض کرد. لذا با توجه بر آن کل ظرفیت نصب شده برای تولید غذای میگو در کشور معادل ۳۹۱۹۶ تن برآورد می گردد.

توضیح: در ادامه گزارش حاضر، بر حسب رویکرد ذکر شده (لحاظ کردن ده درصد ظرفیت تولید مجموعه واحدهای فعال تولید کننده غذای آبزیان کشور برای تولید غذای میگو) مطالعات پیگیری خواهد شد.

ب) بررسی روند ظرفیت نصب شده تولید غذای آماده میگو در کشور

همانطوریکه در بالا نیز ذکر شد؛ غذای آماده میگو از شماره تعرفه مستقلی برخوردار نبوده و لذا نمی توان آمار مستند و قابل قبولی را در مورد ظرفیت و روند آن در کشور اظهار نظر کرد. لذا مطابق مطالب ذکر شده، ده درصد ظرفیت تولید غذای آماده آبزیان به عنوان سهم ظرفیت تولید غذای آماده میگو منظور شده است. بنابر این با در نظر گرفتن رویکرد فوق و همچنین با توجه بر سالهای به بهره برداری رسیدن واحدهای صنعتی فعال در این زمینه، روند ظرفیت نصب شده تولید غذای میگو در کشور به صورت زیر استخراج شده است.

جدول شماره ۳ - روند ظرفیت نصب شده تولید غذای آماده میگو در کشور

سال	ظرفیت نصب شده - تن	سال	ظرفیت نصب شده - تن
۱۳۸۰	۱۵۴۲۵	۱۳۸۴	۲۷۸۵۴
۱۳۸۱	۱۸۴۵۲	۱۳۸۵	۳۰۲۵۴
۱۳۸۲	۱۸۴۵۲	۱۳۸۶	۳۵۶۸۱
۱۳۸۳	۲۲۵۴۵	۱۳۸۷	۳۹۱۹۶

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



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

ج) بررسی روند تولید واقعی غذای آماده آبزیان (میگو) در کشور

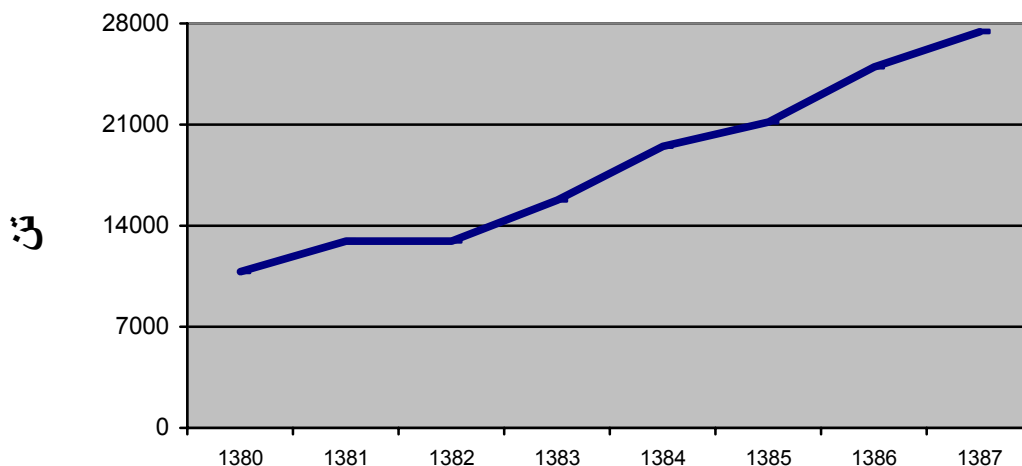
در قسمت بررسی راندمان تولید واحدهای صنعتی کشور (بند ه) شرح چگونگی استخراج تولید واقعی غذای آماده میگو (غذای آبزیان) در کشور ارائه شده است . لذا با توجه بر آن تولید واقعی به صورت زیر استخراج گردیده است .

جدول شماره ۴ - روند تولید واقعی غذای آماده میگو طی سالهای گذشته - تن

محصولات	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷
غذای آماده میگو	۱۰۷۹۷	۱۲۹۱۶	۱۲۹۱۶	۱۵۷۸۱	۱۹۴۹۸	۲۱۱۷۸	۲۴۹۷۷	۲۷۴۳۷

در نمودار زیر روند تولید واقعی نشان داده شده است

نمودار روند تولید واقعی خوراک آماده میگو

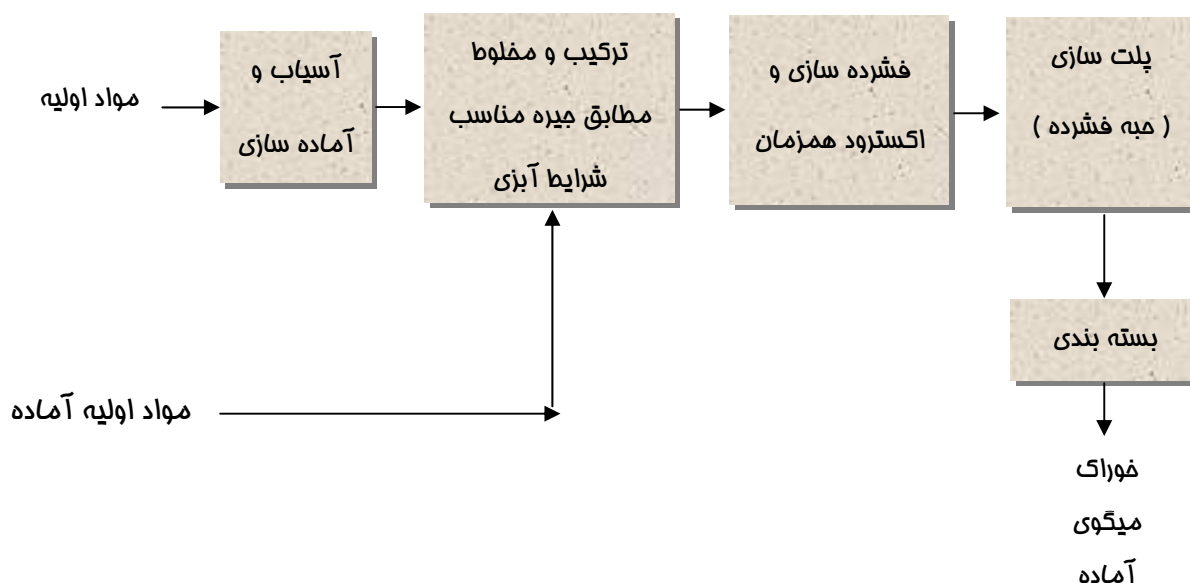


نمودار بالا نشان می دهد که تولید محصولات مورد مطالعه همواره از روند افزایشی برخوردار بوده است.

د) بررسی سطح تکنولوژی تولید در واحدهای فعال

فرایند تولید غذای آماده میگو در واحدهای صنعتی موجود را می توان به دو صورت زیر است:

الف - روش اول : تولید صنعتی



فرایند ذکر شده در بالا ، تولید غذای مرغوب و استاندارد را انجام می دهد . ولی باید گفت که در حال حاضر ، بخش عمده واحدهای تولیدی کشور توانائی استفاده از تکنولوژی فوق را ندارند .

ب - روش دوم : تولید کارگاهی و دستی

در این حالت روش خاصی برای تولید غذای میگو به صورت استاندارد وجود نداشته و لذا تولید کننده مواد اولیه مختلف را به تشخیص خود با هم ترکیب کرده و اقدام به تولید غذا می نماید . این روش تولید مبنای علمی نداشته و تولید کنندگان آن نیز به دلیل وجود کمبود غذای استاندارد در بازار و ایجاد تقاضای ناشی از آن ، اقدام به اجرای چنین فرایندی می نمایند .



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

لازم به ذکر است که در حال حاضر بسیاری از واحدهای تولیدی موجود کشور به دلیل ضعف دانش فنی و کمبود سرمایه مورد نیاز، از این فرایند استفاده کرده و محصول تولیدی آنها از درجه کیفی پائینی برخوردار بوده و این امر سبب کاهش شدید تولید میگو در کشور شده است.

از نقطه نظر فرایند تولید علمی و قابل قبول، باید گفت که در حالت کلی تکنولوژی علمی و مورد قبول تولید غذای آماده میگو به همان صورتی است که در بند الف به آن اشاره گردید و به جز آن تکنولوژی دیگری وجود ندارد. لیکن از نقطه نظر مواد افزودنی به ترکیب غذا می توان گفت که شرکت های مختلف از مواد با درصد ترکیب های مختلف استفاده می نمایند و هر کدام از آنها برای گونه های مختلف میگو، غذای متفاوتی تهیه می نمایند ولی در مجموع تکنولوژی تولید همه یکسان است.

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

مواد اولیه مورد استفاده برای تولید غذای میگو شامل آرد گندم، سبوس گندم، پودر گوشت، کنجاله سویا و برخی دیگر مواد مشابه است و در این میان تامین آرد از مشکلات عدیده ای برخوردار است و این در حالی است که بطور متوسط حدود ۲۵ درصد وزن غذای میگو را آرد گندم تشکیل می دهد. همانطوریکه می دانیم آرد گندم در کشور ما از طریق یارانه ای و مطابق سیاست های وزارت بازرگانی توزیع می گردد و لذا میزان و زمان دسترسی واحدهای تولیدی به این ماده همواره از مشکلاتی برخوردار بوده و بر اساس آن تولید واقعی این واحدها کمتر از ظرفیت اسمی آنها صورت می گیرد. بنابراین مطابق شواهد موجود و با بررسی های صورت گرفته راندمان تولید معادل ۷۰ درصد ظرفیت اسمی در نظر گرفته 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

با مراجعه بر اظهارات مسئولین مرتبط استان های جنوبی کشور که در مطبوعات مختلف به چاپ رسیده است ، وضعیت در نظر گرفته شده اثبات می گردد .

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

مطابق اطلاعات جمع آوری شده ، ماشین سازان بسیار زیادی در کشورمان توانائی ساخت و عرضه ماشین آلات مورد استفاده در تولید غذای آبزیان از جمله غذای میگو را دارا می باشند . ذیلا با استفاده از مستندات وزارت صنایع و معادن فهرست این ماشین سازان ارائه شده است .

نام ماشین ساز	محل استقرار - تلفن
عابد کار	تبریز
اکبر زاده اصفهانی	اصفهان - ۰۹۱۳۳۱۳۲۰۳۶
ماشین سازی اصفهان	۰۳۳۴۲۲۹۱۱۲ - ۰۳۳۴۲۲۹۱۱۱
ماشین سازی سروش	ایلام - ۰۹۱۸۸۴۱۴۳۴۵
آلبرت یولیه سن ونسان	تهران - جاده ساوه کیلومتر ۷ ، روبروی خاور
طلوع فردیس	۰۲۶۱-۶۲۰۰۵ - کرج
صنعتی نیرو پایه	۰۲۶۲۴۲۲۵۰۵۱ - ۰۲۶۲۴۲۲۴۰۳۷
بی نظیران	خوزستان - ۰۶۱۱-۴۴۴۲۲۹ و ۰۶۱۲۳۴۱۰۳۳۳
علی کرمی فرد	کرمانشاه ۰۹۱۸۳۳۶۸۶۷۴
سجاد نقد علی زنجانی	زرندریه استان مرکزی ۰۹۱۸۳۶۱۷۸۳۷



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

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

با توجه به مطالب ذکر شده و اینکه غذای میگو به صورت مستقل در آمار و اطلاعات وزارت صنایع وجود ندارد، لذا با مراجعه به بانک اطلاعات صنعتی وزارت صنایع و معادن، ابتدا وضعیت و مشخصات طرحهای جدید در حال ایجاد تولید غذای آماده آبزیان استخراج شده و سپس با لحاظ کردن ده درصد ظرفیت فوق برای محصول غذای میگو، طرح های در حال ایجاد تولید محصول مورد بررسی جمع آوری شده است:

جدول شماره ۵- وضعیت کل طرحهای در حال ایجاد تولید غذای آبزیان

ظرفیت - تن	سرمایه گذاری (میلیون ریال)	تعداد طرح	استانها
۲۴۸۰۰۰	۱۲۱۵۰۰	۲۴	آذربایجان شرقی
۲۰۱۶۰۰	۸۹۵۴۰	۱۷	آذربایجان غربی
۳۶۰۰	۵۰۰۰	۱	اردبیل
۱۳۹۰۰۰	۶۸۰۰۰	۱۲	اصفهان
۱۵۵۸۰۰	۴۲۰۰۰	۶	چهار محال و بختیاری
۸۹۶۰۰	۳۱۰۰۰	۵	بوشهر
۲۸۱۸۵۰	۱۸۵۰۰۰	۳۵	تهران
۲۸۰۰۰	۲۵۴۰۰	۴	خراسان جنوبی
۱۰۰۰۰	۸۰۰۰	۱	خراسان شمالی
۱۴۲۰۰۰	۸۵۰۰۰	۱۲	خراسان رضوی
۸۵۱۰۰	۶۵۲۰۰	۸	خوزستان
۱۰۰۰	۶۵۰۰	۱	زنجان
۳۰۸۰۰	۳۸۰۰۰	۵	سمنان
۲۲۷۱۰۰	۱۲۵۴۰۰	۲۱	فارس
۸۱۸۲۰	۵۴۰۰۰	۹	قزوین
۱۰۴۰۰	۱۴۰۰۰	۲	قم
۱۸۰۰۰	۱۲۰۰۰	۲	کردستان
۱۰۰۰	۸۰۰۰	۱	کرمان



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 ۵- وضعیت کل طرح‌های در حال ایجاد تولید غذای آبزیان

ظرفیت - تن	سرمایه گذاری (میلیون ریال)	تعداد طرح	استان‌ها
۲۶۰۰۰	۲۱۰۰۰	۳	کرمانشاه
۱۷۰۰۰	۲۰۰۰۰	۳	کهگیلویه و بویر احمد
۲۷۰۰۰	۱۵۰۰۰	۲	گلستان
۵۰۰۰	۷۰۰۰	۱	گیلان
۴۶۵۰۰	۲۵۰۰۰	۳	لرستان
۳۵۸۱۵۵	۱۵۰۰۰۰	۲۵	مازندران
۷۵۸۰۰	۷۵۰۰۰	۹	مرکزی
۵۰۰۰	۱۲۰۰۰	۲	هرمزگان
۹۰۶۰۰	۷۴۰۰۰	۱۰	همدان
۳۰۰۰	۷۰۰۰	۱	یزد
۲۴۰۸۷۲۵	-	۲۴۵	جمع کل

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

طرح های در حال ایجاد ذکر شده در جدول بالا با درصد پیشرفت از صفر تا ۹۹ درصد 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 .

- طرح با پیشرفت فیزیکی ۷۵ - ۹۹ درصد
- طرح با پیشرفت فیزیکی ۵۰ - ۷۴ درصد
- طرح با پیشرفت فیزیکی ۲۵ - ۴۹ درصد
- طرح با پیشرفت فیزیکی ۱ - ۲۵ درصد
- طرح با پیشرفت فیزیکی صفر درصد



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

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 ۶- وضعیت طرح های در حال ایجاد تولید خوراک آماده آبیان
پیشرفت ۹۹ - ۷۵ درصد

ظرفیت - تن	تعداد طرح	استانها
۵۰۰۰۰	۱	اصفهان
۱۵۰۰۰	۱	بوشهر
۲۰۰۰۰	۱	فارس
۸۵۰۰۰	۳	جمع

جدول شماره ۷- وضعیت طرح های در حال ایجاد تولید خوراک آماده آبیان
پیشرفت ۷۴ - ۵۰ درصد

ظرفیت - تن	تعداد طرح	استانها
۱۲۰۰۰	۱	آذربایجان شرقی
۱۲۰۰۰	۱	آذربایجان غربی
۱۲۰۰۰	۲	سمنان
۱۲۰۰۰	۱	فارس
۵۰۰۰	۱	مازندران
۵۳۰۰۰	۶	جمع

جدول شماره ۸- وضعیت طرح های در حال ایجاد تولید خوراک آماده آبیان
پیشرفت ۴۹ - ۲۵ درصد

ظرفیت - تن	تعداد طرح	استانها
۲۵۰۰۰	۱	آذربایجان غربی
۳۶۰۰	۱	اردبیل
۱۵۰۰۰	۱	اصفهان
۲۸۸۰۰	۱	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

جدول شماره ۸- وضعیت طرح‌های در حال ایجاد تولید خوراک آماده آبزیان

پیشرفت ۴۹ - ۲۵ درصد

ظرفیت - تن	تعداد طرح	استان‌ها
۱۰۵۰۰	۲	تهران
۵۰۰۰۰	۱	چهار محال بختیاری
۱۳۰۰۰	۱	خراسان رضوی
۳۶۰۰	۱	خوزستان
۱۰۰۰	۱	زنجان
۲۰۰۰	۱	گلستان
۲۹۰۰۰	۲	فارس
۱۷۱۰۰	۲	همدان
۵۶۰۰۰	۴	مازندران
۲۵۴۶۰۰	۱۹	جمع

جدول شماره ۹- وضعیت طرح‌های در حال ایجاد تولید خوراک آماده آبزیان

پیشرفت ۲۵ - ۱ درصد

ظرفیت - تن	تعداد طرح	استان‌ها
۸۸۰۰۰	۴	آذربایجان شرقی
۶۵۰۰۰	۴	آذربایجان غربی
۲۸۸۰۰	۱	بوشهر
۸۴۱۰۰	۷	تهران
۱۰۰۰۰۰	۴	چهار محال بختیاری
۱۷۰۰۰	۲	خراسان جنوبی
۵۰۰	۱	خراسان رضوی
۵۰۰	۱	خوزستان
۶۸۰۰۰	۷	فارس
۶۰۰۰	۱	کرمانشاه
۵۰۰۰	۱	گیلان
۵۵۰۰۰	۷	مازندران
۳۱۵۰۰	۲	لرستان
۳۴۰۰۰	۲	مرکزی
۵۰۰۰	۲	هرمزگان
۳۰۰۰	۱	یزد
۵۹۱۴۰۰	۴۷	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

جدول شماره ۱۰- وضعیت طرح‌های در حال ایجاد تولید خوراک آماده آبزیان

پیشرفت صفر درصد

ظرفیت - تن	تعداد طرح	استان‌ها
۱۴۸۰۰۰	۲۹	آذربایجان شرقی
۹۹۶۰۰	۱۱	آذربایجان غربی
۷۴۰۰۰	۱۰	اصفهان
۱۷۰۰۰	۲	بوشهر
۱۸۷۲۵۰	۲۶	تهران
۵۸۰۰	۱	چهار محال بختیاری
۱۱۰۰۰	۲	خراسان جنوبی
۱۰۰۰۰	۱	خراسان شمالی
۱۲۸۵۰۰	۱۰	خراسان رضوی
۸۱۰۰۰	۶	خوزستان
۱۸۸۰۰	۳	سمنان
۹۸۱۰۰	۱۰	فارس
۸۱۸۲۰	۹	قزوین
۱۰۴۰۰	۲	قم
۱۸۰۰۰	۲	کردستان
۱۰۰۰	۱	کرمان
۲۰۰۰۰	۲	کرمانشاه
۱۷۰۰۰	۳	کهگیلویه و بویر احمد
۲۵۰۰۰	۱	گلستان
۱۵۰۰۰	۱	لرستان
۲۶۲۱۵۵	۲۵	مازندران
۴۱۸۰۰	۷	مرکزی
۷۳۵۰۰	۸	همدان
۱۴۴۴۷۲۵	۱۷۲	جمع

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



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

• برآورد سهم تولید غذای میگو در میان طرح های در حال ایجاد غذای آبزاین

با در نظر گرفتن ده درصد ظرفیت های در حال ایجاد برای غذای میگو و لحاظ کردن درصد

پیشرفت طرح های فوق مطابق جداول شماره ۶ تا ۱۰ جدول زیر تهیه شده است .

جدول شماره ۱۱ - ظرفیت طرح های در حال ایجاد تولید غذای میگو بر حسب درصد پیشرفت

ظرفیت طرح های در حال ایجاد تولید غذای میگو - تن	درصد پیشرفت فعلی طرح
۸۵۰۰	۷۵ - ۹۹ درصد
۵۳۰۰	۵۰ - ۷۴ درصد
۲۵۴۶۰	۲۵ - ۴۹ درصد
۵۹۱۴۰	۱ - ۲۵ درصد
۱۴۴۴۷۲	صفر درصد
۲۴۲۸۷۲	جمع

پیش بینی عرضه در بازار آینده کشور

عرضه محصولات مورد مطالعه ، در آینده از طریق تولید واحدهای فعال و طرح های در حال ایجاد و

همچنین واردات صورت خواهد گرفت که در ادامه هر کدام از آنها مورد بررسی قرار گرفته است.

الف) پیش بینی تولید داخل واحدهای فعال

کل ظرفیت تولید نصب شده کشور برای واحدهای فعال تولید کننده غذای آماده میگو معادل ۳۹۱۹۶

تن در سال است . از اینرو در صورتیکه مطابق استدال عنوان شده در بند "ه" راندمان واحدهای صنعتی

معادل هفتاد درصد منظور گردد ، در اینصورت توان تولیدی واحدهای فعال کشور در آینده معادل

۲۷۴۳۷ تن 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

ب) پیش‌بینی تولید داخل واحدهای در حال ایجاد

در جدول شماره ۵ فهرست طرح‌های در حال ایجاد کشور آورده شد و در جدول شماره ۱۱ نیز درصد پیشرفت این طرح‌ها در ارتباط با غذای میگو نیز ذکر گردید. بنابراین مطابق سوابق موجود، بر حسب درصد پیشرفت فعلی طرحها، مقاطع بهره برداری از آنها به صورت زیر فرض شده است:

جدول شماره ۱۲ - پیش بینی زمان بهره برداری از طرحهای در حال اجرا

درصد پیشرفت فعلی طرح	سالی که طرح به بهره برداری خواهد رسید
۷۵ - ۹۹ درصد	سال ۱۳۸۹
۵۰ - ۷۴ درصد	سال ۱۳۹۰
۲۵ - ۴۹ درصد	سال ۱۳۹۱
۱ - ۲۵ درصد	سال ۱۳۹۲
صفر درصد	تنها ده درصد طرحها و آنها در سال ۱۳۹۲

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 ۱۳ - پیش‌بینی به بهره‌برداری رسیدن طرح‌های در حال ایجاد تولید غذای آماده میگو

تعداد در سالهای بهره برداری از طرح - تن					ظرفیت - تن		در صد پیشرفت طرح‌ها
۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	عملی	اسمی	
۵۹۵۰	۵۹۵۰	۵۹۵۰	۵۹۵۰	۵۱۰۰	۵۹۵۰	۸۵۰۰	۷۵ - ۹۹ درصد
۳۷۱۰	۳۷۱۰	۳۷۱۰	۳۱۸۰	۰	۳۷۱۰	۵۳۰۰	۵۰ - ۷۴ درصد
۱۷۸۲۲	۱۷۸۲۲	۱۵۲۷۶	۰	۰	۱۷۸۲۲	۲۵۴۶۰	۲۵ - ۴۹ درصد
۴۱۳۹۸	۳۵۴۸۴	۰	۰	۰	۴۱۳۹۸	۵۹۱۴۰	۱ - ۲۵ درصد
۱۰۱۱۳	۸۶۶۸	۰	۰	۰	۱۰۱۱۳۰	۱۴۴۴۷۲	صفر درصد
۷۸۹۹۳	۷۱۶۳۴	۲۴۹۳۶	۹۱۳۰	۵۱۰۰	۱۷۰۰۱۰	۲۴۲۸۷۲۵	جمع 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

راندمان تولید واقعی طرح های در حال ایجاد متناسب با عرف طرح های صنعتی به صورت ۶۰- ۷۰ درصد ظرفیت اسمی در دو سال اول بهره برداری لحاظ شده است.

۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا سال ۱۳۸۷

با استناد بر سالنامه آمار بازرگانی خارجی کشور، میزان واردات غذای آماده میگو در سالهای گذشته استخراج و در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره ۱۴- آمار واردات غذای آماده میگو در سالهای گذشته

شرح	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷
واردات غذای آماده میگو - تن	۴۸۵	۲۵۸	۵۱۰	۵۱۵	۴۵۱	۴۸۰	۴۸۰	۴۸۰

ماخذ: سالنامه آمار بازرگانی خارجی (آمار سال ۱۳۸۶ و ۸۷ برآورد تقریبی است)

توضیح: در حال حاضر غذای آماده میگوی وارداتی زیادی در بازار وجود دارد که از کشورهای مختلف وارد کشور شده است. لذا به نظر می رسد که در آمار بازرگانی خارجی کشور، بخشی از واردات این محصول وارد نشده است. لیکن با توجه بر نبود آمار رسمی در این باب، آنچنان نمی توان در این خصوص اظهار نظر کرد.

جمع بندی عرضه

در جدول زیر جمع بندی پیش بینی عرضه غذای آماده میگو در آینده آمده است.

جدول شماره ۱۵- جمع بندی پیش بینی عرضه در آینده

شرح	مقدار - تن				
	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
پیش بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال	۲۷۴۳۷	۲۷۴۳۷	۲۷۴۳۷	۲۷۴۳۷	۲۷۴۳۷
پیش بینی عرضه طرح های در حال اجرا	۵۱۰۰	۹۱۳۰	۲۴۹۳۶	۷۱۶۳۴	۷۸۹۹۳
واردات	.	.	.	.	.
جمع کل عرضه	۳۲۵۳۷	۳۶۵۶۷	۵۲۳۷۳	۹۹۰۷۱	۱۰۶۴۳۰



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

توضیح : میزان واردات در آینده صفر منظور شده است که البته این امر به منظور ایجاد شرایط لازم برای پیش بینی میزان کمبود واقعی در بازار با هدف ایجاد طرح های جدید تولیدی برای حذف کمبود فوق و جایگزینی واردات ، صورت گرفته است . بنابر این فرض بر این است که با ایجاد تولید داخل واردات کاهش و در نهایت به صفر خواهد رسید .

۲-۴- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه سوم تاکنون

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 .

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

جدول شماره ۱۶- برآورد میزان مصرف غذای آماده میگو در سالهای گذشته

ارقام - تن						شرح
۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	
۲۷۴۳۷	۲۴۹۷۷	۲۱۱۷۸	۱۹۴۹۸	۱۵۷۸۱	۱۲۹۱۶	تولید داخل
۵۱۵	۴۸۰	۴۸۰	۴۸۰	۴۵۱	۵۱۵	واردات
۰	۰	۰	۰	۰	۰	صادرات
۲۷۹۵۲	۲۵۴۵۷	۲۱۶۵۸	۱۹۹۷۸	۱۶۲۳۲	۱۳۴۶۱	مصرف داخل



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

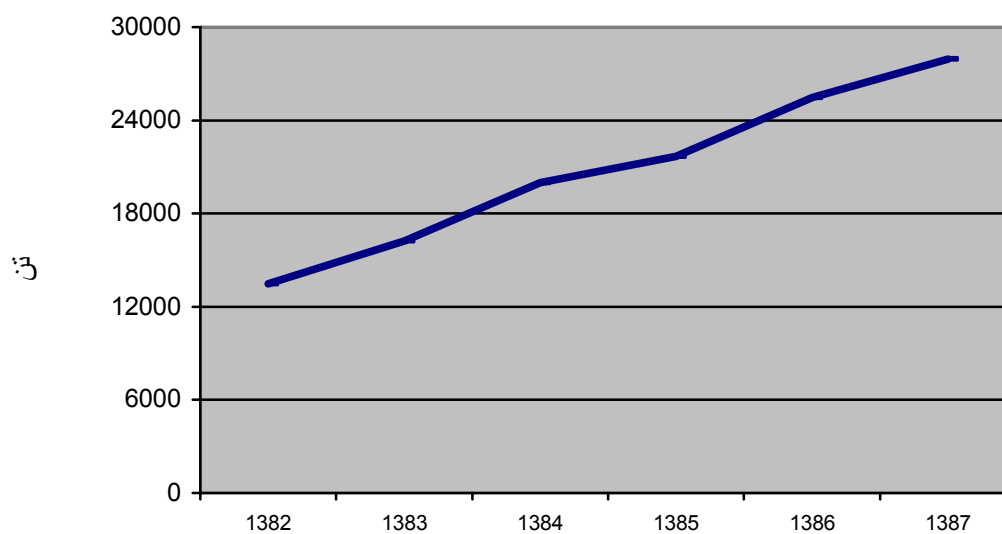
وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان

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

نمودار روند مصرف غذای آماده میگو



وجود رشد قابل توجه در مصرف از نمودار بالا کاملاً مشخص است . بطوریکه می توان با توجه بر

موارد مصرف این کالا ، بهبود الگوی مصرف میگو در کشور را نتیجه گیری 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

۲-۵- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه سوم تا سال ۱۳۸۷

با استناد بر سالنامه آمار بازرگانی خارجی کشور ، نتیجه گیری شده است که هیچ نوع صادراتی برای غذای آماده میگو در سالهای گذشته وجود نداشته است .

۲-۶- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه پنجم

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

از آنجائیکه بدلیل نا متعادل بودن تولید و عرضه محصول مورد بررسی در سالهای گذشته و عدم دسترسی مطلوب مزارع پرورش میگو به غذای آماده ، نمی توان از سوابق مصرف در سالهای گذشته استفاده کرد ، لذا برای پیش بینی مصرف از روش بررسی مزارع پرورش میگوی موجود در کشور و تعیین مصرف آنها استفاده شده است .



نگاهی بر وضعیت مزارع پرورش میگوی موجود کشور

با مراجعه بر سالنامه آماری کشور و همچنین استان هرمزگان ، وضعیت مزارع پرورش میگو طی سالهای گذشته به صورت زیر بوده است :

جدول شماره ۱۷- وضعیت مزارع پرورش میگوی استان هرمزگان

سال	سطح زیر کشت میگو هکتار	تعداد مزارع پرورش میگو مزرعه	تعداد کارگاههای تکثیر	تولید میگوی پرورشی - تن
۱۳۸۳	۱۱۱۵	۱۱۳	۱۲	۱۷۱۲
۱۳۸۴	۷۹۲	۶۹	۷	۲۰۰۳
۱۳۸۵	۹۳۵	۹۰	۷	۱۲۸۵
۱۳۸۶	۷۸۴	۶۶	۸	۱۵۹۵
۱۳۸۷	۷۹۰	۶۴	۸	۱۵۳۲

منبع : سالنامه آماری استان هرمزگان

 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
--	---	--

نگاهی بر وضعیت واحدهای عمل آوری و بسته بندی میگوی در کشور

با مراجعه بر آمار و اطلاعات وزارت صنایع ، واحدهای فرآوری و بسته بندی میگو در کشور به صورت زیر شناسائی شده است .

جدول شماره ۱۸- وضعیت مزارع پرورش میگوی کشور

عمل آوری و بسته بندی میگو		انجماد و بسته بندی میگو		کنسرو میگو	
ظرفیت - تن	استان	ظرفیت - تن	استان	ظرفیت - تن	استان
۲۵	آذربایجان غربی	۳۰۰	آذربایجان شرقی	۱۰۰	اصفهان
۸۹۵۰	بوشهر	۷۶۵	اصفهان	۲۰۰	بوشهر
۴۸۰۰	خوزستان	۱۵۰۰	بوشهر	۱۹۲۵	تهران
۲۵۱۵	سیستان و بلوچستان	۸۰۰	چهارمحال و بختیاری	۲۵	خوزستان
۴۳۶۰	هرمزگان	۱۰۰۰	خراسان رضوی	۲۷۰	گیلان
۲۰۶۵۰	جمع	۴۸۰	خوزستان	۱۰۴۰	هرمزگان
سوخاری میگو		۱۹۹۳۳	سیستان و بلوچستان	۳۵۶۰	جمع
۵۰	تهران	۹۴۸	کرمان	چیپس میگو	
۲۰۰	مازندران	۲۲۰۰	مرکزی	۲۵۰	تهران
۳۵۰	جمع	۳۹۵۰	هرمزگان		
		۶۰۰	یزد		
		۳۲۴۵۷۶	جمع		

بطوریکه جدول بالا نشان می دهد ، ظرفیت واحدهای فرآوری میگو بسیار بیشتر از ظرفیت تولید میگو در کشور 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

جدول شماره ۱۹ - وضعیت مزارع پرورش میگوی کشور

سال	سطح زیر کشت میگو هکتار	تعداد مزارع پرورش میگو مزرعه	تعداد کارگاههای تکثیر	تولید میگوی پرورشی - تن
۱۳۸۳	۴۹۹۵			۷۴۹۲
۱۳۸۴	۴۴۶۵			۸۹۳۰
۱۳۸۵	۲۹۴۵			۳۸۲۹
۱۳۸۶	۲۹۸۵			۵۹۷۰
۱۳۸۷	۳۲۶۸			۶۲۱۰

نگاهی بر طرح های توسعه مزارع پرورش میگو در کشور

مطابق مطالعات گروه اقتصادی شیلات کشور ، سقف تولید میگوی پرورشی در سواحل جنوبی کشور برای سال ۱۴۰۰ (۱۲ سال آینده) در حدود ۵۰ هزار تن در نظر گرفته شده است. که با فرض متوسط ۲/۷ تن به ازای هر هکتار ، در مجموع میزان کل تولید میگوی پرورشی برحسب استان و طول برنامه برای کل زمان به شرح جدول زیر خواهد بود .

جدول شماره ۲۰ - میزان تولید میگوی پرورشی به تفکیک مراکز تولید

استان	میزان تولید (تن)	درصد از کل تولید
خوزستان	۱۰۰۰۰	۲۰
بوشهر	۱۵۰۰۰	۳۰
هرمزگان	۱۰۰۰۰	۲۰
سیستان و بلوچستان	۱۵۰۰۰	۳۰
جمع	۵۰۰۰۰	۱۰۰

منبع : سازمان شیلات کشور



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

با توجه بر وضعیت موجود صنعت پرورش میگو در کشور و همچنین با در نظر گرفتن طرح توسعه مورد نظر شیلات ، روند توسعه این صنعت و تحقق چشم انداز ترسیم شده آن به صورت زیر پیش بینی شده است . در این پیش بینی ، مطابق چشم انداز سازمان شیلات ، میزان تولید میگوی پرورشی کشور تا سال ۱۴۰۰ به میزان ۵۰۰۰۰ تن ارتقاء پیدا خواهد نمود .

جدول شماره ۲۱- پیش بینی روند توسعه مزارع پرورش میگوی کشور مطابق چشم انداز شیلات

سال	پیش بینی تولید میگوی پرورشی در کشور - تن
۱۳۸۹	۹۸۶۰
۱۳۹۰	۱۳۵۱۰
۱۳۹۱	۱۷۱۶۰
۱۳۹۲	۲۰۸۱۰
۱۳۹۳	۲۴۴۶۰

به دلیل اینکه صنعت پرورش میگو در صورت متمرکز بودن صنایع وابسته به آن دارای توجیه اقتصادی بالاتری است به همین لحاظ جهت تولید ۵۰۰۰۰ هزارتن میگوی پرورشی در استان های جنوبی کشور نیاز به کارخانه های تولید غذای میگو نیز می باشد که به این مهم باید بیشتر از هر مورد دیگری توجه گردد . با احتساب ضریب تبدیل غذایی (F.C.R) ۱/۷ کیلو غذا برای تولید یک کیلوگرم میگو میزان غذای مورد نیاز جهت تولید این مقدار در سال به ۸۵۰۰۰ هزارتن بالغ می گردد (این مقدار مربوط به سال ۱۴۰۰ است) لذا با توجه بر جدول ۲۱ میزان تقاضای کشور برای غذای میگو به صورت زیر پیش بینی 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

جدول شماره ۲۲- پیش بینی نیاز کشور به غذای میگو مطابق چشم انداز شیلات

سال	پیش بینی تولید میگوی پرورشی در کشور - تن
۱۳۸۹	۱۶۷۶۲
۱۳۹۰	۲۲۹۶۷
۱۳۹۱	۲۹۱۷۲
۱۳۹۲	۳۵۳۷۷
۱۳۹۳	۴۱۵۸۲

۲-۶-۲- برآورد قابلیت صادرات در آینده

برای بررسی قابلیت صادراتی غذای میگو 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 در سالهای گذشته صادراتی برای محصول مورد بررسی وجود نداشته است ، لذا نمی توان در مورد آینده نیز برآوردی انجام داد .

ب - استناد بر وجود مزیت نسبی تولید در ایران

کلیه مواد اولیه تولید غذای میگو در کشور موجود است و تنها در مورد آرد گندم باید گفت که این ماده از کمبود در کشورمان برخوردار می باشد . بنابر این هر چند از نظر سایر مواد اولیه می توان مزیت هایی را برای کشورمان منظور کرد ، لیکن کمبود آرد گندم سبب کاهش مزیت فوق خواهد گردید . از طرف دیگر مطابق اطلاعات کسب شده برخی مراکز تحقیقاتی در حال انجام مطالعاتی برای کاهش



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

مصرف آرد در غذای میگو و جایگزینی آن با برخی مواد دیگر می باشند . بنابر این به نظر می رسد که می توان با استفاده از فرمول های جدید ساخت ، بر کمبودهای موجود کشور غلبه کرده و در مورد صادرات محصول تولیدی طرح نیز برنامه ریزی نمود .



از اینرو در نهایت می توان گفت که هر چند در حال حاضر امکان صادرات غذای میگو وجود ندارد ولی در آینده با اصلاح شرایط این امکان بوجود خواهد آمد .

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 ۲۳- برآورد تقاضای کل غذای آماده میگو در آینده

تقاضای کل - تن	پیش بینی تقاضا - تن		سال
	صادرات	بازار داخل	
۱۶۷۶۲	.	۱۶۷۶۲	۱۳۸۹
۲۲۹۶۷	.	۲۲۹۶۷	۱۳۹۰
۲۹۱۷۲	.	۲۹۱۷۲	۱۳۹۱
۳۵۳۷۷	.	۳۵۳۷۷	۱۳۹۲
۴۱۵۸۲	.	۴۱۵۸۲	۱۳۹۳

 <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>
---	---	---

موازنه عرضه و تقاضا

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

جدول شماره ۲۴ - موازنه عرضه و تقاضا در آینده - تن

سال	پیش بینی عرضه	پیش بینی تقاضا	کمبود (مازاد)
۱۳۸۹	۳۲۵۳۷	۱۶۷۶۲	(۱۵۷۷۵)
۱۳۹۰	۳۶۵۶۷	۲۲۹۶۷	(۱۳۶۰۰)
۱۳۹۱	۵۲۳۷۳	۲۹۱۷۲	(۲۳۲۰۱)
۱۳۹۲	۹۹۰۷۱	۳۵۳۷۷	(۶۳۶۹۴)
۱۳۹۳	۱۰۶۴۳۰	۴۱۵۸۲	(۶۴۸۴۸)

جدول پیش بینی موازنه عرضه و تقاضا نشان از وجود مازاد عرضه غذای میگو در سالهای آینده کشور را

دارد .



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

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

توجیه پذیری بازار

نتیجه از مطالعات بازار غذای میگو را می توان در سه نگاه انجام داد :

نگاه اول : استناد بر ارقام و مقادیر عددی عرضه و تقاضا

تحت این نگاه با موازنه جداول پیش بینی عرضه و تقاضا چنین بر می آید که در سالهای آینده بازار از مازاد عرضه برخوردار بوده و پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد این مازاد بیشتر نیز خواهد گردید و البته میزان این مازاد نیز در سطح قابل توجه قرار دارد .

نگاه دوم : ضرورت بهبود ترکیب مواد متشکله غذا

مطابق مطالعات میدانی صورت گرفته ، در حال حاضر بخش عمده غذای تولیدی واحدهای فعال کشور از نوع دستی بوده و از کیفیت بسیار نازل برخوردار است . این امر سبب شده است که وزن میگوی تولید کشور حتی تا یک سوم حالتی که از غذای استاندارد و مرغوب استفاده می شود ، کاهش یابد . بنابر این هر چند از نظر عددی بازار کشور در حالت مازاد عرضه ارزیابی گردید ، لیکن بخش عمده واحدهای صنعتی توانائی تولید غذای استاندارد را نداشته و بدین ترتیب از نظر غذای مرغوب و استاندارد ، بازار بشدت در وضعیت کمبود به سر می برد که بهترین دلیل برای اثبات این ادعا ، دستی و سنتی بودن بخش عمده غذاهای تولید شده در کشور و همچنین تولید دستی غذا در مزارع پرورش ماهی به دلیل عدم دسترسی این مزارع به غذای مرغوب در بازار می باشد .

لازم به ذکر است که در غذای فعلی تولیدی کشور به دلیل ضعف دانش فنی و ماشین آلات واحدهای تولیدی ، از مکمل های تقویت سیستم دفاعی و تحریک پذیری میگو استفاده نمی 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

نگاه سوم : ضرورت کاهش قیمت تمام شده آن

لذا از آنجائیکه حدود ۶۰ درصد قیمت تمام شده میگوی پرورش یافته مربوط به هزینه های تامین غذای آن است و لذا مشاهده می گردد که هر گونه کاهش قیمت در قیمت فروش این غذا سبب کاهش قیمت تمام شده میگوی پرورش یافته شده و به واسطه آن جذابیت افزایش مزارع پرورش میگو افزایش پیدا خواهد کرد . بنابر این به نظر می رسد که در صورت اصلاح ترکیب مواد غذای میگو^۱ تحول بزرگی در این صنعت بوجود آمده و وضعیت بازار تغییر پیدا نماید که این موضوع توسعه پرورش میگو را در پی داشته و بازار تقاضای بیشتری برای محصول مورد بررسی خواهد داشت . بنابر این قابل نتیجه گیری است که بخش عمده واحدهای موجود توانایی این بهبود در ترکیب غذا به همراه کاهش قیمت تمام شده آنها نداشته و عملاً ارقام برآورد شده در پتانسیل عرضه کشور تا حد زیادی لازم است تعدیل داده شود. با جمع بندی مطالب ذکر شده قابل نتیجه گیری است که هر چند از نظر عددی بازار کشور در سالهای آتی در حالت مازاد عرضه قرار خواهد داشت ، ولی به لحاظ کیفی کمبود قابل توجه در بازار وجود دارد و نظر بر اینکه کیفیت نقش بسیار اساسی و حیاتی را در توجیه پذیری فعالیت مزارع پرورشی دارد ، لذا اجرای طرح های جدید با شرایط زیر نه تنها توجیه پذیر بلکه لازم و بسیار ضروری ارزیابی می گردد .

- استفاده از دانش فنی و تکنولوژی تولید روز جهان
- فرمولاسیون استاندارد برای تولید غذای مرغوب و مطلوب میگو
- کاهش قیمت تمام شده غذای تولیدی
- کمک به توسعه صنعت میگوی کشور

^۱ این موضوع از سوی مراکز تحقیقاتی شیلاتی کشور در حال مطالعه و پیگیری است و نتایجی نیز در این باب حاصل 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

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 تکنولوژیهای 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

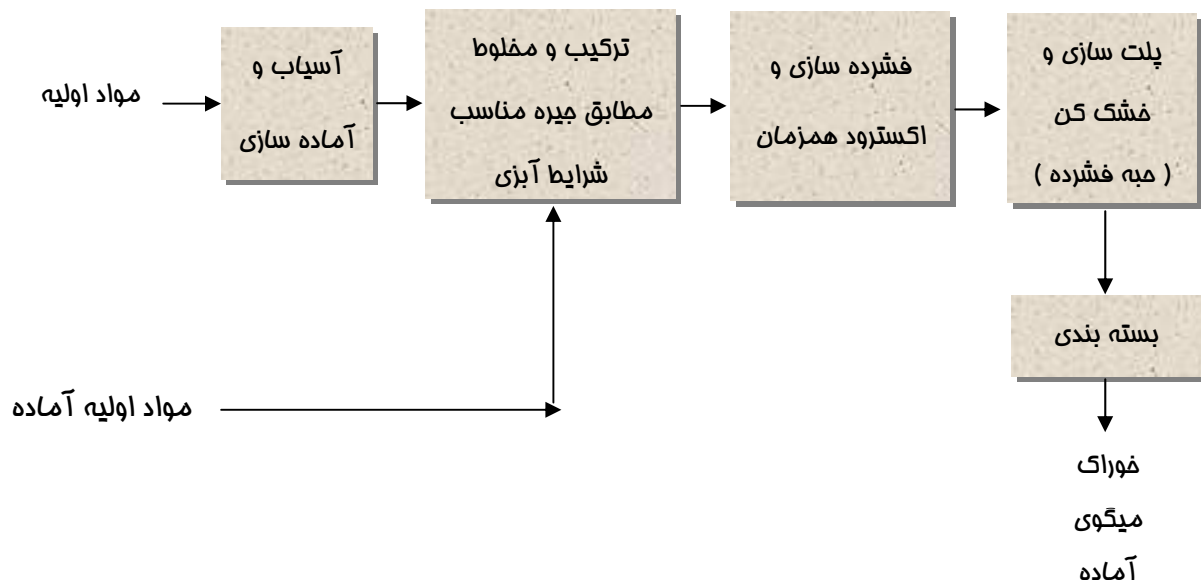
 <p>مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر</p>	<p>مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان هرمزگان</p>
---	---	---

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

کشورها

الف) نگاهی به روش تولید غذای میگو

فرایند تولید غذای آماده میگو ذیلا آمده است .



فرایند تولید غذای آماده میگو در بالا آورده شده است و همانطوریکه از آن مشخص است عملیات

مختلفی در فرایند تولید انجام می گیرد که ذیلا اشاره کوتاه بر آن شده است .

• آسیاب و آماده سازی

برخی مواد اولیه مورد استفاده در تولید غذای آماده میگو ، از ابعاد بزرگتر از اندازه مناسب برای

استفاده میگو برخوردار هستند ، لذا این مواد از طریق آسیاب خرد و به اندازه های مورد نظر رسانده می

شوند . اندازه دانه ها بر اساس جیره محاسبه شده تبدیل می گردند .



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

• ترکیب و مخلوط مطابق جیره مناسب شرایط آبی

در این مرحله مواد متشکله تولید غذای آماده میگو بر اساس فرمول مورد نظر خریدار که با گونه و

شرایط میگو هماهنگی دارد ، ترکیب و در میکسر هم زده و مخلوط می گردند .

• فشردن سازی و اکستروژن همزمان

غذای آماده میگو ، در داخل آب انداخته می شود تا میگو از آن استفاده نماید . بنابر این لازم است

مجموعه ترکیب شده مواد اولیه فشرده شود تا از تحلیل زود هنگام آن در آب جلوگیری شود . عملیات

فشرده سازی در مرحله اکستروژن انجام می گیرد . در این مرحله شکل پلت نیز تهیه می گردد .

• پلت سازی (حبه فشرده)

غذای آماده میگو پس از اکستروژن کردن به قطعات ریزتر بریده شده و حبه هایی متناسب با مصرف

میگو تهیه می شوند .

• بسته بندی

آخرین مرحله در تولید غذای آماده میگو ، بسته بندی آن است که برای این منظور از بسته بندی

کیسه ای استفاده می گردد . وزن هر کیسه ۲۵ کیلو گرم 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

ب) مقایسه روش تولید معمول کشورمان با دیگر کشورهای جهان

روش تولید محصول 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 غذای آماده میگو در سایر کشورهای جهان را نیز می توان به همان صورتی بیان کرد که در صفحات قبل در مورد کشورمان بیان گردید . لیکن در مورد جزئیات فرایند تولید باید گفت هر کدام از شرکت ها ترکیب تولیدی خود را دارند که در جزئیات با سایر شرکت ها اندکی متفاوت است ولی در مجموع تفاوت خاصی بین تکنولوژی های تولید وجود ندارد .

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

با عنایت بر یکسان بودن تکنولوژی های موجود در تولید غذای میگو برای کشورمان و سایر کشورهای جهان ، بنابر این ذکر نقاط قوت و ضعف تکنولوژی تولید محصول مورد بررسی موضوعیت نخواهد داشت .



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- 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 واداری
۴. ماشین آلات و تجهیزات
۵. تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی
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



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



هزینه‌های فوق‌الذکر این طرح در جدول ذیل گنجانده شده است و اعداد موجود در این جدول ذیل به تفصیل در ادامه ارائه می‌گردد:

جدول شماره ۲۵- حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید غذای میگو

ردیف	اقلام سرمایه ثابت	هزینه‌ها - میلیون ریال
۱	زمین	۵۰۰
۲	محوطه‌سازی	۱۷۶,۵
۳	ساختمان‌ها	۱۷۲۰
۴	ماشین آلات تولیدی	۱۲۶۰
۵	تجهیزات آزمایشگاهی	۳۰۰
۶	تأسیسات	۵۷۰
۷	وسایط نقلیه	۳۰۰
۸	وسایل اداری و خدماتی	۲۰۰
۹	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	۱۰۰
۱۰	هزینه‌های پیش‌بینی نشده (۵ درصد هزینه های بالا)	۲۵۳,۵
جمع کل سرمایه ثابت		۵۳۸۰ میلیون ریال

۱- زمین

مجموع کل فضاهای کاری طرح معادل ۸۶۰ متر مربع برآورد شد. از اینرو حداقل زمین مورد نیاز طرح با در نظر گرفتن فضای لازم تردد کامیون‌های حمل بار (مواد اولیه و محصول) و توسعه آتی معادل ۲۵۰۰ متر مربع برآورد می‌گردد. برای تعیین هزینه‌های تأمین زمین فرض می‌گردد که محل اجرای یکی از شهرک‌های صنعتی در سطح کشور می‌باشد از اینرو قیمت خرید هر متر مربع آن ۲۰۰,۰۰۰ ریال فرض می‌گردد که در این صورت کل هزینه خرید زمین معادل ۵۰۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

 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
--	---	---

۲- محوطه سازی

محل اجرای طرح، یکی از شهرک‌های صنعتی در سطح کشور پیش‌بینی شده است. از اینرو هزینه محوطه‌سازی آن که شامل تسیطح زمین، دیوار کشی و حصارکشی‌ها، درب ورودی و فضای سبز و غیره است که شرح کامل این موارد به همراه هزینه‌های آن در جدول ذیل آورده شده است.

جدول شماره ۲۶- هزینه های محوطه سازی

ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	فضای سبز	۴۲۵	۶۰۰۰۰	۲۵,۵
۲	خیابان کشی ، پارکینگ و محوطه ها	۵۱۰	۱۰۰۰۰۰	۵۱
۳	دیوار کشی	۵۰۰	۲۰۰۰۰۰	۱۰۰
	جمع کل	-	-	۱۷۶,۵

۳- ساختمان ها

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

جدول شماره ۲۷- تعیین حداقل فضاهای کاری واحد تولید غذای میگو

ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه ساخت واحد متر مربع (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	سالن تولید	۵۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰۰
۲	انبارها	۲۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۴۰۰
۳	ساختمان پشتیبانی تولید	۶۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۲۰
۴	اداری - خدماتی	۶۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۲۰
۵	سایر	۴۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۸۰
	جمع کل	۸۶۰	-	۱۷۲۰



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- ماشین آلات

با توجه به فرایند تولید تعریف شده ماشین آلات زیر برای یک واحد صنعتی تولید غذای آماده میگو مورد نیاز می باشد.

جدول شماره ۲۸- حداقل ماشین آلات مورد نیاز یک واحد تولید غذای میگو

ردیف	شرح ماشین آلات	منبع تامین	تعداد	قیمت کل - میلیون ریال
۱	تانک های مختلف نگهداری مواد	داخل	۶	۱۲۰
۲	آسیاب مواد اولیه	داخل	۱	۲۱۰
۳	میکسر مواد	داخل	۲	۱۹۰
۴	دستگاه اکستروژن مواد	داخل	۱	۲۸۰
۵	دستگاه برش و تهیه پلت	داخل	۱	۱۱۰
۶	دستگاه خشک کن	داخل	۲	۱۷۰
۷	ماشین بسته بندی کیسه	داخل	۱	۸۰
۸	سایر	داخل	-	۱۰۰
جمع کل هزینه تامین ماشین آلات ۱۲۶۰				میلیون ریال



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- تجهیزات 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 ۳۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

این تجهیزات شامل موارد زیر خواهد بود :

- دستگاهها و سیستم های مختلف آنالیز آزمایشگاهی
- ترازوی دقیق ۰.۰۱ گرم
- کوره آزمایشگاهی
- PH متر دیجیتال
- میکروسکوپ
- کلنی کانتر
- یخچال
- محیطهای کشت مختلف
- میزهای کار
- دستگاه رطوبت سنج
- دستگاه استریل کننده شیشه‌ای
-

 <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>
---	---	---

۶- تاسیسات

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

جدول شماره ۲۹- تاسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز واحد تولید غذای میگو

ردیف	تاسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه های مورد نیاز (میلیون ریال)
۱	برق	توان ۳۰۰ KW هزینه های انشعاب و تجهیزات لازم	۳۰۰
۲	آب	-	۱۰۰
۳	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعاب گاز	۸۰
۴	تلفن و ارتباطات	-	۲۰
۵	تاسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	۷۰
جمع کل ۵۷۰ 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.



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

۸- وسائط حمل و نقل درون / برون کارگاهی

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

جدول شماره ۳۰ - 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
جمع کل ۳۰۰ 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 ۱۰۰ 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

۲۵۳,۵ 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

۶۰۰۰ 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

ماده اولیه مورد استفاده برای تولید غذای آماده میگو شامل آرد گندم، سبوس گندم، کنجاله سویا، پودر ماهی یا میگو، پودر استخوان و گوشت، صمغ همبند، پروتئین ها و سایر افزودنی ها است. لیکن شرکت های مختلف درصدهای مختلفی از آن را برای گونه های مختلف میگو و در سن های متفاوت استفاده می نمایند. از اینرو برای شناسائی ترکیب درصد دقیق مواد اولیه مورد استفاده در فرمول ساخت غذا، داشتن اطلاعات فوق کاملا ضروری است. لیکن در اینجا به منظور ارائه اطلاعاتی در خصوص مواد اولیه مورد استفاده، یک فرمول به صورت متوسط و صرفا جهت آگاهی تهیه و ارائه گردیده است.

جدول شماره ۳۱- مواد اولیه و میزان مصرف سالانه آنها با احتساب ظرفیت طرح

مصرف در ظرفیت اسمی کامل - تن	نسبت مصرف - درصد	مواد اولیه
۱۵۰۰	۲۵	آرد گندم
۹۰۰	۱۵	سبوس گندم
۱۵۰۰	۲۵	کنجاله سویا
۶۰۰	۱۰	پودر ماهی
۹۰۰	۱۵	پودر استخوان و گوشت
۱۲۰	۲	صمغ همبند
۴۸۰	۸	پروتئین ها و سایر افزودنی ها

آرد گندم از طریق سهمیه سازمان غلات و سایر مواد اولیه از بازار آزاد تهیه 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

۲-۶- برآورد قیمت‌های مواد اولیه مصرفی

در جدول زیر متوسط قیمت مواد اولیه مصرفی طرح ارائه شده است .

جدول شماره ۳۲- متوسط قیمت مواد اولیه مصرفی طرح

متوسط قیمت هر کیلو - ریال	مواد اولیه
متغیر از ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ ریال	آرد گندم
۴۵۰۰	سبوس گندم
۶۰۰۰	کنجاله سویا
۹۰۰۰	پودر ماهی
۹۰۰۰	پودر استخوان و گوشت
۲۰۰۰۰	صمغ همبند
۲۵۰۰۰	پروتئین ها و سایر افزودنی ها

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

از مجموعه مواد اولیه مصرفی طرح آرد گندم تحت سیاست های تعزیراتی دولت توزیع می گردد و مطابق شواهد موجود واحدهای صنعتی مصرف کننده آن همواره در تامین آن مشکلاتی را داشته اند و بعضا حتی اقدام به خرید آن از بازار آزاد نموده اند که البته این امر غیر قانونی می باشد . بنابر این در صورتیکه متقاضی قصد اجرای طرح حاضر را داشته باشد لازم است ابتدا سهمیه آرد از سازمان غله را دریافت نماید و در غیر اینصورت نمی تواند طرح را اجرا نماید .

در مورد سایر مواد اولیه می توان گفت که مشکل خاصی در این باب وجود نداشته و این مواد بر راحتی از بازار قابل تامین می باشند و شرایط عرضه و تقاضای آنها تابع شرایط روز بازار 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

۷- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

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

- 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، اکثراً استان‌های جنوبی کشور که دارای سواحل با آب‌های خلیج فارس و دریای عمان می‌باشند، خواهد بود. لذا از نگاه اجرای طرح نیز این استان‌ها در الویت قرار می‌گیرند.

۷-۲- بازار تأمین مواد اولیه

ماده اولیه مصرفی طرح در بند قبل معرفی گردیدند. لذا با بررسی ماهیت این مواد از نگاه قابلیت تأمین، می‌توان گفت که در کلیه نقاط کشور امکان تأمین آنها وجود دارد. لذا اجرای طرح از نگاه بازار تأمین مواد اولیه، کلیه استان‌های کشور می‌تواند باشد.



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

۳-۷- 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.

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.

 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
--	---	--

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

جدول شماره ۳۳ - خلاصه مکان یابی اجرای طرح

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

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 ۳۴ - نیروی انسانی لازم طرح

تعداد - نفر	تخصص های لازم
۳	کارشناس فنی
۲	مدیریت
۲	کارشناس اداری - مالی
۱	کارشناس فروش
۲	تکنسین فنی
۴	کارگر فنی ماهر
۵	کارگر فنی نیمه ماهر
۲	کارمند اداری
۳	منشی - راننده - نگهبان
۲۴	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، ۳۰۰ 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 ۳۰۰ 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 ۲۵۰۰ متر مکعب برآورد می گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله کشی شهرک صنعتی^۲ محل اجرای طرح قابل تأمین است که هزینه آن معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

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

سوخت در طرح حاضر برای مصارف دیگ بخار و تأسیسات گرمایشی خواهد بود. بهترین سوخت پیشنهادی طرح، گاز شهری است ولی نظر بر اینکه برخی شهرکها دارای لوله کشی گاز بوده ولی برخی

^۲ 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

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 ۵۰۰۰۰ لیتری و لوله کشی های آن می باشد که معادل ۸۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

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 ۲۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

۹-۵- برآورد امکانات زیربنایی مورد نیاز

← راه

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 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.



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

◇ 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.



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

۱۰- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی

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

حقوق ورودی محصول مورد مطالعه ۴ درصد است لذا در مجموع می‌توان گفت که در مورد محصول مورد مطالعه حمایت تعرفه ای وجود ندارد .

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 جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

از نتیجه مطالعات انجام شده چنین بر می آید که در سالهای آینده بازار غذای میگو در کشور از نظر عددی در حالت مزاد عرضه برخوردار خواهد بود که با بهره برداری از طرح های در حال ایجاد مزاد بیشتر نیز خواهد شد. لیکن از نظر کیفی باید گفت که بازار در وضعیت کمبود عرضه بسر می برد و همین امر سبب شده است که تولید میگو در کشور بشدت کاهش پیدا نماید. ضعف دانش و کمبود منابع مالی و استفاده از ماشین آلات سنتی در واحدهای تولید کننده فعلی از جمله دلایل عدم توانائی آنها در تولید محصول مرغوب و استاندارد است. بنابر این به منظور توسعه صنعت و کشاورزی میگو در کشور (که در حال کاهش تدریجی سطح زیر کشت می باشد) و جلوگیری از تنزل سطح تولید آن، تولید غذای مرغوب و استاندارد در کشور بسیار ضروری است که در این میان ایجاد واحدهای جدید لازم می باشد. لیکن باید گفت که واحدهای جدید مورد نظر لازم است برخلاف واحدهای موجود، از خصوصیات زیر برخوردار باشد.

- استفاده از دانش فنی و تکنولوژی تولید روز جهان
- فرمولاسیون استاندارد برای تولید غذای مرغوب و مطلوب میگو
- کاهش قیمت تمام شده غذای تولیدی
- کمک به توسعه صنعت میگوی کشور

از نقطه نظر ظرفیت باید گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید غذای آماده میگو ۶۰۰۰ تن که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل ۵۳۸۰ میلیون ریال خواهد بود که ظرفیت و حجم سرمایه گذاری های فوق طوری انتخاب شده است که طرح علاوه بر اینکه کلیه هزینه های خود را پوشش می دهد، سود معقولی نیز نصیب سرمایه گذار 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



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

۱-۱-۱۲- 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 ۳۵- سرمایه گذاری ثابت مورد نیاز واحد تولید غذای میگو

ردیف	اقلام سرمایه ثابت	هزینه ها - میلیون ریال
۱	زمین	۵۰۰
۲	محوطه سازی	۱۷۶٫۵
۳	ساختمانها	۱۷۲۰
۴	ماشین آلات تولیدی	۱۲۶۰
۵	تجهیزات آزمایشگاهی	۳۰۰
۶	تأسیسات	۵۷۰
۷	وسایل نقلیه	۳۰۰
۸	وسایل اداری و خدماتی	۲۰۰
۹	هزینه های قبل از بهره برداری	۱۰۰
۱۰	هزینه های پیش بینی نشده (۵ درصد هزینه های بالا)	۲۵۳٫۵
جمع کل سرمایه ثابت		۵۳۸۰ میلیون ریال



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

• 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 ۳۶- سرمایه در گردش مورد نیاز واحد تولید غذای میگو (میلیون ریال)

ردیف	شرح	دوره تامین	سرمایه در گردش
۱	مواد اولیه	دو ماه	۳۰۶۷,۸۸
۲	موجودی کالای ساخته شده	۱۵ روز	۱۸۷۷,۷۴
۳	مطالبات	یک ماه	۳۸۸۳,۱۶
۴	تنخواه گردان	یک ماه	۲۴۷,۴۵
۵	موجودی کالای در جریان ساخت	۱۰ روز	۳۷۵,۵۵
	جمع کل		۹۴۵۱,۷۷



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

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

تجزیه و تحلیل نقطه سربسر 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 سربسر 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.

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



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 ۳۷ - هزینه های ثابت و متغیر (میلیون ریال)

ردیف	شرح	هزینه ثابت		هزینه متغیر		جمع هزینه های ثابت و متغیر
		درصد	هزینه	درصد	هزینه	
۱	مواد اولیه	٪۰	۰,۰۰	٪۱۰۰	۴۰۹۰۵,۰۰	۴۰۹۰۵,۰۰
۲	حقوق و دستمزد پرسنل مستقیم تولید	٪۷۰	۵۴۸,۷۳	٪۳۰	۲۳۵,۱۷	۷۸۳,۹۰
۳	حقوق و دستمزد پرسنل غیر مستقیم تولید	٪۷۰	۴۸۳,۲۱	٪۳۰	۲۰۷,۰۹	۶۹۰,۳۰
۴	تاسیسات مصرفی	٪۲۰	۴۸,۴۰	٪۸۰	۱۹۳,۶۱	۲۴۲,۰۱
۵	نگهداری و تعمیرات	٪۲۰	۴۶,۸۰	٪۸۰	۱۸۷,۱۹	۲۳۳,۹۸
۶	استهلاک	٪۱۰۰	۴۳۷,۴۹	٪۰	۰,۰۰	۴۳۷,۴۹
۷	قطعات یدکی (۱,۵٪ هزینه های سرمایه گذاری بدون زمین)	٪۴۰	۲۵,۸۱	٪۶۰	۳۸,۷۲	۶۴,۵۳
۸	پیش بینی نشده بدون احتساب استهلاک	٪۵۰	۱۰۷۲,۹۹	٪۵۰	۱۰۷۲,۹۹	۲۱۴۵,۹۹
۹	حقوق و دستمزد پرسنل اداری	٪۱۰۰	۱۰۱۹,۲۰	٪۰	۰,۰۰	۱۰۱۹,۲۰
۱۰	هزینه های توزیع و فروش تبلیغات و اداری	٪۶۰	۳۰۷,۸۰	٪۴۰	۲۰۵,۲۰	۵۱۳,۰۰
۱۱	هزینه استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری	٪۱۰۰	۲۰,۰۰	٪۰	۰,۰۰	۲۰,۰۰
جمع کل			۴۰۱۰,۴۴		۴۳۰۴۴,۹۶	۴۷۰۵۵,۴۰

جدول شماره ۳۸ - درصد تولید در نقطه سربسر 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 سربسر	٪۶۹	٪۶۱	٪۵۴	٪۴۹	٪۴۸	٪۴۷	٪۴۷	٪۴۷	٪۴۷	٪۴۷
میزان فروش در نقطه سربسر	۲۴۹۲۲,۴۲	۲۴۹۲۲,۴۲	۲۴۹۲۲,۴۲	۲۴۹۲۲,۴۲	۲۴۵۰۲,۹۵	۲۴۱۵۴,۹۴	۲۴۱۵۴,۹۴	۲۴۱۵۴,۹۴	۲۴۱۵۴,۹۴	۲۴۱۵۴,۹۴



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

۱۲-۳- 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 ۷,۸۵۰ ریال می باشد و همچنین با توجه به قیمت فروش محصول که در محاسبات مالی لحاظ گردیده است (بطور متوسط ۹,۵۰۰ ریال)، بنابراین در حدود ۱,۶۵۰ ریال حاشیه سود حاصل از فروش هر واحد محصول می باشد که اگر آنرا بصورت درصدی از قیمت محصول بیان نماییم، در حدود ۱۷ 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

جدول شماره ۳۹- جریان گردش وجوه نقد پروژه (هزار ریال)

شرح	سال ساخت	سال جاری	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	سال ششم	سال هفتم	سال هشتم	سال نهم	سال دهم	ارزش اسقاط
کل جریان ورودی	۵۳۸۰۰۰۰	۴۲۷۰۲۱۰۹	۴۱۰۴۰۰۰۰	۴۶۱۷۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۹۷۸۰۰۰
سرمایه ورودی	۵۳۸۰۰۰۰	۶۷۹۲۱۰۹	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
کل آورده متقاضی	۵۳۸۰۰۰۰	۶۷۹۲۱۰۹	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
درآمد ورودی	.	۳۵۹۱۰۰۰۰	۴۱۰۴۰۰۰۰	۴۶۱۷۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۹۷۸۰۰۰
کل فروش	.	۳۵۹۱۰۰۰۰	۴۱۰۴۰۰۰۰	۴۶۱۷۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	۵۱۳۰۰۰۰۰	.
سایر درآمدها	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	۹۷۸۰۰۰
کل جریان خروجی	۵۳۸۰۰۰۰	۴۰۴۷۶۵۲۸	۳۸۸۷۵۴۶۸	۴۳۱۷۹۹۶۵	۴۷۴۸۴۴۶۱	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	.
افزایش در دارائیهای ثابت	۵۳۸۰۰۰۰	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
سرمایه گذاری ثابت	۵۳۸۰۰۰۰	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
افزایش در دارائی های جاری	.	۶۷۹۲۱۰۹	۸۸۶۵۵۳	۸۸۶۵۵۳	۸۸۶۵۵۳	.	.	.	.	.	.	.	.
هزینه های جاری	.	۳۳۶۸۴۴۱۹	۳۷۹۸۸۹۱۵	۴۲۲۹۳۴۱۲	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	۴۶۵۹۷۹۰۸	.
مازاد (کمبود) نقدینگی	.	۲۲۲۵۵۸۱	۲۱۶۴۵۳۲	۲۹۹۰۰۳۵	۳۸۱۵۵۳۹	۴۷۰۲۰۹۲	۴۷۰۲۰۹۲	۴۷۰۲۰۹۲	۴۷۰۲۰۹۲	۴۷۰۲۰۹۲	۴۷۰۲۰۹۲	۴۷۰۲۰۹۲	۹۷۸۰۰۰
مازاد (کمبود) نقدینگی تجمعی	.	۲۲۲۵۵۸۱	۴۳۹۰۱۱۳	۷۳۸۰۱۴۸	۱۱۱۹۵۶۸۷	۱۵۸۹۷۷۷۹	۲۰۵۹۹۸۷۱	۲۵۳۰۱۹۶۳	۳۰۰۰۴۰۵۵	۳۴۷۰۶۱۴۶	۳۹۴۰۸۲۳۸	۴۴۱۱۰۳۳۰	۴۵۰۸۸۳۳۰



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 سالهای آینده بازار کشور از کمبود عرضه برخوردار خواهد بود ولی با به بهره برداری رسیدن طرح های در حال ایجاد کمبود فوق از بین رفته و شرایط مازاد بر بازار حاکم خواهد گردید و می توان گفت که اجرای طرح های جدید در این زمینه از ریسک قابل بررسی برخوردار خواهد بود لیکن موضوعی که دارای اهمیت بسیار بالا می باشد این است که اولاً مطابق تحقیقات صورت گرفته مراکز شیلاتی کشور ، امکان اصلاح فرمول ساخت غذا و تولید غذا با کیفیت بالاتر و قیمت پائین تر در حال انجام است که بواسطه آن شرایط بازار تغییر کرده و پرورش میگو توسعه و متعاقب آن نیاز به غذا نیز افزایش پیدا خواهد کرد . از طرف دیگر در برنامه های بلند مدت کشور ، توسعه مزارع میگو به میزان بسیار بالا مورد توجه می باشد که در صورت اجرائی شدن آن تقاضای محصول مورد بررسی در بازار به شدت افزایش پیدا خواهد کرد 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 می توان رساند .

از اینرو در مجموع می توان گفت که سرمایه گذار محترم می بایست نگاه خود را به دو موضوع ذکر شده معطوف نموده و با کسب اطلاع از روند اجرائی شدن آنها سبب کاهش ریسک پذیری اجرای پروژه به میزان قابل توجهی 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

۱۲-۶- محاسبه کلیه شاخصهای مالی (Financial Rates):

جدول شماره ۴۰- شاخصهای مالی طرح

شرح	مقدار (میلیون ریال)
نرخ بازده داخلی سرمایه گذاری	۳۲,۷۳٪
ارزش خالص فعلی سرمایه گذاری	۶۷۳۷
درصد تولید در نقطه سربسر در سال مبنا	۶۹٪
درصد تولید در نقطه سربسر در سال نخست فعالیت	۴۹٪
دوران بازگشت سرمایه سرمایه گذاری	۴,۲ 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 ۳۲,۷۱ 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 ۴۱- 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٪	۴۸,۳۸-	٪ ۳۶,۶۵	٪ ۱۱۸,۴۹
-۱۶,۰۰٪	۳۱,۱۵-	٪ ۳۵,۷۹	٪ ۹۹,۶۹
-۱۲,۰۰٪	۱۴,۷۸-	٪ ۳۴,۹۷	٪ ۸۱,۶۴
-۸,۰۰٪	۰,۹۰	٪ ۳۴,۱۹	٪ ۶۴,۴۴
-۴,۰۰٪	٪ ۱۶,۵۳	٪ ۳۳,۴۵	٪ ۴۸,۱۴
۰,۰۰٪	٪ ۳۲,۷۳	٪ ۳۲,۷۳	٪ ۳۲,۷۳
۴,۰۰٪	٪ ۴۹,۸۶	٪ ۳۲,۰۵	٪ ۱۸,۱۱
۸,۰۰٪	٪ ۶۸,۰۷	٪ ۳۱,۳۹	٪ ۴,۰۲
۱۲,۰۰٪	٪ ۸۷,۳۴	٪ ۳۰,۷۶	٪ ۹,۹۸-
۱۶,۰۰٪	٪ ۱۰۷,۶۰	٪ ۳۰,۱۵	٪ ۲۴,۴۰-
۲۰,۰۰٪	٪ ۱۲۸,۷۲	٪ ۲۹,۵۶	٪ ۳۹,۵۴-

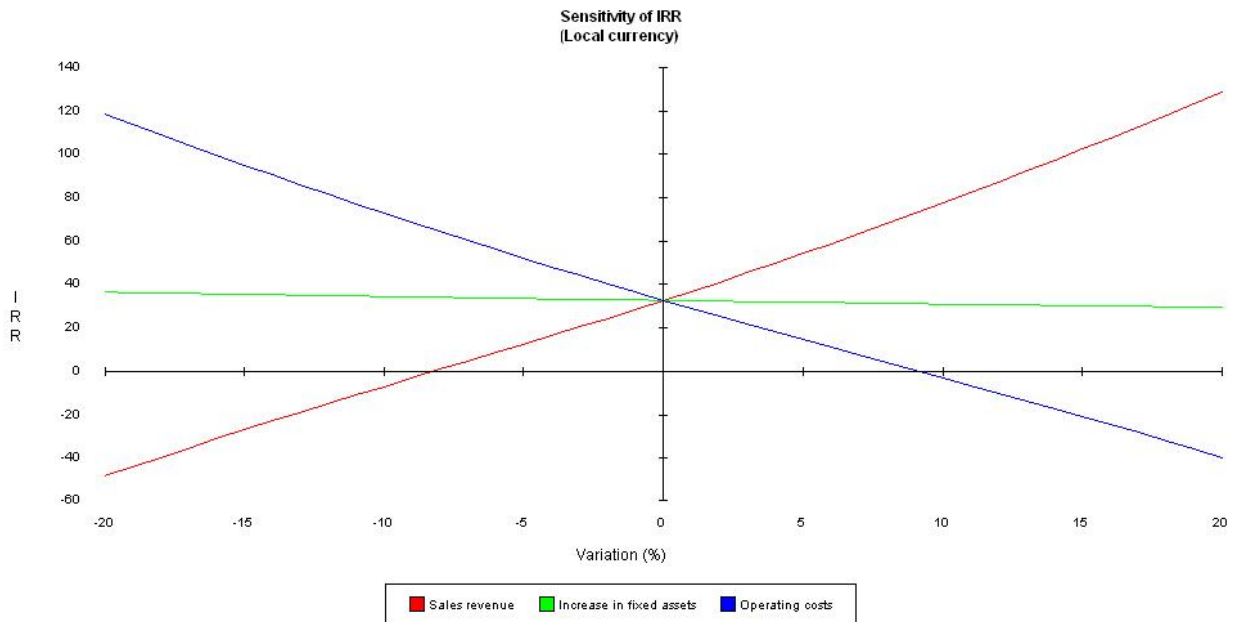


مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

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



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.