



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح

تولید انواع چاشنی

تهیه کنندگان:

شرکت مهندسی مشاور بهین اندیشان راهبر

تاریخ تهیه:

۱۳۹۰ ماه تیر



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

## فهرست مطالب



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## خلاصه طرح

نام محصول	تولید انواع چاشنی
ظرفیت پیشنهادی طرح (ظرفیت عملی)	۱۰۰ تن در سال
موارد کاربرد	بعنوان یک ماده غذایی در تهیه انواع خوراک های انسانی مورد استفاده قرار می گیرد.
مواد اولیه مصرفی عمدہ	ادویه - رب گوجه فرنگی - پیاز - شکر - نمک - سرکه - نشاسته - آب لیمو - پودر خردل
كمبود محصول (پایان برنامه توسعه چهارم)	۱۰۱۴ تن در سال
اشغال زایی (نفر)	۲۴
زمین مورد نیاز (مترمربع)	۳۵۰۰
زیربنا	اداری (مترمربع)
	تولیدی (مترمربع)
	انبار (مترمربع)
	تاسیسات و سایر (مترمربع)
میزان مصرف سالانه مواد اولیه اصلی	۱۰۰ تن در سال
میزان مصرف سالانه یوتیلیتی	آب (مترمکعب)
	برق (کیلو وات ساعت)
	گازوئیل (مترمکعب)
سرمایه گذاری ثابت طرح	ارزی (یورو)
	ریالی (میلیون ریال)
	مجموع (میلیون ریال)
محل پیشنهادی اجرای طرح	استان های گلستان - مازندران - قزوین - گیلان



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

## فهرست مطالب



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

### صفحه

### عنوان

۱	..... مقدمه
۲	..... بخش اول : معرفی محصول
۳	..... ۱- نام و کد محصولات (آیسیک ۳)
۵	..... ۱-۱- شماره تعریف گمرکی
۵	..... ۱-۳- شرایط واردات محصول
۵	..... ۱-۴- بررسی و ارائه استانداردهای موجود در محصول (ملی یا بین المللی)
۹	..... ۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول
۱۰	..... ۱-۶- معرفی موارد مصرف و کاربرد
۱۰	..... ۱-۷- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
۱۱	..... ۱-۸- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز
۱۱	..... ۱-۹- کشورهای عمدۀ تولیدکننده و مصرف کننده محصول
۱۲	..... ۱-۱۰- شرایط صادرات
۱۴	..... بخش دوم : بررسی وضعیت عرضه و تقاضا
۱۵	..... ۲-۱- بررسی ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تا سال ۱۳۸۹
۱۹	..... ۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا
۲۱	..... ۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا سال ۱۳۸۹
۲۳	..... ۲-۴- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه توسعه سوم تا سال ۱۳۸۹



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

## فهرست مطالب



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

### صفحه

### عنوان

۲۴	- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه توسعه سوم تا سال ۱۳۸۹
۲۴	- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه پنجم
۲۸	بخش سوم : مطالعات فنی و تکنولوژیکی
۲۹	- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور
۳۳	- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرایند تولید محصول
۳۴	- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه ثابت
۴۲	- میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و منابع تامین آن
۴۵	- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
۴۷	- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
۴۸	- بررسی تاسیسات و امکانات زیر بنایی مورد نیاز طرح
۵۰	- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازار گانی
۵۱	- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحد های جدید



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

## مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی



جمهوری اسلام ایران

وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## 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 مبنای برای تصمیم گیری سرمایه گذاران مورد استفاده قرار می گیرد.

گزارش حاضر مطالعات امکان سنجی مقدماتی تولید انواع چاشنی می باشد. این مطالعات در قالب متداول‌تری مطالعات امکان سنجی تهیه گردیده است و مطابق متداول‌تری 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 هر چند کوچک در راستای توسعه صنعتی کشورمان بعمل بیاورد .



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

# بخش اول: معرفی محصول

## رئوس مطالب

- ۱-۱- نام و کد محصولات (آیسیک ۳)
- ۱-۲- شماره تعریفه 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 عمدۀ تولیدکننده و مصرف کننده محصول
- ۱-۱۰- معرفی شرایط صادرات



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

### مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## ۱-۱- نام و کد محصول (آیسیک ۳)

### کد ISIC محصول

مطابق طبقه بندی وزارت صنایع و معادن کد آیسیک محصول انواع چاشنی به شرح ذیل می باشد .

جدول شماره ۱ - کد آیسیک محصول

ردیف	شرح	کد آیسیک
۱	انواع چاشنی غذا و سالاد	۱۵۴۹۲۴۴۰
۲	انواع چاشنی	۲۴۲۹۱۱۲۲

در طرح حاضر منظور از انواع چاشنی، ادویه ها – انواع سس ها – آبلیمو – آبغوره و ... می باشد که محصولات ذکر شده به دلیل گستره بسیاری که دارند به عنوان محصول همگن انواع سس ها را مورد بررسی قرار می دهیم.

انواع سس های غذایی جهت ایجاد طعم در غذاها مورد استفاده قرار می گیرد و در واقع کالای مصرفی است که مصرف عام خوراکی دارد. کاربرد سس مایونز و انواع سس های سرد به عنوان چاشنی غذا و سالاد می باشد در حالیکه کاربرد سس گوجه فرنگی (کچاپ) بیشتر جهت طعم دادن به غذاهای گوشتی و گوشت می باشد در این طرح سس مایونز و سس سالاد و سس گوجه فرنگی و سس خردل مدنظر می باشد. در حالیکه با امکانات موجود در واحد می توان انواع سس ها را تولید نمود (علت انتخاب نیز تقاضای زیاد این سس ها می باشد). انواع سس های دیگر جزء کالاهای رقیب می باشد مثل سس فرانسوی، سس تازندآلیند، Chilli sauce ، سس کامنولت- سس برایتون- سس پیکالیلی. ولی از آنجاییکه با تغییر در فرمولاسیونها و با استفاده از همان امکانات می توان این سسها را نیز



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

## مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

تولید نمود لذا بسته به تقاضا می توان محصول را تغییر داد و در واقع نمی توان عنوان کالای رقیب را به آنها داد بلکه کالای قابل جانشینی واحد می باشد.

### سس گوجه فرنگی(کچاپ):

فرآورده ایست که هم از گوجه فرنگی تازه و هم از رب گوجه فرنگی با اضافه کردن مواد افزودنی شامل نمک طعام، سرکه، سیر، پیاز، ادویه ها، به روش حرارتی تهیه و در ظروف مجاز گرم پر شده و نگهداری می شود.

### سس مايونز و انواع سسهای سرد (سس سالاد و سس فرانسوی):

امولسیون یکنواخت و نرمی از روغن مایع نباتی و آب و تخم مرغ یا زرده تخم مرغ و یک ماده اسیدی کننده طبیعی مجاز که می تواند حاوی موادی مانند شیر و فرآورده های آن و ادویه جات و افزودنی های مجاز خوراکی باشد.

### سس خردل:

فرآورده ایست نیم جامد که از اختلاط موادی چون سرکه، شکر، نمک، پودر خردل، ادویه ها، نشاسته، روغن مایع و آب به دست می آید به نحوی که قسمت اعظم ترکیب آن پودر خردل می باشد.

## ۱-۲- شماره تعریفه گمرکی

با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی شماره تعریفه ۲۱۰۳۹۰۰۰ برای انواع چاشنی تحت عنوان سایر فرآورده ها برای سس و سس های آماده شده ، چاشنی ها و ادویه های مخلوط شده ، آرد و زبره خردل و خردل آماده استخراج شده است . حقوق ورودی این کالا ۴۵ 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 قسمت ۱-۲ واردات انجام می گیرد .

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

بررسی های به عمل آمده از مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران بیانگر آن است که محصول مورد بررسی در این گزارش دارای استانداردهایی به شرح جدول ذیل می باشد :

جدول شماره ۲- استانداردهای انواع چاشنی

ردیف	شرح	کد
۱	ادویه و چاشنی- فلفل کامل ساییده شده	۲۵۱۱
۲	ادویه و چاشنی- سرکه- روش های آزمون	۱۳۹۴
۳	ادویه و چاشنی ها- اندازه گیری مقدار پیپرین در فلفل و عصاره های آن با روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا- روش آزمون	۶۹۴۰
۴	ادویه و چاشنی مورد استفاده در گوشت فرآوری شده- روش تیمار	۷۹۳۹



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

## مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

### ویژگیهای سس گوجه فرنگی (کچاپ):

رنگ سس گوجه فرنگی، قرمز و خوشنگ می باشد که مشخصه گوجه فرنگی بایستی باشد. شکل ظاهری سس می بایستی همگن به نحوی که دو فاز جامد و مایع در آن دیده نشود. سس گوجه فرنگی می بایستی دارای طعم و بوی مشخص گوجه فرنگی و عاری از طعم و بوی سوختگی و یا نامطبوع و زننده باشد.

نمک طعام سس (بر حسب کلرور سدیم) حداقل ۱۲-۲۰ گرم در صد.

اسیدیته بر حسب اسیداستیک حداقل ۲.

مواد جامد محلول در آب حداقل ۲۸ درجه ب瑞کس.

وزن مخصوص حداقل ۱/۱۲۵.

PH حداقل ۳/۴.

پروتئین کل حداقل ۲.

خاکستر کل حداقل ۳.

امولسیفایر حداقل ۰/۵ درصد.

سس گوجه فرنگی باید فاقد دانه و پوست باشد نباید ذرات حاصله از سوختگی وجود داشته باشد، نباید شن و خاک وجود داشته باشد، نباید حشرات و یا اجزاء باقیمانده آن وجود داشته باشد. بسته بندی انواع سس های مایونز و سالاد در ظروف شیشه ای ۳۲۰ سانتی متر مکعب دارای مشخصات براساس استاندارد ظروف شیشه ای مجاز برای محصولات غذایی و آشامیدنی شماره ۱۰۴۹ ایران می باشد. بسته



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

### مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

بندی سس گوجه فرنگی در شیشه و در ظروف پلاستیکی مجاز که گنجایش ۹۰ میلی لیتر تا یک لیتر و حتی بیشتر می باشد.

### ویژگیهای فیزیکی سس مايونز:

رنگ سفید مایل به کرم و حالت ظاهری نیم جامد و قوام صاف و همگن و بدون بریدگی دارد.

### ویژگیهای شیمیایی سس مايونز:

$\text{PH}$  حداقل  $4/5$  حداقل روغن نباتی (بدون احتساب سایر چربیها)  $65\%$ - زرده تخم مرغ حداقل  $4/5$ %- قند کل بعد از هیدرولیز حداقل  $3\%$ - اسیدیته حداقل  $3/6$ - آهن حداقل  $1/5$  میلی گرم در کیلوگرم- قلع حداقل  $1/0$  میلی گرم در کیلوگرم- آرسنیک حداقل  $1/0$  میلی گرم در کیلوگرم است.

### ویژگی های میکروبی سس مايونز:

شمارش کلی باکتریهای هوایی مزووفیل حداقل  $100$  در گرم.

آنترباکتریاسه حداقل  $10$  در گرم.

اشرشیاکلی منفی.

سالمونلا در  $25$  گرم از نمونه نباید وجود داشته باشد.

کپک حداقل  $100$  در گرم.

مخمر حداقل  $100$  در گرم.

 <b>مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر</b>	<b>مطالعات امکان سنجی مقدماتی</b> <b>طرح های صنعتی</b>	 <b>جمهوری اسلام ایران</b> <b>وزارت صنایع و معدن</b> <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b> <b>شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان</b>
--	---	--

### ویژگی فیزیکی سس سالاد:

رنگ سفید مایل به کرم از نظر حالت ظاهری نیم سیال (در ۳ درجه سانتیگراد جاری و روان نشود) و قوامی کاملاً یکنواخت دارد.

### ویژگی شیمیایی سس سالاد:

PH حداقل ۳/۵ - روغن نباتی (بدون احتساب سایر چربیها) حداقل ۳۵٪ - زرد تخم مرغ حداقل ۲٪ - قند کل بعد از هیدرولیز حداقل ۱۷٪ - اسیدیته حداقل ۶/۳٪.

### ویژگی های میکروبی سس سالاد:

شمارش کلی باکتریهای هوایی مزووفیل حداقل ۱۰۰ در گرم.

آنتروباکتریا سه حداقل ۱۰ در گرم.

اشرشیاکلی منفی.

سالمونلا در ۲۵ گرم نمونه نباید وجود داشته باشد.

کپک حداقل ۱۰۰ در گرم.

مخمر حداقل ۱۰۰ در گرم.

سس مایونز و سسهای سرد می بایستی عاری از مواد خارجی از قبیل گرد و خاک، قطعات حشرات، شیشه، فلز کاغذ و غیره باشد. می بایستی عاری از بوی نای اکسیده شدن، بوی نامطبوع پیه آب کرده، ترشیدگی ناشی از فساد باشد. می بایستی عاری از رنگ خارجی باشد و افزودن هر نوع رنگ مصنوعی



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

## مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

ممنوع می باشد. ترک خوردگی، نشت، لب پریدگی، تمیز نبودن، زنگ زدگی در شیشه سس ها ناپذیرفتنی است. سسها می بایستی عاری از ذرات چرب غیر معلق بوده و به حالت دو فاز در نیاید.

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

#### ۱-۵-۱- بررسی قیمت های داخلی

قیمت انواع چاشنی در بازار تابع کیفیت آن ، فصول مختلف سال ، وضعیت بازار و همچنین شرایط اقتصادی کشور است و لذا در سالهای گذشته با توجه بر متغیر بودن عوامل فوق، قیمت ها نیز متغیر بوده است . بنابراین قیمت ثابتی را نمی توان برای آن عنوان نمود . بطوریکه مطابق اطلاعات جمع آوری شده در سال گذشته قیمت هر بسته ۲۴۰ گرمی انواع چاشنی در بازارهای کشور از ۹۰۰۰ ریال تا ۱۵۰۰۰ ریال متغیر بوده است . در جدول ذیل به قیمت تعدادی از محصولات مورد نظر اشاره می شود.

جدول شماره ۳- قیمت انواع چاشنی

ردیف	شرح	وزن	قیمت (ریال)
۱	سس مایونز	۲۴۰ گرمی	۱۱۵۰۰
۲	سس مایونز	۹۰۰ گرمی	۳۷۰۰۰
۳	سس مایونز تکنفره (ساشه)	۲۵ گرمی	۱۵۰۰
۴	سس کچاپ	۳۵۰ گرمی	۹۰۰
۵	سس کچاپ تکنفره (ساشه)	۲۵ گرمی	۱۵۰۰
۶	سس سالاد	۴۰۰ گرمی	۲۲۰۰۰
۷	سس خردل	۲۴۰ گرمی	۱۲۵۰۰

## ۱-۵-۲- مروری بر قیمت‌های جهانی محصول

انواع چاشنی بسته به موارد مصرف آن در ردیف محصولات غذائی یا شیمیائی طبقه بندی می‌گردد و لذا قیمت آن نیز تابع نوع چاشنی، کشور و شرکت تولید کننده، میزان خلوص آن، کیفیت محصول نهائی و موارد دیگر ..... می‌باشد. از این‌رو بطور متوسط قیمت آن در کشورهای اروپائی ۲ یورو و قیمت در کشورهای آسیائی ۱/۵ یورو استخراج شده است.

## ۱-۶- موارد مصرف و کاربرد

موارد مصرف انواع چاشنی را می‌توان در یک گروه عمده مصارف غذائی انسان طبقه بندی کرد. بطور کلی انواع چاشنی یک ماده غذائی است که در تهیه انواع خوراک‌های انسانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این محصول به دلیل داشتن مواد مفید، ارزش تغذیه‌ای بالائی برای انسان دارد لذا از طرفی هم به کلیه مواد غذایی طعم خاصی می‌دهد که این باعث هر چه بهتر شدن انواع خوراک‌های انسانی خواهد شد.

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

انواع چاشنی یک ماده غذائی است که در تهیه انواع خوراک‌های انسانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین برای بررسی کالای جایگزین انواع چاشنی می‌توان گفت که در واقع از آنجایی که محصول مورد نظر خود به عنوان مکمل غذایی در طبخ و تهیه انواع خوراک انسانی کاربرد دارد این امکان می‌باشد که



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

## مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

از مواد غذایی دیگری به عنوان چاشنی مورد استفاده قرار بگیرد لذا نمی توان کالای خاص دیگری را به عنوان چاشنی در نظر گرفت چون بنابر سلیقه و فرهنگ هر مکانی چاشنی ها متفاوت می باشد.

### ۱- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیا امروز

محصولات مورد مطالعه طرح حاضر ، هر چند بعنوان یک ماده غذایی مهم در تهیه انواع خوراک های انسانی دارای کاربرد است ، ولی از نگاه کلان می توان گفت که این محصول اهمیت استراتژیک خاصی در داخل کشور و بازارهای جهانی ندارند و تنها از نگاه یک ماده مکمل مصرفی صنعت غذا ( و مصارف خانگی غذا ) می توان این محصولات را مورد مطالعه و بررسی قرار داد .

### ۲- کشورهای عمدہ تولید کننده و مصرف کننده

#### کشورهای عمدہ تولید کننده

از نقطه نظر کشورهای عمدہ تولید کننده می توان به کشورهای زیر اشاره کرد . لازم به ذکر است که این کشورها از سایت سازمان تجارت جهانی <sup>۱</sup> استخراج شده اند .

◆ چین

◆ هند

◆ آمریکا

 <b>مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر</b>	<b>مطالعات امکان سنجی مقدماتی</b> <b>طرح های صنعتی</b>	 <b>جمهوری اسلام ایران</b> <b>وزارت صنایع و معدن</b> <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b> <b>شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان</b>
--	---	--

♦ ایتالیا

♦ ژاپن

♦ مکزیک

♦ آلمان

### کشورهای عمدۀ مصرف کننده

انواع چاشنی یک ماده افزودنی غذائی است که در بسیاری از محصولات غذائی دارای کاربرد است.

لذا مصرف آن در نزد خانوارها و واحدهای صنعتی تولید کننده محصولات غذائی می باشد و لذا با توجه

بر گسترده بودن الگوی مصرف خانوارها و واحدهای صنعتی مصرف کننده انواع چاشنی ، نمی توان کشور

خاصی را در این مورد به عنوان مصرف کننده عمدۀ تلقی کرد .

### ۱۰-۱- 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 غذائی 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 اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

**جدول شماره ۴ - معرفی شرایط مورد نیاز برای صادرات محصول طرح**

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



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## بخش دوم: بررسی وضعیت عرضه و تقاضا

### رئوس مطالب

- ۱-۱- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون
- ۲-۲- بررسی وضعیت طرح های جدید و طرح های توسعه در دست اجرا
- ۳-۲- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا آخر سال ۱۳۸۹
- ۴-۲- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه
- ۵-۲- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه توسعه سوم تا آخر سال ۱۳۸۹ و امکان توسعه آن
- ۶-۲- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه پنجم



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

**مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی**

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## ۱-۲- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تا سال ۱۳۸۹

### الف) بررسی ظرفیت‌های بهره‌برداری

با مراجعه به اطلاعات وزارت صنایع و معادن، فهرست واحدهای تولید کننده انواع چاشنی استخراج

و در جدول زیر ارائه شده است .

جدول شماره ۵ - ظرفیت بهره‌برداری تولید کنندگان چاشنی غذا و سالاد در کشور

ردیف	نام استان ها	ظرفیت اسمی تولید - تن	تعداد واحدها
۱	آذربایجان شرقی	۱۱۵	۴
۲	اردبیل	۴۲۰۰	۲
۳	البرز	۲۰۸۰	۲
۴	تهران	۸۵۳	۵
۵	خراسان جنوبی	۳۰۰	۱
۶	خراسان رضوی	۱۴۵۰	۸
۷	خوزستان	۹۳۵	۵
۸	گلستان	۱۸۰	۲
۹	مازندران	۱۵۰	۳
۱۰	مرکزی	۵۰۰	۱
۱۱	یزد	۳۰۰	۲
۱۲	کرمان	۵۶۰۰	۲
جمع			۳۷
۱۶۶۶۳			

جدول شماره ۶ - ظرفیت بهره‌برداری تولید کنندگان انواع چاشنی در کشور

ردیف	نام استان ها	ظرفیت اسمی تولید - تن	تعداد واحدها
۱	البرز	۱۰۰	۳
۲	تهران	۱۲۰	۲
جمع			۵



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

**مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی**

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

**ب) بررسی روند ظرفیت نصب شده تولید انواع چاشنی ها در کشور**

با توجه به جداول شماره ۵ و ۶ و براساس تاریخ شروع بهره برداری واحدهای فعال موجود،  
روند ظرفیت نصب شده تولید انواع چاشنی ها در کشور به شرح جدول زیر جمع بندی شده  
است.

**جدول شماره ۷ - روند ظرفیت نصب شده تولید انواع چاشنی ها در کشور**

ظرفیت نصب شده - تن	سال	ظرفیت نصب شده - تن	سال
۱۵۴۵۳	۱۳۸۶	۱۱۰۹۳	۱۳۸۲
۱۵۵۸۳	۱۳۸۷	۱۱۳۹۳	۱۳۸۳
۱۵۶۸۳	۱۳۸۸	۱۲۱۴۳	۱۳۸۴
۱۶۸۸۳	۱۳۸۹	۱۵۴۴۳	۱۳۸۵

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

**ج) بررسی روند تولید واقعی انواع چاشنی ها در کشور**

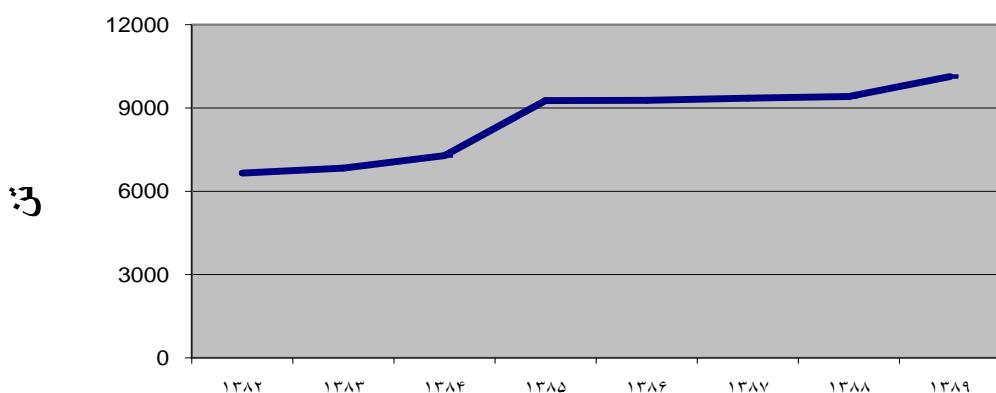
در قسمت بررسی راندمان تولید واحدهای صنعتی کشور ( بند ۵ ) شرح چگونگی تولید واقعی انواع چاشنی ها در کشور ارائه شده است . لذا با توجه بر آن تولید واقعی به صورت زیر استخراج گردیده است .

**جدول شماره ۸ - روند تولید واقعی انواع چاشنی ها طی سالهای گذشته - تن**

محصولات	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹
انواع چاشنی ها	۶۶۵۶	۶۸۳۶	۷۲۸۶	۹۲۶۶	۹۲۷۲	۹۳۵۰	۹۴۱۰	۱۰۱۳۰

در نمودار زیر روند تولید واقعی انواع چاشنی ها نشان داده شده است

### نمودار روند تولید واقعی انواع چاشنی ها



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

### د) بررسی سطح تکنولوژی تولید در واحدهای فعال

واحد های فعال موجود از تکنولوژی بسیار پیچیده ای بهره نمی برند و بر اساس روش تولید سس های مختلف در اختلاط مواد اولیه و به وجود آوردن امولسیون یکنواخت و مناسب است. معمولاً تولید سس ها به طریق صنعتی با شیوه غیر پیوسته و پیوسته تولید می گردد. به دلیل سادگی کار روش غیرپیوسته در این طرح پیشنهاد می گردد. که شرح کامل آن در فاز فنی به طور کامل اشاره می شود.

 <b>مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر</b>	<b>مطالعات امکان سنجی مقدماتی</b> <b>طرح های صنعتی</b>	 <b>جمهوری اسلام ایران</b> <b>وزارت صنایع و معدن</b> <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b> <b>شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان</b>
--	---	---

ه) نگاهی به راندمان تولید (درصد استفاده از ظرفیت اسمی) در واحدهای تولیدی فعال انواع چاشنی که شامل انواع سس ها، آبلیمو، آبغوره، برخی ادویه ها و ... که از برخی سبزیجات و مرکبات فصلی، استخراج می گردد . از اینرو قابلیت دسترسی واحدهای صنعتی تولید کننده چاشنی به مواد اولیه تازه ، اصلی ترین عامل در تعیین راندمان تولید این واحدهای صنعتی خواهد بود . مطابق اطلاعات جمع آوری شده میزان کشت محصولات مورد نظر در کشور در حال کاهش است و به همین نسبت بخشی از واحدهای صنعتی تولید چاشنی قابلیت کمتری در دسترسی به مواد اولیه را دارند و روی همین امر راندمان تولیدی آنها به طور متوسط ۶۰ درصد ظرفیت اسمی آنها در نظر گرفته شده است .

و) نام کشورها و شرکت های سازنده ماشین آلات مورد استفاده تولید تکنولوژی تولید انواع چاشنی در کشورمان بومی شده است . از اینرو شرکت های متخصص داخلی در طراحی کارخانه ، ساخت ماشین آلات و راه اندازی آنها در حال فعالیت می باشند . بنابر این می توان گفت که کلیه ماشین آلات و تجهیزات مورد استفاده فرایند تولید در داخل کشورمان قابل ساخت می باشند .

## 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 انواع چاشنی و انواع چاشنی غذا و سالاد، جمع آوری و در جدول زیر وارد شده است:

جدول شماره ۹ - وضعیت طرحهای در حال ایجاد تولید انواع چاشنی ها

نوع	نام طرح	محل استقرار	درصد یشرفت	ظرفیت - تن
انواع چاشنی غذا و سالاد	صنایع غذایی عسلی ماد	البرز تهران	خراسان رضوی	۳۰۰
	رضا کمیلی		خراسان جنوبی	۳۰
	شرکت بنو بهاران		.	۱۵
	پرشیا تجارت کالای نوین		۱۰	۴۰۰
	بهین آلا پرنیان		.	۱۰۰
	تولیدی بازرگانی نسیم تجارت اوشن		.	۱۵۰
	صنایع غذایی ریحان و لیمو		.	۷۰۰
	اکبر رمضانعلی یخچالی و مجید مناقبی نوائی		.	۴۰۰
انواع چاشنی	پارس طراحان غرب		.	۴۰۰
	نیکان نمک	سمنان	.	۵
	کشت و صنعت چوبان	قزوین	۸	۱۷۰۰
	حسین کیهانی	مازندران	.	۱۸۰۰
انواع چاشنی غذا و سالاد	کشت و صنعت چوبان	کرمانشاه	.	۲
	مهرنوش رسولیان کسرینه	کردستان	.	۴۰
	صنایع غذایی دشت طوبی	گلستان	.	۱۶۰
	زیتون گلستان نمونه		۱۲	۱۰۰
جمع				

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



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

### مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معدن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## پیش‌بینی عرضه در بازار آینده کشور

عرضه محصولات مورد مطالعه ، 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 انواع چاشنی‌ها معادل ۱۶۸۸۳ تن در سال است . از اینرو در صورتیکه مطابق استدلال عنوان شده در بند "ه" راندمان واحدهای صنعتی فعال معادل شصت درصد منظور گردد ، در اینصورت توان تولیدی واحدهای فعال کشور در آینده معادل ۱۰۱۳۰ تن خواهد بود .

### ب) پیش‌بینی تولید داخل واحدهای در حال ایجاد

در جدول شماره ۹ فهرست طرح‌های در حال ایجاد کشور 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 ۱۰ - پیش‌بینی زمان بهره برداری از طرح‌های در حال اجرا

سالی که طرح به بهره برداری خواهد رسید	درصد پیشرفت فعلی طرح
۱۳۹۰ سال	۷۵ - ۹۹ درصد
۱۳۹۱ سال	۵۰ - ۷۴ درصد
۱۳۹۲ سال	۲۵ - ۴۹ درصد
۱۳۹۳ سال	۱ - ۲۵ درصد
۱۳۹۴ تنها ده درصد طرحها و آنهم در سال	صفر درصد



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

**مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی**

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

با توجه به جدول بالا ، ظرفیت طرح های در حال ایجاد که در آینده به ظرفیت نصب شده کشور اضافه

خواهد شد، به صورت زیر قابل پیش‌بینی است:

**جدول شماره ۱۱ - پیش‌بینی به بهره‌برداری رسیدن طرح های در حال ایجاد تولید انواع چاشنی**

۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	ظرفیت - تن		درصد پیشرفت طرح ها
					عملی	اسمی	
.	.	.	.	.	.	.	۷۵ - ۹۹ درصد
.	.	.	.	.	.	.	۵۰ - ۷۴ درصد
۱۸۰	۱۷۵	۱۵۰	.	.	۱۸۰	۳۰۰	۲۵ - ۴۹ درصد
۱۷۰۵	۱۵۵۰	.	.	.	۱۸۶۰	۳۱۰۰	۱ - ۲۵ درصد
۱۴۱	.	.	.	.	۲۸۲	۴۷۰	صفر درصد
۲۰۲۶	۱۷۲۵	۱۵۰	.	.	۲۳۲۲	۳۸۷۰	<b>جمع کل</b>

راندمان تولید واقعی طرح های در حال ایجاد متناسب با عرف طرح های صنعتی به صورت ۵۰ - ۵۵ - ۶۰ درصد

ظرفیت اسمی در سه سال اول بهره‌برداری لحاظ شده است.

### ۱۳۸۹-۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا سال

با استناد بر سالنامه آمار بازارگانی خارجی کشور ، میزان واردات انواع چاشنی در سالهای گذشته استخراج و در جدول زیر ارائه شده است .

**جدول شماره ۱۲ - آمار واردات انواع چاشنی در سالهای گذشته (بر حسب تن)**

۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	شرح
۱۰۰	۶۰	۱۵	۸۴	۱۸۴	۲۶۷	۳۰	.	واردات انواع چاشنی - تن

ماخذ : سالنامه آمار بازارگانی خارجی ( آمار سال ۱۳۸۹ برآورد تقریبی است )



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

**مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی**

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معدن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

البته این نکته شایان ذکر است که کد تعریفه قید شده برای واردات انواع چاشنی بصورت اختصاصی برای این محصول نمی باشد از این تعریفه گمرکی و میزان واردات اشاره شده برای سایر مواردی می باشد که در تحت عنوان سایر چاشنی ها و ادویه ها مورد استفاده قرار میگیرد لذا تنها مقدار ناچیزی را می توان برای انواع چاشنی در نظر گرفت ولی در طرح مورد بحث میزان واردات صورت گرفته را به طور ثابت در نظر گرفته خواهد شد.

**جمع بندی عرضه**

در جدول زیر جمع بندی پیش بینی عرضه انواع چاشنی ها در آینده آمده است.

**جدول شماره ۱۳ - جمع بندی پیش بینی عرضه در آینده**

مقدار - تن					شرح
۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	
۱۰۱۳۰	۱۰۱۳۰	۱۰۱۳۰	۱۰۱۳۰	۱۰۱۳۰	پیش بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال
۲۰۲۶	۱۷۲۵	۱۵۰	.	.	پیش بینی عرضه طرح های در حال اجرا
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	واردات
۱۲۲۵۶	۱۱۹۵۵	۱۰۳۸۰	۱۰۲۳۰	۱۰۲۳۰	جمع کل عرضه

توضیح : میزان واردات در آینده به طور ثابت ۱۰۰ تن در سال 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 .

## ۱۳۸۹-۲-بررسی روند مصرف از آغاز برنامه سوم تا سال

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

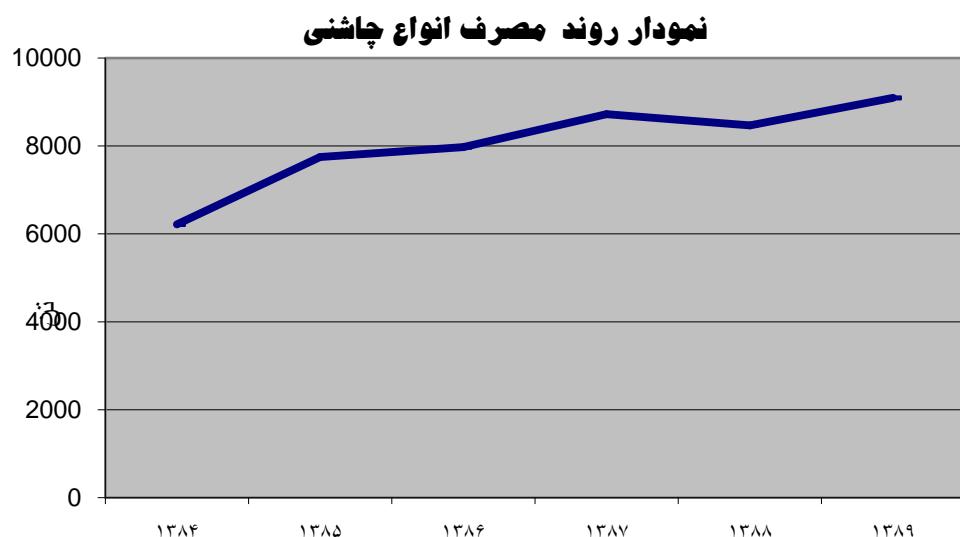
مصرف ظاهری از رابطه زیر حاصل محاسبه و در جدول زیر وارد شده است.

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

جدول شماره ۱۴- برآورد میزان مصرف انواع چاشنی ها در سالهای گذشته

ارقام - تن						شرح
۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	
۱۰۱۳۰	۹۴۱۰	۹۳۵۰	۹۲۷۲	۹۲۶۶	۷۲۸۶	تولید داخل
۱۰۰	۶۰	۱۵	۸۴	۱۸۴	۲۶۷	واردات
۱۱۳۶	۱۰۰۳	۶۴۰	۱۳۸۲	۱۷۰۰	۱۳۳۸	صادرات
۹۰۹۴	۸۴۶۷	۸۷۲۵	۷۹۷۴	۷۷۵۰	۶۲۱۵	مصرف داخل

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





مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

### مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معدن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

وجود رشد ملایم در مصرف از نمودار بالا کاملاً مشخص است. بطوریکه می توان با توجه بر موارد مصرف این کالا، مصرف آن را تابع افزایش جمعیت محسوب کرد.

## ۱۳۸۹-۵-بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه سوم تا سال

با استناد بر سالنامه آمار بازرگانی خارجی کشور، میزان صادرات انواع چاشنی ها در سالهای گذشته استخراج و در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره ۱۵- آمار صادرات انواع چاشنی ها در سالهای گذشته

۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	شرح
۱۱۳۶	۱۰۰۳	۶۴۰	۱۳۸۲	۱۷۰۰	۱۳۳۸	۱۱۳۶	.	صادرات انواع چاشنی ها - تن

مأخذ : سالنامه آمار بازرگانی خارجی ( آمار سال ۱۳۸۹ برآورد تقریبی است )

## ۱۳۸۹-۶-بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه پنجم

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

به منظور برآورد تقاضا در آینده، از روند مصرف در گذشته استفاده شده است. از اینرو با در نظر گرفتن روند مصرف در گذشته مطابق جدول شماره ۱۴ و انجام رگرسیون در آن، پیش بینی تقاضا انجام و نتیجه در جدول زیر وارد شده است.

جدول شماره ۱۶- پیش بینی تقاضای داخل انواع چاشنی ها در آینده

۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	شرح
۱۴۰۳۳	۱۲۸۹۸	۱۱۸۵۵	۱۰۸۹۶	۱۰۰۱۵	پیش بینی تقاضای انواع چاشنی ها - تن

## ۲-۶-۲- برآورد قابلیت صادرات در آینده

برای بررسی قابلیت صادراتی انواع چاشنی ها 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 که در جدول زیر پیش بینی صادرات بر آن اساس صورت گرفته است .

جدول شماره ۱۷ - پیش بینی صادرات انواع چاشنی ها در آینده

۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	شرح
۲۵۹۹	۲۲۰۲	۱۸۶۶	۱۵۸۲	۱۳۴۰	پیش بینی صادرات انواع چاشنی ها - تن

### ب - استناد بر وجود مزیت نسبی تولید در ایران

ماده اولیه اصلی تولید انواع چاشنی ها انواع سبزیجات و یا حتی صیفی جات می باشد و با توجه بر اینکه سبزی و صیفی در کشور به حد وفور 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 . بنابر این می توان پیش بینی کرد که در صورت برنامه ریزی و انتخاب استراتژی های مناسب ، میزان صادرات انواع چاشنی ها از حجم برآورد شده در جدول شماره ۱۷ بیشتر نیز می تواند انجام گیرد .



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

**مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی**

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

**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 انواع چاشنی ها در آینده**

تقاضای کل - تن	پیش بینی تقاضا - تن		سال
	صادرات	بازار داخل	
۱۱۳۵۵	۱۳۴.	۱۰۰۱۵	۱۳۹۰
۱۲۴۷۸	۱۵۸۲	۱۰۸۹۶	۱۳۹۱
۱۳۷۲۱	۱۸۶۶	۱۱۸۵۵	۱۳۹۲
۱۵۱۰۰	۲۲۰۲	۱۲۸۹۸	۱۳۹۳
۱۶۶۳۲	۲۵۹۹	۱۴۰۳۳	۱۳۹۴

**موازنۀ عرضه و تقاضا**

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

**جدول شماره ۱۹ - موازنۀ عرضه و تقاضا در آینده - تن**

کمبود ( مازاد )	پیش بینی تقاضا	پیش بینی عرضه	سال
۱۰۱۴	۱۱۳۵۵	۱۰۳۴۱	۱۳۹.
۲۱۳۷	۱۲۴۷۸	۱۰۳۴۱	۱۳۹۱
۳۲۳۰	۱۳۷۲۱	۱۰۴۹۱	۱۳۹۲
۳۰۳۴	۱۵۱۰۰	۱۲۰۶۶	۱۳۹۳
۴۲۶۵	۱۶۶۳۲	۱۲۳۶۷	۱۳۹۴



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

## مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری مطالعات بازار و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید از نگاه

#### توجیه پذیری بازار

از موازنۀ جداول پیش بینی عرضه و تقاضا چنین بر می آید که در سال های آینده بازار از کمبود عرضه برخوردار بوده و همچنین پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد این کمبود نیز سیر صعودی تبدیل خواهد گردید . بنابراین در ظاهر امر قابل نتیجه‌گیری است که پیشنهاد ایجاد واحدهای جدید برای تولید این محصول در شرایط فعلی مناسب به نظر می رسد .

یکی از موارد مهم قابل ذکر دیگر در اینجا ، پتانسیل مصرف انواع چاشنی ها در کشور می باشد . این محصول از سابقه مصرف بالائی در کشور برخوردار بوده و اطلاع عمومی از خواص و ارزش غذائی آن در سطح بالائی قرار دارد . از اینرو پیش بینی می شود که در صورت انجام اقداماتی برای ارتقاء فرهنگ مصرف محصول مورد بررسی در کشور ، در آینده مصرف این محصول در کشور افزایش پیدا خواهد نمود و بدین ترتیب زمینه های بیشتری برای تقاضا به وجود خواهد آمد .

از طرف دیگر بخش عمدۀ تولیدات کشور ، تولید انواع چاشنی ها است که مصرف آن در بازار بسیار متنوع می باشد و به همین دلیل نیز در آینده صادرات آن نیز بیشتر خواهد شد و از آنجائیکه کلیه کشورهای جهان مصرف کننده این نوع محصولات می باشند ، لذا امکان صادرات به بازارهای جهانی در صورت تولید محصول با کیفیت و قیمت رقابتی به میزان بیش از مقدار پیش بینی شده در گزارش حاضر وجود خواهد داشت . بنابراین 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 خواهد بود .



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## 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 تامین 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 بازار گانی

۱۱- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحد های

جدید

 مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر	<b>مطالعات امکان سنجی مقدماتی</b> <b>طرح های صنعتی</b>	 جمهوری اسلام ایران <b>وزارت صنایع و معدن</b> <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b> شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان
---	---	--

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

#### کشورها

اساس روش تولید سس های مختلف در اختلاط مواد اولیه و به وجود آوردن امولسیون یکنواخت و مناسب است. معمولاً تولید سس ها به طریق صنعتی با شیوه غیر پیوسته و پیوسته تولید می گردد.

به دلیل سادگی کار، روش غیرپیوسته در این طرح پیشنهاد می گردد.

جهت تولید سس مایونز می بایستی مواد اولیه براساس فرمولاسیون واحد (فرمولاسیون می بایستی به تائید وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی برسد) توزین گردد و در صورتیکه نیاز به آماده سازی دارند، عملیات آماده سازی صورت گیرد و سپس اختلاط این مواد صورت گرفته و در نهایت توسط هموژنیزاتور بافتیش یکنواخت گردیده و توسط پرکن در شیشه های مربوطه پر گردیده و بسته بندی می گردد.

از مواد اولیه ای که می بایستی عملیات آماده سازی بر روی آن صورت گیرد نشاسته است ابتدا مقدار مشخص نشاسته را وزن کرده (براساس فرمولاسیون) به آن آب اضافه کرده و در دیگ پخت دوجداره جهت عملیات پخت حرارت داده می شود. وقتی که به سفتی مناسبی رسید به مخلوط کن تحت خلاء منتقل می شود و در آنجا ابتدا با آب و نمک مخلوط شده سپس ادویه- شکر- آبلیمو اضافه گردیده و پس از آن تخم مرغ و در نهایت روغن به مخلوط افزوده می گردد. مهمترین قسمت اختلاط زمانی است

که روغن به مخلوط اضافه می گردد. می بایستی در این مرحله دور موتور تحت کنترل باشد. چرا که می بایستی روغن به تدریج به مخلوط اضافه گردد. علت این مسئله نیز در این است که ابتدا امولسیون

طبيعي آب در روغن است در حالی که با ریختن تدریجی روغن بر روی مخلوط و هم زدنهاي متولی

امولسیون عکس می شود یعنی امولسیون طبیعی به حالت غیرطبیعی روغن در آب تبدیل می گردد.

جهت تعلیق گلوبلهای چربی در آب یا قطرات آب در چربی از امولسیفایر استفاده می شود.

بدون امولسیفایر سس مايونز به دو فاز جداگانه آب و روغن تبدیل می گردد. امولسیون مايونز توسط

زرده تخم مرغ مستحکم می شود ولی ترکیبات فعال زرده تخم مرغ فسفولیپیدهاست که مهمترین آن به

نام لستین است.

ساختمان لستین مشابه چربیها می باشد با این تفاوت که در ساختمان آن اسید فسفریک است. مهمترین

قسمت آن انتهای باردار یا پلار (ثبت و منفی) و قسمت بدون بار یا غیرپلار است. بخش باردار آن

آبدوست یا هیدروفیل است و تمایل به حل شدن در آب دارد. بخش بدون بار موسوم به چربی دوست

یا هیدروفوبیک است و تمایل به حل شدن در چربی دارد با وارد کردن امولسیفایر در آب و روغن عمل

اختلاط آنها دائمی می گردد. اگر روغن در مقدار نسبتاً زیاد آب هم زده شود به قطرات کوچکی در می

آید. قسمت غیرپلار مولکولهای لستین جهت خود را با قطرات چربی تطبیق داده و انتهای پلار در سطح

قطرات آب فرو می رود. در چنین حالتی اطراف قطرات روغن به وسیله سطحی از شارژ الکتریکی احاطه

می گردد و چنین قطراتی یکدیگر را به جای تمایل به جذب و جداشدن به صورت یک لایه چربی دفع

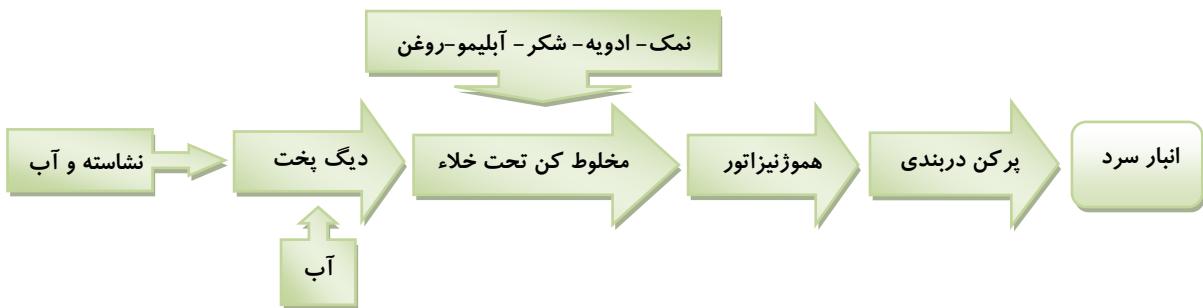
می کنند لذا امولسیون مستحکم می گردد. پس از تشکیل امولسیون می بایستی مخلوط توسط

هموزنیزاتور یکنواخت گردد. بعد از یکنواخت شدن توسط دستگاه پرکن پر و بسته بندی و به انبار سرد

منتقل شود. به دلیل آنکه سس مايونز  $\text{PH}$  کمتر از  $4/5$  دارد نیازی به پاستوریزه کردن محصول نیست.

چرا که در این  $\text{PH}$  عوامل بیماریزای عمدہ ای چون کلستریدیم بر تولینم رشد نمی کند.

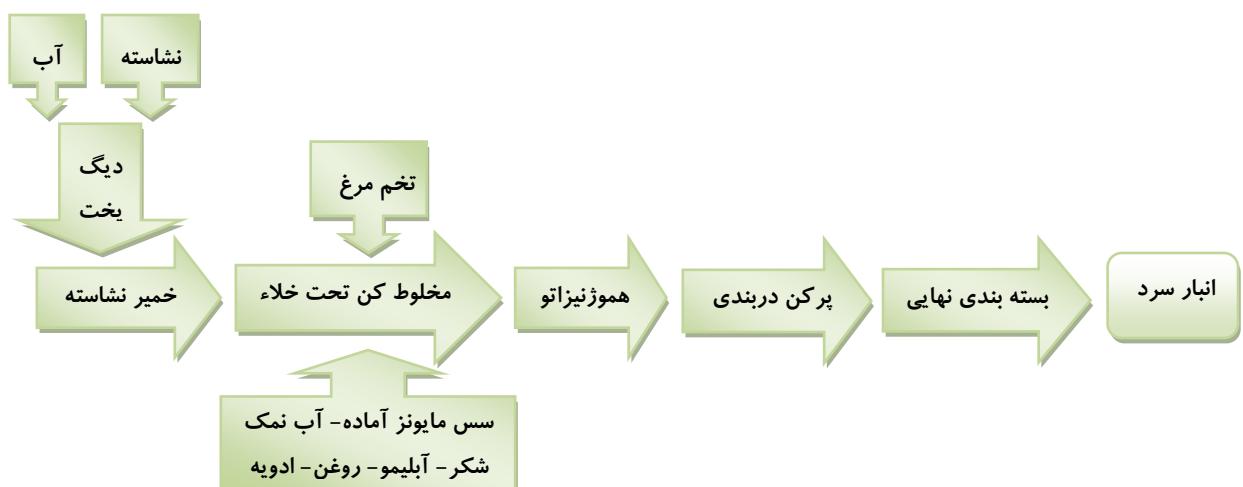
### فرآیند تولید سس مايونز



جهت تولید سس سالاد ابتدا آب، نمک، شکر، آبلیمو و تخم مرغ در مخلوط کن تحت خلاء ریخته شده هم زده می شود سپس روغن به تدریج به مخلوط وارد شده سپس نشاسته پخته شده به مخلوط اضافه می گردد و هم زدن ادامه می یابد. سس مايونز بر طبق فرمولاسیون واحد به آرامی به محتویات اضافه و در نهایت ادویه به مخلوط اضافه شده و مخلوط جهت یکنواخت شدن به هموژنیزاتور منتقل می شود و بعد از هموژن شدن به پرکن منتقل شده پر شده و بسته بندی می گردد و به انبار سرد منتقل می شود.

سس سالاد نیز به جهت پایین بودن PH (کمتر از ۴/۵) نیازی به پاستوریزاسیون ندارد.

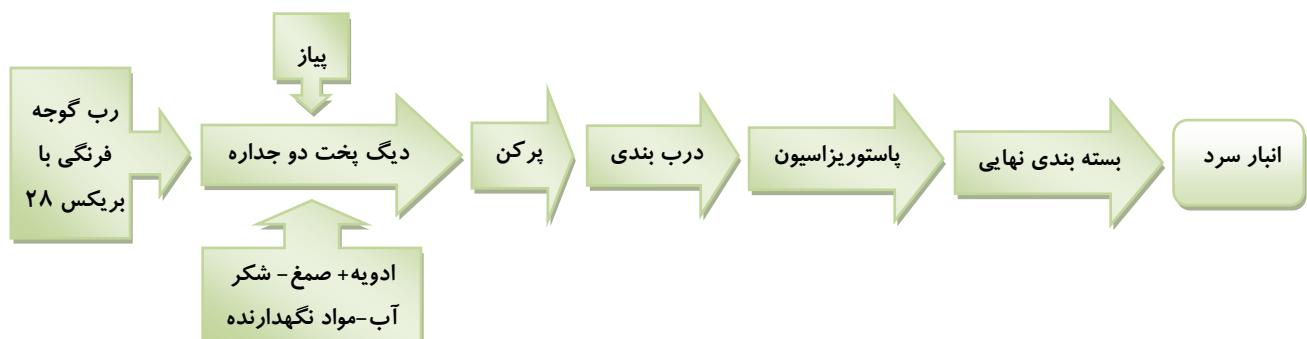
### فرآیند تولید سس سالاد



جهت تولید سس گوجه فرنگی (کچاپ) یا از گوجه فرنگی خام استفاده می شود و یا از رب با بریکس ۲۸ در صورتی که از گوجه فرنگی خام استفاده شود می بایستی مراحل شستشو- خرد کردن و تغليظ را طی نماید و پس از آنکه به غلظت مطلوب رسید مواد افزودنی همچون سرکه- پودرپیاز خرد شده خام و مخلوط ادویه جات و... اضافه گردد. ولی در صورتی که از رب استفاده شود این مراحل لازم نیست و در نتیجه به ماشین آلات کمتر و بالطبع سرمایه گذاری پایین تری نیاز خواهد شد مگر آنکه تولید سس کچاپ در واحدهایی صورت گیرد که تولید کننده رب می باشند و به عنوان فرآورده جانبی آنها به حساب آید. چون در این طرح اختصاصاً تولید سس مطرح می باشد بهتر و مقرون به صرفه تر است که از رب جهت تولید کچاپ استفاده گردد.

رب با بریکس ۲۸ در مخزن پخت ریخته شده و با آب نمک و پودر پیاز مخلوط گردیده سپس صمغ را با مقداری آب و شکر مخلوط و حل نموده و به آرامی به مخلوط بالا اضافه می نمایند و در انتهای ادویه جات بر طبق فرمولاسیون اضافه گردیده و هم زده می شود و سپس مخلوط به پرکن رفته و در شیشه های مواد نگهدارنده و سرکه شسته پرگردیده و از تونل پاستوریزه شدن عبور می نماید و بعد از اتیکت زنی در بسته بندی نهایی (کارتون) بسته بندی گردیده و به انبار منتقل می شود.

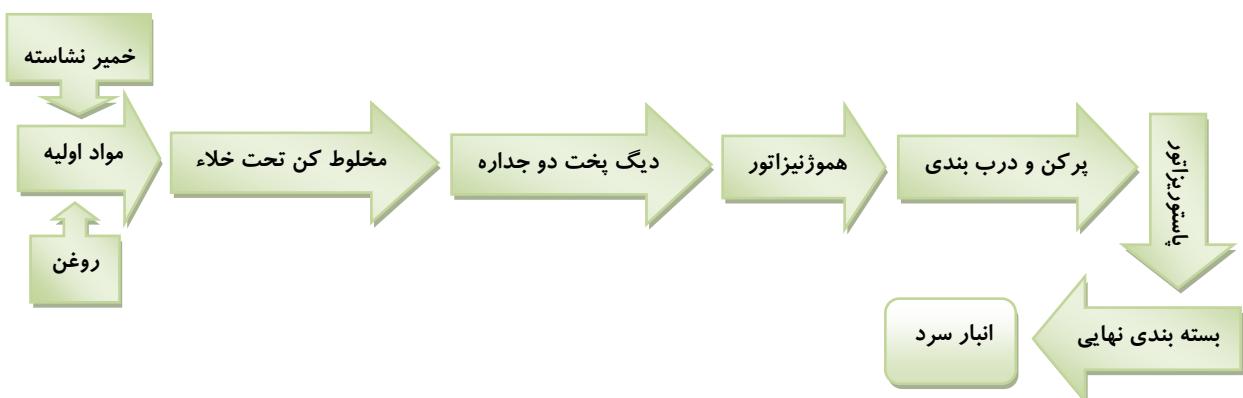
#### فرآیند تولید سس گوجه فرنگی (کچاپ)



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

جهت تولید سس خردل مواد اولیه بر طبق فرمولاسیون وزن شده و به مخلوط کن تحت خلاء اضافه می گردد. آب- شکر- نمک- سرکه- پودرخردل و ادویه (فلفل قرمز، سیاه، جوز، نمک) در مخلوط کن تحت خلاء ریخته شده هم زده می شود سپس به تدریج روغن و خمیر نشاسته به مخلوط اضافه گردیده و هم زده می شود. بعد از این مرحله مخلوط به دیگ پخت دوجداره منتقل شده و حداقل ۱۰ دقیقه پخت می گردد بعد از خنک شدن مخلوط به هموژنیزاتور جهت یکنواخت شدن منتقل می گردد و سپس توسط دستگاه پرکن، پر گردیده و از تونل پاستوریزاسیون جهت پاستوریزه نمودن عبور می نماید و در نهایت پس از اتیکت زنی در بسته بندی نهایی (کارتن) چیده شده و به انبار سرد منتقل می شود.

#### فرآیند تولید سس خردل



#### 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 انواع چاشنی ها برای کشورمان و سایر کشورهای جهان ، بنابر این ذکر نقاط قوت و ضعف تکنولوژی تولید محصول مورد بررسی موضوعیت نخواهد داشت .



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

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

### 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 های 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
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 چاشنی ها

ردیف	اقلام سرمایه ثابت	هزینه ها - میلیون ریال
۱	زمین	۸۷۵
۲	محوطه سازی	۲۷۸,۴
۳	ساختمان ها	۳۰۵۰
۴	ماشین آلات تولیدی	۱۴۲۳
۵	تجهیزات آزمایشگاهی	۴۰۰
۶	تأسیسات	۱۵۰۰
۷	وسایط نقلیه	۳۰۰
۸	وسایل اداری و خدماتی	۲۵۰
۹	هزینه های قبل از بهره برداری	۱۰۰
۱۰	هزینه های پیش بینی نشده ( ۵ درصد هزینه های بالا )	۴۰۸,۸۲
جمع کل سرمایه ثابت		۸۵۸۵,۲۲ میلیون ریال

#### ۱ - زمین

مجموع کل فضاهای کاری طرح معادل ۱۲۰۰ متر مربع برآورده شد. از این رو حداقل زمین مورد نیاز طرح با در نظر گرفتن فضای لازم تردد کامیون های حمل بار ( مواد اولیه و محصول ) و توسعه آتی معادل ۳۵۰۰ متر مربع برآورده 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 این رو قیمت خرید هر متر مربع آن ۲۵۰,۰۰۰ ریال فرض می گردد که در این صورت کل هزینه خرید زمین معادل ۸۷۵ میلیون ریال برآورده می گردد.

## -۲ محوطه سازی

محل اجرای طرح، یکی از شهرک‌های صنعتی در سطح کشور پیش‌بینی شده است. از این‌رو هزینه محوطه‌سازی آن که شامل تسيطح زمين، دیوار کشی و حصارکشی‌ها، درب ورودی و فضای سبز و غيره است که شرح کامل اين موارد به همراه هزینه‌های آن در جدول ذيل آورده شده است.

جدول شماره ۲۱ - هزینه‌های محوطه سازی

ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	فضای سبز	۶۰۰	۷۰۰۰	۴۲
۲	خیابان کشی ، پارکینگ و محوطه ها	۷۲۰	۱۲۰۰۰	۸۶,۴
۳	دیوار کشی	۶۰۰	۲۵۰۰۰	۱۵۰
جمع کل				۲۷۸,۴

## -۳ ساختمان ها

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

جدول شماره ۲۲ - تعیین حداقل فضاهای کاری واحد تولید انواع چاشنی ها

ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه ساخت واحد متر مربع (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	سالن تولید	۸۴۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۲۱۰۰
۲	انبارها	۲۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۵۰۰
۳	ساختمان پشتيباني توليد	۶۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۱۵۰
۴	اداري - خدماتي	۶۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۸۰
۵	سایر	۴۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۲۰
جمع کل				۳۰۵۰



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

**مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی**

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معدن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

**۴- ماشین آلات**

ماشین آلات زیر برای یک واحد صنعتی تولید انواع چاشنی ها مورد نیاز می باشد.

**جدول شماره ۲۳- حداقل ماشین آلات مورد نیاز یک واحد تولید انواع چاشنی ها**

ردیف	شرح ماشین آلات	منبع تامین	تعداد	قیمت کل - میلیون ریال
۱	دستگاه میکسر هموژن سس مایونز ۲۵۰ کیلویی	داخل	۱	۱۳۸
۲	وان ضد عفونی و آبگیری تخم مرغ تمام استیل	داخل	۲	۳۲
۳	میز آبکشی نهایی تمام استیل	داخل	۱	۱۹
۴	میز آماده سازی تخم مرغ تمام استیل	داخل	۱	۱۹
۵	میز مخصوص تخم مرغ شکنی تمام استیل	داخل	۱	۲۳
۶	مخزن ذخیره تمام استیل ۳۰۰ لیتری جهت ذخیره روغن	داخل	۲	۲۸
۷	مخزن ذخیره ۱ تنی تمام استیل جهت دپوی سس مایونز	داخل	۱	۵۵
۸	مخزن ذخیره ۱/۵ تنی تمام استیل همزن دار جهت کچاپ	داخل	۱	۱۱۰
۹	وان مخصوص تخلیه حلب روغن ۷۰۰ لیتری با پمپ انتقال	داخل	۱	۵۴
۱۰	مخزن آماده سازی کچاپ ۳۰۰ لیتری تمام استیل	داخل	۱	۴۷
۱۱	دستگاه پخت دو جداره تمام استیل جهت سس سرد و کچاپ	داخل	۱	۱۳۵
۱۲	دستگاه پاستوریزاتور تمام استیل با سیستم آب گرم ۲ تنی	داخل	۱	۱۳۵
۱۳	وان سرد کن از جنس گالوانیزه، دارای رولیک آلومینیومی	داخل	۱	۵۴
۱۴	مخزن آب گرم با مبدل حرارتی تمام استیل ۱۰۰۰ لیتری	داخل	۱	۵۱
۱۵	دستگاه پر کن اتومات جهت ظروف شیشه	داخل	۱	۸۵
۱۶	دستگاه پر کن اتومات جهت ظروف پت	داخل	۱	۸۵
۱۷	میز ترافیک شیشه و پت تمام استیل	داخل	۲	۶۰
۱۸	نوار دریندی ۲ متری تمام استیل	داخل	۲	۶۰
۱۹	تونل شرینگ بخار تمام استیل	داخل	۱	۵۰
۲۰	تابلوی فرمان داخل سالن	داخل	۱	۳۳
۲۱	دستگاه پر کن ساسه (تک نفره)	داخل	۲	۱۵۰
جمع کل هزینه تامین ماشین آلات ۱۴۲۳ میلیون ریال				

 <b>مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر</b>	<b>مطالعات امکان سنجی مقدماتی</b> <b>طرح های صنعتی</b>	 <b>جمهوری اسلام ایران</b> <b>وزارت صنایع و معدن</b> <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b> <b>شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان</b>
--	---	---

## 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 ۴۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

این تجهیزات شامل موارد زیر خواهد بود :

- اتوکلاو آزمایشگاهی
- ترازوی دقیق
- PH متر دیجیتال
- میکروسکوپ
- کلنی کانتر
- یخچال
- محیطهای کشت مختلف
- میزهای کار
- قفسه ها
- دستگاه استریل کننده شیشه ای
- .....



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

### مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## ۶- تأسیسات

با توجه به ماشین آلات مورد نیاز و فرایнд تولید، تأسیسات مورد نیاز برآورد شده است.

### جدول شماره ۲۴- تأسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز واحد تولید انواع چاشنی ها

ردیف	تأسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه های مورد نیاز (میلیون ریال)
۱	برق	توان KW 300 هزینه های انشعاب و تجهیزات لازم	۳۰۰
۲	دیگ بخار	سه تن ظرفیت با متعلقات جانبی	۴۰۰
۳	آب	-	۱۰۰
۴	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعاب گاز	۱۰۰
۵	تلفن و ارتباطات	-	۲۰
۶	سردخانه زیر صفر	با ظرفیت ۱۰۰ تن	۵۰۰
۷	تأسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	۸۰
جمع کل ۱۵۰۰ میلیون ریال			

## ۷- وسائل اداری و خدماتی

وسائل اداری شامل میزهای کار، کامپیوتر و متعلقات، مبلمان اداری، فایلها و غیره و وسائل خدماتی نیز مانند وسائل حمل و نقل دستی، وسائل آبدارخانه و آشپزخانه و امور رفاهی می باشد که هزینه های تأمین این وسائل معادل ۲۵۰ میلیون ریال برآورد شده است.



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

### مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان



جمهوری اسلام ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## -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	۱	استفاده مدیران	۱۵۰
جمع کل ۳۰۰ میلیون ریال				

## -۹ هزینه های قبل از بهره برداری

هزینه های قبل از بهره برداری شامل هزینه مطالعات اولیه و پیش مهندسی، ثبت شرکت، اخذ تسهیلات بانکی، مسافرت ها و بازدیدها و غیره خواهد بود که هزینه های آن معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورده می گردد.

## -۱۰ هزینه های پیش بینی نشده

هزینه های پیش بینی نشده در حاضر معادل ۵ درصد کل سرمایه ثابت لحاظ می گردد که معادل ۴۰,۸۲ میلیون ریال خواهد بود.



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معدن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## 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 هزینه ها، حداقل سود قابل قبول را نیز برای سرمایه گذار ایجاد نماید. از اینرو با نگرش فوق، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح برآورد می گردد که در اینجا ابتدا پیش فرض های 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 هزینه های طرح را پوشش می دهد و به عبارت دیگر در نقطه سربسر تولید هزینه ها مساوی درآمدها می باشد. 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 سرمایه گذاری کل آن (سرمایه ثابت + سرمایه در گردش) می باشد. نرخ سود مورد انتظار عموماً براساس نرخ بهره تسهیلات بانکی تعیین می شود. در کشور ما سود بانکی معادل ۱۴ درصد است . بنابراین عموماً سود مورد انتظار طرح طوری تعیین می شود که نرخ بازگشتی حدود پنجاه درصد بیش از نرخ بهره بانکی برای سرمایه گذار ایجاد نماید.

با عنایت بر مطالب ذکر شده و پس از تجزیه و تحلیل های لازم ، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح ۱۰۰۰ تن پیشنهاد شده است .



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

### مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی



جمهوری اسلام ایران

وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

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

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

فرمولاسیون انواع سسها بسته به فرمولاسیون هر واحد متفاوت می باشد و معمولاً واحدهای صنعتی

فرمولاسیون کالای خود را جزء عوامل برتری بر رقیبان خود در نظر می گیرند.

فرمولاسیونهایی که در این طرح عنوان شده است یکی از انواع فرمولاسیونها می باشد ، ترکیب مواد لازم

برای تولید انواع سس ها به شرح ذیل می باشد:

جدول شماره ۲۶ - سس مایونز

ردیف	شرح	میزان مورد استفاده	منبع تامین	قیمت
۱	سرکه	%۶,۵	داخل	۴۵۰۰
۲	نشاسته	%۷	داخل	۸۰۰۰
۳	روغن مایع	%۶۰	داخل	۱۵۰۰۰
۴	تخم مرغ	%۵	داخل	۲۰۰۰
۵	ادویه جات	%۱,۹	داخل	۳۵۰۰۰
۶	آب	%۱۴	داخل	-
۷	آب لیمو	%۲	داخل	۱۱۰۰۰
۸	مواد نگهدارنده	%۰,۱	داخل	۴۰۰۰
۹	نمک	%۱,۵	داخل	۲۵۰۰
۱۰	شکر	%۲	داخل	۱۲۰۰۰



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

**مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی**

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

جدول شماره ۲۷ - سس خردل

ردیف	شرح	میزان مورد استفاده	منبع تامین	قیمت
۱	سرکه	%۱۳	داخل	۴۵۰۰
۲	نشاسته	%۷	داخل	۸۰۰
۳	روغن مایع	%۱۲	داخل	۱۵۰۰۰
۴	ادویه جات	%۱	داخل	۳۵۰۰۰
۵	آب	%۱۷	داخل	-
۶	نمک	%۲	داخل	۲۵۰۰
۷	شکر	%۸	داخل	۱۲۰۰۰
۸	پودر خردل	%۴۰	داخل	۶۰۰۰۰

جدول شماره ۲۸ - سس سالاد

ردیف	شرح	میزان مورد استفاده	منبع تامین	قیمت
۱	روغن مایع	%۱۵	داخل	۱۵۰۰۰
۲	آب لیمو	%۳	داخل	۱۱۰۰۰
۳	نشاسته	%۱۰	داخل	۸۰۰۰
۴	تخم مرغ	%۵	داخل	۲۰۰۰
۵	آب	%۹	داخل	-
۶	نمک	%۱	داخل	۲۵۰۰
۷	شکر	%۳	داخل	۱۲۰۰۰
۸	فلفل تند	%۲	داخل	۳۵۰۰۰
۹	سس مایونز	%۵۲	داخل	-



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

**مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی**

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

جدول شماره ۲۹ - سس کچاپ

ردیف	شرح	میزان مورد استفاده	منبع تامین	قیمت
۱	رب گوجه فرنگی با بریکس ۲۸	%۵۵	داخل	۱۱۰۰
۲	پیاز	%۴	داخل	۵۵۰۰
۳	شکر	%۱۵	داخل	۱۲۰۰
۴	نمک	%۱	داخل	۲۵۰۰
۵	سرکه %۴	%۳	داخل	۴۵۰۰
۶	صمغ	%۱,۱	داخل	۱۵۰۰۰
۷	ادویه(جوز-میخک-دارچین-پودر فلفل فرنگی-فلفل قرمز-دانه کرفس)	%۰,۵	داخل	۴۰۰۰
۸	آب	%۲۰	داخل	-
۹	مواد نگهدارنده	%۰,۴	داخل	۴۰۰۰

## ۶-۲- برآورد قیمت‌های مواد اولیه مصرفی

ماده اولیه تولیدی طرح ، همانطور که بالا گفته شد ذکر گردید. معمولاً این مواد از شرکت های داخلی خریداری خواهند گردید . قیمت مواد اولیه در فصول مختلف متفاوت است . همچنین قیمت ها همه ساله با توجه بر شرایط آن سال و مقررات اعمال شده دولت و برخی عوامل دیگر متفاوت می باشد.

## 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.

### ۱-۷- 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، کلیه واحدهای صنعتی تولید کننده محصولات غذائی و همچنین خانوارها است که این مراکز در سرتاسر کشور گسترش ده می‌باشند. بنابراین محل اجرای طرح می‌تواند کلان شهرها و شهرهای توریستی از جمله گلستان، مازندران و گیلان که بازار فروش بسیار عالی در اختیار دارند باشد.

### ۲-۷- بازار تأمین مواد اولیه

ماده اولیه مصرفی انواع رب گوجه فرنگی و پیاز و سایر مواد می‌باشد که این مواد بطور عمده در کل کشور یافت می‌شود. بنابر این با توجه به حمایت‌های لازم در زمینه کشاورزی و پتانسیل کشاورزی در

برخی از استان ها همانند قزوین، گلستان، مازندران و خوزستان را می توان به عنوان محل اجرای طرح حاضر معرفی کرد.

### 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.



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

**مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی**

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

با جمع‌بندی مطالعات مکان‌یابی، محل اجرای مناسب اجرای طرح در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۳۰ - خلاصه مکان‌یابی اجرای طرح

محل پیشنهادی اجرای طرح	معیارهای مکان‌یابی
گلستان ، مازندران و گیلان	همجواری با بازارهای فروش محصولات
قزوین ، گلستان ، مازندران و خوزستان	همجواری با بازار تأمین مواد اولیه
کلیه استان‌های کشور	احتیاجات و نیازمندی‌های دیگر طرح
کلیه استان‌های کشور	امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح

با ارزیابی محل‌های پیشنهادی، مکان اجرای طرح می‌تواند در استان‌های زیر انجام گیرد.

شهرک‌های صنعتی استان‌های گلستان ، مازندران ، خوزستان ، قزوین ، گیلان و آذربایجان غربی

## ۸- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال

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

جدول شماره ۳۱- نیروی انسانی لازم طرح

تعداد - نفر	تخصص‌های لازم
۱	مدیریت
۴	کارشناس فنی
۲	کارشناس اداری - مالی
۱	کارشناس فروش
۲	تکنسین فنی
۴	کارگر فنی ماهر
۵	کارگر فنی نیمه‌ماهر
۲	کارمند اداری
۳	منشی - راننده - نگهدارنده
۲۴	جمع



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## ۹- بررسی تأسیسات و امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح

### **۱-۹- 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، KW 300 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 می‌گردد.

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

در طرح حاضر آب جهت تولید محصولات و شستشوی مواد اولیه و نیازهای بهداشتی و آسامیدنی کارکنان آن و همچنین برای آبیاری فضای سبز مورد نیاز خواهد بود که با توجه به ظرفیت تولید و تعداد کارکنان حجم مصرف سالیانه ۳۵۰۰ متر مکعب برآورد می‌گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله‌کشی شهرک صنعتی<sup>۲</sup> محل اجرای طرح قابل تأمین است که هزینه آن معادل ۱۲۰ میلیون ریال برآورد شده است.

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

سوخت در طرح حاضر برای مصارف دیگر بخار و تاسیسات گرمایشی خواهد بود. بهترین سوخت پیشنهادی طرح، گاز شهری است ولی نظر بر اینکه برخی شهرک‌ها دارای لوله‌کشی گاز بوده ولی برخی دیگر قادر آن هستند از اینرو در طرح حاضر گازوئیل به عنوان سوخت انتخاب شده است ولی در

<sup>۲</sup> محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است.



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

### مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

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 می‌توان گفت که هزینه تأمین آن که شامل تانک سوخت ۵۰۰۰۰ لیتری و لوله کشی‌های آن می‌باشد که معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

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

طرح حاضر نیازمند دو خط تلفن، یک خط فاکس و یک خط برای اینترنت می‌باشد 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 می‌گردد.

### ۵-۹- برآورد امکانات زیربنایی مورد نیاز

↗ راه

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

❖ عبور و مرور کامیون‌های حامل مواد اولیه و محصول

مواد اولیه مصرفی طرح به وسیله وانت یا 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 مینی‌بوس به محل اجرای طرح رفت و آمد خواهند کرد که لازم است محل اجرای طرح دارای امکانات ارتباطی مناسب آن باشد.



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی

جمهوری اسلام ایران  
وزارت صنایع و معادن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## ❖ سایر امکانات مانند راهآهن، فرودگاه و بندر

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

### - ۱۱ - وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی

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

حقوق ورودی محصول مورد مطالعه ۴۵ 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 ۴۵ درصد حقوق ورودی این محصولات به دلیل بالا بودن کیفیت محصولات تولید داخل این محصول در سالهای گذشته و وجود علاقه مندی برای صادرات این محصول بوده است که انتظار می‌رود با افزایش کیفیت محصولات تولید داخل به منظور ایجاد حمایت از تولید داخل حقوق ورودی نیز اصلاح خواهد گردید.

در خصوص تعرفه‌های 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.

#### ۲-۱- 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.

## ۱۲- 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 همچنین پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد این کمبود نیز سیر صعودی تبدیل خواهد گردید . بنابراین در ظاهر امر قابل نتیجه گیری است که پیشنهاد ایجاد واحدهای جدید برای تولید این محصول در شرایط فعلی مناسب به نظر می رسد.

یکی از موارد مهم قابل ذکر دیگر در اینجا ، پتانسیل مصرف انواع چاشنی ها در کشور می باشد . این محصول از سابقه مصرف بالائی در کشور برخوردار بوده و اطلاع عمومی از خواص و ارزش غذائی آن در سطح بالائی قرار دارد . از اینرو پیش بینی می شود که در صورت انجام اقداماتی برای ارتقاء فرهنگ مصرف محصول مورد بررسی در کشور ، لذا در آینده مصرف این محصول در کشور افزایش پیدا خواهد نمود و بدین ترتیب زمینه های بیشتری برای تقاضا به وجود خواهد آمد . از طرف دیگر بخش عمدۀ تولیدات کشور ، تولید انواع چاشنی ها است که مصرف آن در بازار بسیار می باشد و به همین دلیل نیز در آینده صادرات آن نیز بیشتر خواهد شد و از آنجاییکه کلیه کشورهای جهان مصرف کننده این نوع محصولات می باشند ، لذا امکان صادرات به بازارهای جهانی در صورت تولید محصول با کیفیت و قیمت رقابتی به میزان بیش از مقدار پیش بینی شده در گزارش حاضر وجود خواهد داشت . بنابراین 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 خواهد بود .



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی



جمهوری اسلام ایران

وزارت صنایع و معدن  
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران  
شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

از نقطه نظر ظرفیت باید گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید انواع چاشنی ها ۱۰۰۰ تن در سال باید انتخاب شود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل ۸۵۸۵,۲۲ 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.