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

### خلاصه طرح

کمپوت و مربای کیوی	نام محصول	
کمپوت و مربای کیوی به ترتیب ۱۰۰۰ و ۱۰۰۰ تن در سال	ظرفیت پیشنهادی طرح (ظرفیت عملی)	
<p>♦ کمپوت کیوی (مصرف مستقیم، مصرف در تهیه اردوها، مصرف در تهیه برخی سالادها، مصرف به عنوان صبحانه)</p> <p>♦ مربای کیوی بعنوان صبحانه به صورت تنهایی و یا همراه کره، خامه و سرشیر</p>	موارد کاربرد	
کیوی	مواد اولیه مصرفی عمده	
کمپوت و مربای کیوی به ترتیب ۱۰۱۱۱ و ۱۱۰۸۷ تن در سال	کمبود محصول (پایان برنامه توسعه چهارم)	
۳۰	اشتغال زایی (نفر)	
۳۵۰۰	زمین مورد نیاز (مترمربع)	
۶۰	اداری (مترمربع)	زیربنا
۶۰۰	تولیدی (مترمربع)	
۴۰۰	انبار (مترمربع)	
۱۰۰	تاسیسات و سایر (مترمربع)	
۱۲۱۰ تن در سال	میزان مصرف سالانه مواد اولیه اصلی	
۵۰۰۰	آب (مترمکعب)	میزان مصرف سالانه یوتیلیتی
۷۶۸۰۰۰	برق (کیلو وات ساعت)	
۶۰۰	گازوئیل (مترمکعب)	
---	ارزی (یورو)	سرمایه گذاری ثابت طرح
۱۰۸۳۳	ریالی (میلیون ریال)	
۱۰۸۳۳	مجموع (میلیون ریال)	
استانهای مازندران - گیلان و گلستان	محل پیشنهادی اجرای طرح	



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 گلستان

صفحه

عناوین

۱	..... مقدمه
۳	بخش اول : معرفی محصول .....
۳	۱-۱- نام و کد محصولات (آیسیک ۳) .....
۴	۱-۲- شماره تعرفه گمرکی .....
۵	۱-۳- شرایط واردات محصول .....
۵	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 .....
۶	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 .....
۱۰	۱-۹- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده محصول .....
۱۱	۱-۱۰- شرایط صادرات .....
۱۳	بخش دوم : بررسی وضعیت عرضه و تقاضا .....
۱۳	۲-۱- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون .....
۱۷	۲-۲- بررسی وضعیت طرح های جدید و طرح های توسعه در دست اجرا .....
۱۸	۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا سال ۱۳۸۵ .....
۱۹	۲-۴- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه توسعه سوم تاکنون .....



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 گلستان

صفحه	عناوین
۱۹	۲-۵- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه توسعه سوم تا سال ۱۳۸۵ .....
۱۹	۲-۶- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه چهارم .....
۳۵	بخش سوم : مطالعات فنی و تکنولوژیکی .....
۳۵	۳-۱- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور .....
۴۱	۳-۲- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژیهای مرسوم در فرایند تولید محصول .....
۴۲	۳-۳- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه ثابت .....
۵۰	۳-۴- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و منابع تامین آن .....
۵۲	۳-۵- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح .....
۵۵	۳-۶- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال .....
۵۶	۳-۷- بررسی و تعیین میزان آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی .....
۵۹	۳-۸- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی .....
۶۰	۳-۹- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید ...



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 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 مبنایی برای تصمیم گیری سرمایه گذاران مورد استفاده قرار می گیرد.

گزارش حاضر مطالعات امکان سنجی مقدماتی تولید کمپوت و مربای کیوی 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 گلستان

## بخش یک : معرفی محصول

### رئوس مطالب

- ۱-۱- نام و کد محصولات (آسیک 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



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 گلستان

## بخش اول: معرفی محصول

### ۱-۱- نام و کد محصول (آسیک ۳)

از نقطه نظر علوم صنایع غذایی، کمپوت و مرباها، میوه و سبزی نگهداری شده در شربت غلیظ شکر می باشد لیکن از نظر تعریف بازار، کمپوت ها میوه قوطی شده می باشند که نه تنها برای فصول غیرتولیدی آن میوه نگهداری می گردند، بلکه به وسیله پخته شدن و طی عملیات حرارتی، برخی آنزیم های میوه از بین رفته و آن را برای مصرف افرادی مانند سالخوردگان و بیماران که امکان مصرف میوه تازه را ندارند، فراهم می سازد.

مرباها نیز محصولاتی هستند که در آن میوه یا سبزی علاوه بر ایجاد قابلیت نگهداری برای بلندمدت، یا تغییر طعم و شکل میوه و سبزی آن را برای مصرف به همراه کره، خامه و سرشیر آماده و مناسب می سازند. بنابراین در کل می توان گفت که کمپوت ها و مرباها از نقطه نظر علمی تعاریف مشابهی دارند ولی از نظر بازار و مصرف کنندگان تفاوت هایی در شکل و محل مصرف وجود دارد ولی نکته قابل ذکر در اینجا آن است که هر دوی کمپوت و مربا از میوه و سبزی حاوی قند تهیه می شود.

کیوی نیز میوه ای است ترش و شیرین. از اینرو کمپوت و مربای آن از کیفیت غذایی بسیار خوبی برخوردار می گردد. میوه کیوی یک میوه جوان در کشور ما می باشد به طوری که ورود آن به کشاورزی و بازار کشورمان دارای عمر کمتر از ۲۰ سال را دارا است و لذا بر خلاف سایر میوه ها و سبزی ها، هنوز فعالیت قابل توجهی در تولید کمپوت و مربای آن به عمل نیامده است، لیکن با توجه بر شرایط و آنالیز غذایی آن، انتظار می رود که محصول بازارپسندی در این باب تولید و عرضه 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 گلستان





کد ISIC محصول

با مراجعه بر طبقه بندی وزارت صنایع و معادن نتیجه گیری شده است که محصولات مورد مطالعه محصولات جدید بوده و بعلت نبود هیچ واحد تولید کننده و یا طرح در حال ایجاد ، هنوز وارد طبقه بندی وزارت صنایع و معادن نشده و لذا فاقد کد آیسیک می باشد .

## ۲-۱- شماره تعرفه گمرکی

با عنایت بر اینکه محصولات مورد مطالعه هنوز دارای تولید صنعتی در کشور نمی باشند لذا با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی ، هیچگونه شماره تعرفه خاصی برای آنها مشاهده نشده است . البته گروه کمپوت های میوه بصورت عمومی دارای شماره تعرفه ۲۰۰۸ و مرباجات دارای شماره تعرفه ۲۰۰۷ می باشند .

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

### ۳-۱- شرایط واردات

با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی، نتیجه گیری شده است که محدودیت خاصی برای واردات گروه کمپوت های میوه و مرباجات که محصول مورد مطالعه نیز در آن گروه قابل طبقه بندی هستند ، وجود ندارد.

حقوق گمرکی در واردات این محصولات ۵۵ - ۴۵ درصد برای کمپوت های میوه و ۶۵ درصد برای انواع مرباجات می باشد .

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



با مراجعه به فهرست استانداردهای ملی موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران ، شماره استاندارد ملی زیر برای محصولات مورد مطالعه استخراج شده است :

جدول شماره ۱ - شماره استاندارد ملی محصولات تبدیلی کیوی

تاریخ تدوین	شماره استاندارد ملی	محصولات
۱۳۸۵	۸۸۹۸	مربا *
۱۳۵۷	۲۱۴	
۱۳۸۶	۴۷۷۶	کمپوت کیوی

\* استاندارد عنوان شده در ارتباط با کلیه انواع مربا بوده و مخصوص نوع خاصی از آن نمی باشد .



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

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

### ۱-۵-۱- بررسی قیمت‌های داخلی

کمپوت و مربای کیوی محصولات جدید می باشد که سابقه تولید در کشور ندارد و لذا نمی توان قیمت خاصی را برای آن ارائه کرد . از طرف دیگر قیمت مواد اولیه ( میوه تازه گیوی ) نیز نسبتا از مبلغ بالائی برخوردار می باشد . بنابر این قیمت ها پس از انجام مطالعات تفضیلی امکان سنجی قابل بیان خواهد بود .

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

قیمت محصولات کشاورزی تازه و فرآوری شده در سطح جهانی ، تابع کشور تولید کننده ، واریته سبزی ، شرایط اقلیمی محل کشت سبزی ، کیفیت کنسرواسیون ، ترکیبات غذائی سبزی و موارد دیگری از این قبیل می باشد. از اینرو نمی توان قیمت خاصی را برای آن ارائه نمود . لیکن در اینجا باید گفت که محصولات کشاورزی ایران در سطح بازارهای جهانی به دلیل برخورداری آن از کیفیت خدادادی برتر ، از قیمت های مناسب تری نیز برخوردار می باشد .

## ۶-۱- موارد مصرف و کاربرد

محصولات مورد مطالعه ، در فهرست مواد غذائی منتج از محصولات کشاورزی قرار دارند . این محصولات بصورت مستقیم دارای مصارف غذائی برای انسان ها را دارند که در ادامه جزئیات آن ارائه شده است .



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

● کمیوت کیوی

کمیوت کیوی یک ماده کمک غذایی انسانی محسوب می‌گردد و از آنجایی که میوه تازه کیوی تنها در فصول خاصی از سال (حدود چهار ماه از سال) در بازار وجود دارد، از اینرو کمیوت کیوی می‌تواند به راحتی در کلیه فصول سال عرضه شده و پاسخگوی نیاز مشتریان باشد. علاوه بر کاربرد ذکر شده، کمیوت کیوی نزد افراد بیمار و کلیه اشخاصی که بنا به هر دلیلی امکان یا علاقه‌ای به مصرف کیوی تازه را ندارند، براحتی قابل استفاده می‌باشد. این قابلیت مصرف به دلیل پخته بودن کمیوت و همچنین تغییر جزئی طعم و مزه آن ایجاد می‌گردد که بدین ترتیب میوه را برای مصرف افراد حساس به نوع تازه آن امکان پذیر می‌سازد.

ذیلا موارد عمده مصرف ارائه شده است .

✓ مصرف مستقیم

✓ مصرف در تهیه اردوها

✓ مصرف در تهیه برخی سالادها

✓ مصرف به عنوان صبحانه

✓ .....

● مربای کیوی

کیوی یک میوه ترش شیرین است. از اینرو مربای آن یک ماده غذایی جالب برای مصرف کنندگان محسوب می‌گردد. مصرف مربا به صورت تنهایی و یا همراه کره، خامه و سرشیر و اکثراً برای صبحانه انسان‌ها صورت می‌گیرد. بافت نرم کیوی و نبود هیچگونه قسمت نامطلوب در آن (مانند هسته، پوست،



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 گلستان

زائده و ...) شرایطی را ایجاد می کند که مصرف کننده به راحتی و با میل فراوان مربای آنرا مصرف می نماید.

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

در صنعت غذا هر چند که در شرایط خاص و در صورت عدم دسترسی به ماده غذایی مورد نظر ، تا حدودی امکان جایگزینی برخی دیگر از موارد غذایی وجود دارد ، لیکن این جایگزینی آنچنان از مطلوبیت مصرف برخوردار نبوده و به جرأت می توان گفت که هر ماده غذایی مصرف خاص خود را داشته و مصرف کننده علاقه ای برای جایگزینی آن با سایر مواد غذایی را ندارند . محصولات مورد مطالعه نیز از وضعیت مشابه برخوردار هستند و هر کدام حوزه های مصرف مخصوص بخود را دارا بوده و بازار طالب آن می باشد . لیکن از نگاه دیگر دو گروه از محصولات را می توان به نوعی کالای جایگزین برای محصولات مورد مطالعه عنوان کرد .

- میوه کیوی تازه

به مشابه سایر کمپوت ها و کنسروهای میوه جات ، میوه تازه اصلی ترین جایگزین محصولات مورد مطالعه بشمار می آید . البته قدرت جایگزینی میوه تازه برای کمپوت کیوی در سطح بالا بوده ولی برای مربای آن در سطح پائینی قرار دارد .

- سایر محصولات مشابه

همانطوریکه می دانیم کمپوت و مربای انواع مختلف میوه ها تهیه و در بازار عرضه می گردد و هر مصرف کننده متناسب با میل و ذائقه خود اقدام به انتخاب و خرید می نماید . از اینرو با توجه بر گستره



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 گلستان

ذائقه در بین مردم می توان گفت که گستره ای از کمپوت و مربای میوه جات در سبد مصرف کنندگان قرار می گیرد و بدین ترتیب قابل نتیجه گیری است که برای کلیه کمپوت و مرباها از جمله کیوی ، جایگزینی وجود خواهد داشت که البته قابل ذکر است قدرت این جایگزینی تابع مطلوبیت آن نزد مصرف کننده می باشد که معمولا کالای جایگزین دارای مطلوبیت کمتری نسبت به کالای اصلی در نزد مصرف کننده می باشد .

• تولید خانگی

تولید خانگی محصولات مورد مطالعه بخصوص مربا ، از دیگر کالاهای جایگزین می تواند معرفی گردد و با توجه بر فرهنگ غذایی کشورمان و علاقه خانم های خانه دار در تهیه انواع مربا برای مصارف خانوار ، قدرت جایگزینی این نوع تولیدات را بالا می توان ارزیابی کرد .

### ۸-۱- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیا امروز

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



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي  
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

سازمان صنايع كوچك و شهركهاي صنعتي ايران

شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان



## ۹-۱- کشور های عمده تولید کننده و مصرف کننده

از نقطه نظر مصرف می توان گفت که با توجه بر کاربرد غذائی محصولات مورد مطالعه ، کلیه کشورهای جهان می توانند بعنوان کشورهای مصرف کننده این محصولات محسوب گردند . لیکن از نظر تولید ، باید گفت که کشورهاییکه از نظر تولید کشاورزی کیوی در جهان مطرح می باشند ، می توانند بعنوان کشورهای عمده تولید کننده کنسرو آن نیز عنوان گردند . ذیلا کشورهای عمده تولید کننده این محصولات فهرست شده است .

جدول شماره ۲ - کشورهای عمده تولید کننده  
محصولات تبدیلی کیوی

نام کشور
چین
نیوزلند
ایران
پاکستان
هند
مالزی

ماخذ : سایت سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران

 <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 گلستان</p>
---	---	---

## 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.

جدول شماره ۳ - 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 این مورد نیز به شرایط اقتصاد کلان کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات باز می گردد. محصولات مورد مطالعه در نقاط مختلف جهان از قیمت های متفاوتی برخوردار است که لازم است هر صادر کننده قبل از ورود به بازار از این قیمت ها بطور کامل اطلاع داشته باشند .
۲	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	کیفیت در این محصولات شامل کیفیت درانتخاب مواد اولیه ، کیفیت فرآوری ، کیفیت بسته بندی و ارسال کالا تا مقصد صادراتی می شود .
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 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	طبیعی بودن مواد اولیه	یکی از مباحث مهم در بازارهای جهانی بخصوص کشورهای پیشرفته ، عدم استفاده از مواد ژنریک در کشاورزی می باشد که البته این موضوع در مورد کشور ما وجود ندارد ولی در هر صورت طبیعی بودن سبزی مورد استفاده تولید ، یکی از موارد مزیت دار در بازار جهانی محسوب می گردد که محصولات کشور ما از این مزیت برخوردار است .



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي  
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن



سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## 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 ۱۳۸۵
- ۴-۲- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه
- ۵-۲- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه توسعه سوم تا آخر سال ۱۳۸۵ و امکان توسعه آن
- ۶-۲- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه چهارم

 <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 گلستان</p>
---	---	--

## بخش دوم: وضعیت عرضه و تقاضا

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

#### الف) بررسی ظرفیت‌های بهره‌برداری

محصولات مورد مطالعه ، محصولات جدید در کشور می باشند که هنوز سابقه تولید برای آنها وجود ندارد . لذا با مراجعه به اطلاعات وزارت صنایع و معادن، ملاحظه شده است که هیچگونه واحد تولیدی در این باب فعالیت نمی کند .

#### ب) بررسی روند ظرفیت نصب شده تولید کمپوت و مربای کیوی در کشور

همانطوریکه در بالا ذکر شد با توجه به نبود واحد فعال در تولید محصولات مورد مطالعه در کشور ، بررسی روند ظرفیت نصب شده تولید نیز موضوعیت نخواهد داشت .

#### ج) بررسی روند تولید واقعی کمپوت و مربای کیوی در کشور

پیشتر اشاره گردید که هیچ واحد تولیدی برای محصولات مورد مطالعه در کشور وجود ندارد و لذا تولید واقعی این محصولات نیز صفر می باشد .

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

با عنایت بر نبود واحد تولیدی کمپوت و مربای کیوی در کشور ، بررسی سطح تکنولوژی تولید نیز در مورد آنها موضوعیت نخواهد داشت . البته لازم به ذکر است که در قسمت های آتی فرایند تولید تشریح خواهد گردید .





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 گلستان



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

به دلیل نبود واحد فعال در تولید کمپوت و مربای کیوی ، بررسی راندمان تولید در مورد آنها نیز

نمی تواند صورت گیرد .

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

در کشور ما هر چند هنوز تولید کننده فعال کمپوت و مربای کیوی بصورت تولید صنعتی وجود ندارد ولی صنعت کمپوت و مربا در مورد سایر میوه و سبزی ها از سابقه بالائی برخوردار می باشند و ماشین سازان زیادی نیز در طراحی و ساخت ماشین آلات و تجهیزات این صنعت در حال فعالیت می باشند . از طرف دیگر به استثنای ماشین پوست گیر و خرد کن ، سایر ماشین آلات و تجهیزات مورد استفاده در تولید کمپوت و مربای کیوی ، مشابه ماشین آلات و تجهیزات مورد استفاده در تولید سایر کمپوت ها و مرباجات می باشد . همچنین اختلاف موجود در ماشین های پوست گیر و خرد کن کیوی نیز صرفاً در مورد مشخصات کارگیری و برخی مشخصات فنی آن می باشد و از نظر ماهوی تفاوت خاصی بین آنها با موارد مشابه در مورد سایر میوه ها وجود ندارد و از اینرو ماشین سازان صنایع غذایی براحتی توان طراحی و ساخت آنها را دارا می باشند و بدین ترتیب براحتی می توان ادعا کرد که کلیه ماشین آلات یا به عبارتی خط تولید کمپوت و مربای کیوی در کشورمان قابل تامین است . لذا با توجه به وضعیت فوق ، فهرست ماشین آلات و تجهیزات تولید به همراه منابع تامین آن در جدول زیر آمده است .

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

جدول شماره ۴ - فهرست ماشین آلات اصلی تولید کمپوت و مربای کیوی

ردیف	نام ماشین آلات	ردیف	نام ماشین آلات
۱	کانوایر سورت اولیه کیوی	۸	تانک اختلاط مواد مربا
۲	تانک های شستشوی میوه	۹	ماشین پرکن قوطی
۳	ماشین پوست گیری کیوی	۱۰	ماشین درب بند قوطی فلزی
۴	ماشین برش و آماده سازی کیوی	۱۱	کانوایر انتقال قوطی ها به اتو کلاو
۵	ماشین بلانچ در دمای ۸۵ - ۸۰ درجه	۱۲	اتو کلاو استریلیزاسیون با استفاده از آب داغ
۶	تانک تهیه شربت کمپوت	۱۳	دستگاه لیبل زن قوطی
۷	تانک تهیه شربت مربا	۱۴	دستگاه شرینگ پک

کلیه ماشین آلات تولید فهرست شده در جدول بالا از طریق سازندگان داخلی قابل تامین می باشند .  
این تولید کنندگان هر کدام تخصص در ساخت بخشی از ماشین الات را بر عهده داشته و برخی از آنها  
خط تولید را بطور کامل طراحی ، ساخته و نصب و راه اندازی می نمایند که در جدول زیر شرکتهایی  
که توانائی ساخت خط تولید کامل را دارند ارائه شده است .

- شرکت ماشین سازی پیمان توس ۰۵۱۱-۶۶۳۳۶۶۴
- شرکت تکفا ۰۲۱-۸۸۸۳۶۸۴۰
- ماشین سازی حداد ۰۲۱-۷۷۳۰۳۳۵۷-۷۷۳۱۰۴۱۲
- شرکت رهنمون صنعت ۰۲۱-۸۸۹۵۳۴۶۳-۸۸۹۵۰۵۳۸



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 گلستان

- ماشین سازی کیان ایده ۰۵۱۱-۸۵۵۴۵۰۹
- آذرسایش ۰۴۱۱-۶۳۷۶۹۱۲
- ماشین سازی گردونی ۰۵۱۱-۶۵۱۳۰۶۱
- ماشین سازی آرش ۰۲۱-۶۶۸۰۰۴۱
- پژوهش ۰۲۱-۶۶۸۰۱۵۵۷
- ماشین سازی پیمان توس مشهد ۰۵۱۱-۶۶۳۳۶۶۴
- تجهیزات و صنایع غذایی کیانلو ۰۵۱۱-۲۴۵۳۲۶۴
- شرکت ماشین سازی توان صنعت ۰۵۱۱-۶۶۵۰۵۶۰
- شرکت سراج آرام ۰۴۴۱-۳۳۷۷۱۷۵



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 گلستان

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

با مراجعه به بانک اطلاعات صنعتی وزارت صنایع و معادن، مشاهده شده است که هیچ طرح در حال ایجاد برای کمپوت یا مربای کیوی در کشور وجود ندارد .

### پیش‌بینی عرضه در بازار آینده کشور

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

### الف) پیش‌بینی تولید داخل واحدهای فعال

پیشتر اشاره گردید که هیچ واحد تولیدی فعال در کشور برای محصولات مورد مطالعه وجود ندارد ، از اینرو هیچ تولیدی نیز در آینده از سوی این واحدها وجود نخواهد داشت .

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

با مراجعه بر آمار و اطلاعات وزارت صنایع و معادن که در مورد طرح های در حال ایجاد کشور ارائه شده است ، نتیجه گیری شده است که هنوز هیچ طرح در حال ایجاد برای تولید کمپوت یا مربای کیوی در کشور 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 گلستان



## ۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا سال ۱۳۸۵

با مراجعه به آمار بازرگانی خارجی کشور، نتیجه گیری شده است که هیچ شماره تعرفه ای برای این محصولات در مستندات وارداتی وزارت بازرگانی وجود نداشته و به طبع آن آماری نیز در مورد واردات این محصولات به کشور وجود ندارد.

### جمع بندی عرضه

عرضه یک کالا از طریق تولید داخل واحدهای فعال و یا در حال ایجاد و همچنین واردات انجام می گیرد. ولی همانطوریکه در قسمت های گذشته نیز اشاره گردید، هیچ واحد تولیدی فعال یا در حال ایجاد برای تولید محصولات مورد مطالعه وجود ندارد. همچنین هیچگونه سابقه وارداتی نیز برای این محصولات وجود نداشته است. لذا عرضه در آینده نیز صفر خواهد بود.

البته باید گفت که مطالب عنوان شده بر اساس اطلاعات موجود فعلی می باشد که مبنای آن ارزیابی سوابق موجود می باشد که همه مربوط به گذشته و حال حاضر است. لذا با عنایت بر توسعه تولید کشاورزی میوه تازه کیوی در کشور و قابلیت تولید محصولات تبدیلی از آن، انتظار می رود که در آینده واحدهای جدیدی در عرصه تولید محصولات تبدیلی آن وارد گردند. لیکن در هر صورت به دلیل اینکه تاکنون این اتفاق بوجود نیامده است لذا در حال حاضر نمی توان در خصوص آمار عرضه در آینده اظهار نظر کرد.

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

#### ۴-۲- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه

- کمپوت کیوی

این محصول از سابقه تولید صنعتی در گذشته برخوردار نبوده است. همچنین هیچگونه وارداتی نیز برای آن ثبت نشده است. لذا مصرف نیز برای آن در سطح صنعتی وجود نداشته است.

- مربای کیوی

این محصول از سابقه تولید صنعتی در گذشته برخوردار نمی باشد ولی تولید و مصرف خانگی و همچنین تولید و عرضه توسط برخی واحدهای صنفی ( مغازه داران فعال در زمینه تولید و فروش فله مربا ) برخوردار بوده است که در آن مورد هم نمی توان آمار مستندی را ارائه نمود.

#### ۵-۲- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه سوم تا سال ۱۳۸۵

با استناد بر سالنامه آمار بازرگانی خارجی کشور، هیچگونه صادراتی در سالهای گذشته برای محصولات مورد مطالعه وجود نداشته است.

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

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

محصولات مورد مطالعه از سابقه تولید صنعتی در کشور برخوردار نمی باشند، لذا نمی توان بر اساس سوابق مصرف در گذشته اقدام به پیش بینی تقاضا در آینده نمود.

روش معمول در پیش بینی تقاضا در مورد محصولات جدید، استفاده از روش بازار سنجی و افکار سنجی عمومی در خصوص جذابیت محصول مورد مطالعه از نظر بازار می باشد که در این رابطه مدل



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

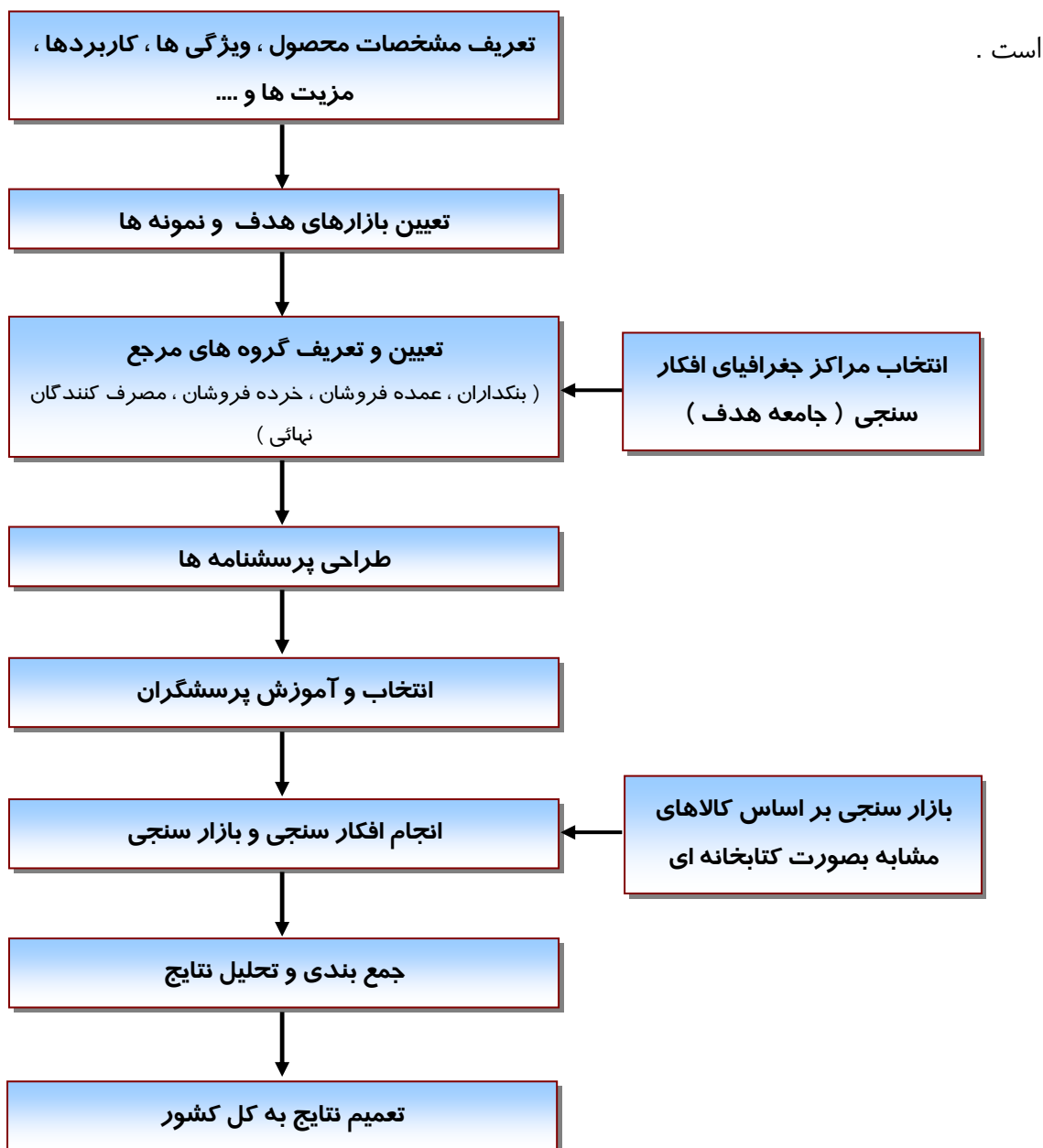
وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

های علمی مختلفی نیز وجود دارد که مدل مارکو و دلفی از جمله مدلهای بازار سنجی برای محصولات جدید می باشد. ماهیت این مدلها کسب نظرات مستقیم بازار از طرق مختلف ( توزیع پرسشنامه ها، مصاحبات حضوری، مصاحبات تلفنی و .... ) است که نتیجه آن برآورد تقاضای قابل ایجاد بازار برای محصول جدید خواهد بود.

ذیلا گام های مطالعات و تحقیقات بازار در این باب بر اساس تلفیقی از مدل مارکو و دلفی ارائه شده





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 گلستان

با توجه بر گام های تعریف شده در مورد بازاری سنجی و افکار سنجی آن برای تعیین جذابیت تقاضای محصولات جدید ، مشاهده می گردد که اجرای مطالعات فوق مستلزم انجام تحقیقات مفصل بازار بوده و موارد فوق خارج از چارچوب مطالعاتی طرح حاضر است . از اینرو در اینجا به منظور حصول نتایج کلی برای گزارش حاضر و همچنین ارائه راهنمایی برای سرمایه گذاران در خصوص آشنائی آنها با فرایند بازار سنجی ، تحقیقات اجمالی در این مورد صورت گرفته و نتیجه آن ذیلا آمده است .

لازم به ذکر است که به منظور کسب نتایج دقیق تر و بهتر ، لازم است سرمایه گذار خود نیز بصورت کامل اقدام به اجرای دقیق فرایند فوق نموده و از نتایج حاصله برای تصمیم گیری های بعدی استفاده نماید . علی ایحال اقدامات انجام شده بازار سنجی در ادامه آمده است .

• تعریف مشخصات محصول ، ویژگی ها ، کاربردها ، مزیت ها و ....

اولین مرحله در بازار سنجی ، تعریف دقیق مشخصات ، ویژگی ها و مزیت های محصول جدید است که این موارد در ابتدای گزارش حاضر ( بند ۱ - معرفی محصول ) آورده شد . لذا در معرفی محصولات مورد مطالعه به نمونه های نظر سنجی بازار ، از معرفی فوق استفاده شده است

• تعیین بازارهای هدف و نمونه ها

بازار هدف محصولات طرح ، بازار داخل و بازارهای جهانی خواهد بود . از اینرو برای بازار سنجی بهتر دیده شده است که افکار سنجی از شهرهای بزرگ کشور ( برای شناخت مطلوبیت محصولات جدید در بازارهای داخل ) و جستجوهای اینترنتی ( برای آگاهی از وضعیت بازار جهانی ) صورت گیرد .

در گزارش حاضر با توجه بر محدودیت مطالعاتی افکار سنجی صرفا بصورت محدود از بازار شهر تهران و همچنین برخی جستجوهای اینترنتی استفاده گردیده است که نتایج در ادامه آورده خواهد شد .

• تعیین و تعریف گروه های مرجع ( بنکداران ، عمده فروشان ، خرده فروشان ، مصرف کنندگان نهائی )

زنجیره تولید ، توزیع و مصرف محصولات مورد مطالعه را می توان به صورت زیر تعریف کرد :





مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی

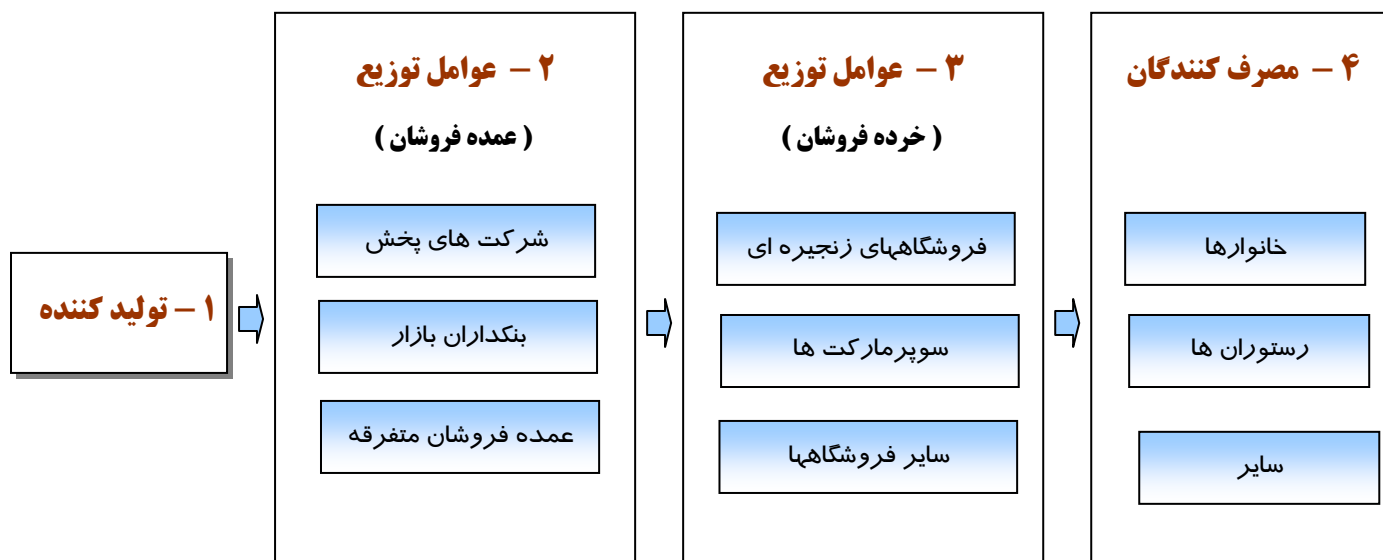


جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان





با توجه بر نمودار بالا ، گروه های مرجع را می توان عوامل نشان داده شده در نمودار ذکر کرد . لذا

افکار سنجی لازم است در مورد گروه های فوق صورت گیرد .

- انتخاب مراکز جغرافیای افکار سنجی ( جامعه هدف )

جامعه هدف در این افکار سنجی ، شهر تهران و مراکز جغرافیائی آن بصورت زیر بوده است .

- ✓ مناطق مرکزی شهر تهران
- ✓ منطقه شمال شهر تهران
- ✓ منطقه شرق شهر تهران
- ✓ منطقه غرب شهر تهران
- ✓ منطقه جنوب شهر تهران

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

برای انتخاب نمونه‌ها به شرح زیر عمل شده است:

جدول شماره ۵ - شیوه انتخاب نمونه‌ها

شیوه انتخاب	تعداد نمونه	نمونه‌ها
استفاده از عمده فروشی‌های مواد غذایی مستقر در منطقه مولوی تهران و سطح شهر	۲۰	عمده فروشان
استفاده از خرده فروشی‌های سطح تهران فروشگاههای رفاه و شهروند و سوپر مارکت ها	۵۰	خرده فروشان
استفاده از خانوارها در مناطق ذکر شده تهران	۳۰۰	خانوارها

• طراحی پرسشنامه ها

طراحی پرسشنامه ها در دو گروه انجام گردیده است . پرسشنامه اول مخصوص افکار سنجی از عوامل توزیع و پرسشنامه دوم مخصوص افکار سنجی از مصرف کنندگان نهائی 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 گلستان

پرسشنامه اول : افکار سنجی از مصرف کنندگان نهائی

همشهری گرامی

به اطلاع می رساند که شرکتی قصد دارد برای اولین بار در کشور کمپوت و مربای کیوی را بصورت صنعتی و با کیفیت مناسب تولید و به بازار عرضه نماید . لذا ضمن سپاسگزاری از همکاری شما در این افکار سنجی ، خواهشمند است در صورت تمایل نظرات خود را با علامت گذاری در جواب مورد نظر اعلام فرمائید :

افکار سنجی درمورد علاقه مندی عمومی در خرید و استفاده از کمپوت و مربای کیوی

جنس : زن  مرد  وضعیت اشتغال : شاغل  خانه دار  غیره

۱- حدوداً چند بار در ماه کمپوت و مربا مصرف می کنید ؟

کمپوت :  ۱  ۲  ۳  ۴  بیش از ۴  
مربا :  ۱  ۲  ۳  ۴  بیش از ۴

۲- در صورت تولید و عرضه کمپوت و مربای کیوی چقدر مایل به خرید آن هستید ؟ (درصد نسبت به ردیف ۱)

کمپوت :  صفر  کمتر از ۱۰  ۱۰-۲۰  بیش از ۲۰  
مربا :  صفر  کمتر از ۱۰  ۱۰-۲۰  بیش از ۲۰

۳- نظرات و پیشنهادات

.....

.....

.....

.....



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 گلستان

پرسشنامه دوم : افکار سنجی از عوامل توزیع

همشهری گرامی

به اطلاع می رساند که شرکتی قصد دارد برای اولین بار در کشور کمپوت و مربای کیوی را بصورت صنعتی و با کیفیت مناسب تولید و به بازار عرضه نماید . لذا ضمن سپاسگزاری از همکاری شما در این افکار سنجی ، خواهشمند است در صورت تمایل نظرات خود را با علامت گذاری در جواب مورد نظر اعلام فرمائید :

افکار سنجی درمورد قابلیت توزیع و فروش کمپوت و مربای کیوی

زمینه های فعالیت : عمده فروش محصولات کنسروی  فروشگاه مواد غذایی ( خرده فروش )

۱- حدوداً چند کیلوگرم امکان فروش در ماه برای فروشگاه مثل شما وجود دارد ؟

کمپوت :  صفر  کمتر از ۲۰  ۲۰-۵۰  بیش از ۵۰  
 مربا :  صفر  کمتر از ۲۰  ۲۰-۵۰  بیش از ۵۰

۲- درصورت تولید و عرضه کمپوت و مربای کیوی چقدر مایل به توزیع آن هستید ؟ (درصد نسبت به ردیف ۱)

کمپوت :  صفر  کمتر از ۲۰  ۲۰-۵۰  بیش از ۵۰  
 مربا :  صفر  کمتر از ۲۰  ۲۰-۵۰  بیش از ۵۰

۳- نظرات و پیشنهادات

.....

.....

.....

.....



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 گلستان

● انتخاب و آموزش پرسشگران

برای کسب نتیجه بهتر ، پرسشگران در دو گروه انتخاب شده اند :

گروه اول : این گروه از بین دختران دانشجو انتخاب و برای افکار سنجی از مصرف کنندگان نهائی

که اکثرا خانوارها هستند ، آموزشهای لازم در این خصوص را توسط سرپرست تیم پرسشگر دیده اند .

گروه دوم : این گروه از بین پسران دانشجو انتخاب و برای افکار سنجی از عوامل توزیع که فهرست

آنها در جدول شماره ۵ آورده شد مورد استفاده قرار گرفته است . این گروه نیز آموزشهای لازم را

توسط سرپرست تیم پرسشگر دیده اند .

● انجام افکار سنجی و بازار سنجی

برای انجام افکار سنجی ، از پرسشنامه های طراحی شده استفاده شده است برای این منظور به دو

صورت عمل شده است .

روش اول : در اینحالت پرسشنامه ها در بین نمونه ها توزیع و پس از پاسخگویی آنها ، جمع آوری شده

است .

روش دوم : در اینحالت پرسشگران از طریق مذاکرات حضوری و یا تلفنی پرسش هایی در قالب

پرسشنامه طراحی شده از مخاطبین انجام و نتایج را ثبت نموده اند .

● جمع بندی و تحلیل نتایج

پس از اتمام افکار سنجی بازار ، کلیه نتایج حاصل توسط تیم تحلیلگر مورد بررسی و تحلیل قرار

گرفته است .



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

- تعمیم نتایج به کل کشور



نتایج حاصل از افکار سنجی بدون شک تنها در ارتباط با نمونه های منتخب نظر سنجی می باشند که تعداد آنها در مجموع ۳۷۰ نفر بوده است ، لذا با استفاده از تکنیک های آماری ، نتایج فوق بر کل کشور تعمیم داده شده است .

در پایان افکار سنجی و تحلیل نتایج حاصل از آن ، دستاوردهای زیر حاصل شده است .

- در صورت تولید و عرضه مربا و کمپوت کیوی ، بازار علاقه مند به استفاده از آن خواهد بود و لذا پتانسل مصرف این محصولات در بازار وجود دارد .

- تقاضای کمپوت و مربا کیوی را می توان حدود پنج درصد مصرف کل انواع کمپوت و مربا در کشور فرض کرد .

با توجه بر خلاصه نتایج حاصل شده از بازار سنجی به عمل آمده ، ضمن پذیرش وجود تقاضا در بازار در صورت تولید و عرضه محصولات جدید کمپوت و مربای کیوی ، در اینجا با استفاده از آن تقاضای انواع کمپوت و مربا در کشور ( شامل کلیه انواع کمپوت و مربا که در کشور تولید می گردند ) تقاضای محصولات مورد مطالعه در آینده پیش بینی شده است . بطوریکه ابتدا ظرفیت نصب شده انواع کمپوت و مربا در کشور تعیین شده و سپس با احتساب پنج درصد از آن، تقاضای کمپوت و مربای کیوی پیش بینی خواهد گردید .

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

جدول شماره ۶ - روند ظرفیت نصب شده تولید انواع کمپوت<sup>۱</sup> در کشور

ظرفیت نصب شده - تن	سال	ظرفیت نصب شده - تن	سال
۱۰۶۱۴۲	۱۳۸۲	۷۲۵۳۰	۱۳۷۸
۱۱۴۱۱۶	۱۳۸۳	۸۱۵۲۰	۱۳۷۹
۱۲۸۹۴۱	۱۳۸۴	۹۴۵۶۸	۱۳۸۰
۱۳۷۵۶۶	۱۳۸۵	۹۸۸۴۲	۱۳۸۱

جدول شماره ۷ - روند ظرفیت نصب شده تولید انواع مربا<sup>۲</sup> در کشور

ظرفیت نصب شده - تن	سال	ظرفیت نصب شده - تن	سال
۱۱۵۵۰۳	۱۳۸۲	۵۲۳۲۰	۱۳۷۸
۱۲۷۱۳۸	۱۳۸۳	۷۵۲۱۰	۱۳۷۹
۱۴۶۵۲۲	۱۳۸۴	۹۵۸۱۳	۱۳۸۰
۱۵۸۴۲۵	۱۳۸۵	۱۰۱۵۰۳	۱۳۸۱



ماخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع رسانی ( جمع بندی ظرفیت های نصب شده بر اساس سال شروع

بهره برداری واحد فعال تولید کننده)

پیشتر اشاره گردید که پتانسیل تقاضای کمپوت و مربای کیوی در کشور حدود پنج درصد مصرف انواع ترشی و مربا در کشور می تواند فرض گردد از اینرو با توجه بر ظرفیت نصب شده کشور ( جداول شماره ۶ و ۷ ) تقاضای تقریبی قابل ایجاد برای مربا و کمپوت کیوی بصورت جدول زیر قابل ارائه می باشد .

<sup>۱</sup> شامل انواع کمپوت های آلبالو ، گیلان ، آناناس ، سیب ، گلابی ، هلو ، زردآلو

<sup>۲</sup> شامل انواع مربا هویج ، آلبالو ، توت فرنگی ، بهار نارنج و بلنگ

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

جدول شماره ۸- پیش بینی میزان تقاضای مربا و کمپوت کیوی در آینده

شرح	منبع	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
پیش بینی تولید انواع کمپوت در کشور - تن	برآورد از جدول شماره ۶	۱۵۷۵۰۰	۱۶۸۵۲۴	۱۸۰۳۲۰	۱۹۲۹۴۳	۲۰۶۴۵۰
پیش بینی تقاضای کمپوت کیوی در کشور - تن	لحاظ کردن پنج درصد ارقام سطر بالا	۷۸۷۵	۸۴۲۶	۹۰۱۶	۹۶۴۷	۱۰۳۲۲
پیش بینی تولید انواع مربا در کشور - تن	برآورد از جدول شماره ۷	۱۷۱۰۹۹	۱۸۴۷۸۶	۱۹۹۵۷۰	۲۱۵۵۳۵	۲۳۲۷۷۸
پیش بینی تقاضای مربای کیوی در کشور - تن	لحاظ کردن پنج درصد ارقام سطر بالا	۸۵۵۵	۹۲۳۹	۹۹۷۹	۱۰۷۷۷	۱۱۶۳۹

۲-۶-۲- برآورد قابلیت صادرات در آینده

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

**الف - استناد بر سوابق صادراتی در سالهای گذشته**

با توجه بر نبود سابقه صادراتی برای محصولات مورد مطالعه در سالهای گذشته، نمی توان از این

روش برای قابلیت صادراتی طرح در آینده استفاده کرد.

**ب - استناد بر وجود مزیت نسبی در محصولات کشاورزی ایران**

در کشور ایران به دلیل برخورداری از شرایط اقلیمی مناسب، محصولات کشاورزی تولیدی از مزیت

بالا در بازارهای جهانی برخوردار می باشند. بنابر این صادرات این محصولات جذابیت بالایی در

بازارهای صادراتی دارند. لیکن توانائی پائین تولید و فرآوری این محصولات سبب شده است که

کشورمان نتواند جایگاه واقعی خود را در این بازارها پیدا نماید. بنابر این گفتنی است که در صورت

تولید در سطح جهانی، امکان افزایش حجم صادرات به میزان بیشتر از وضعیت موجود وجود خواهد





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 گلستان

داشت . ذیلا برخی موارد عمده تاثیر گذار در ایجاد مزیت نسبی محصولات کشاورزی ایران ارائه شده است .

- عدم استفاده کشاورزان ایرانی از مواد شیمیائی و بیو تکنولوژیک ژنریک و در نهایت تولید محصولات کاملا طبیعی

- طعم و مزه بسیار مطلوب در محصولات کشاورزی ایران

- طولانی بودن دوره تولید به واسطه شرایط اقلیمی کشور و طولانی شدن دوره فروش کارخانجات تولیدی



- ارزان بودن هزینه و نهاده های تولید مانند نیروی انسانی ، انرژی ، حمل و نقل و غیره

- نبود قدرت اثر بخش اتحادیه ها و مراکز مشابه در قیمت گذاری و یا تعیین شرایط فروش ( آزادی کامل تولید کننده در سیاست گذاری تولید و فروش )

- نبود موانع دولتی در امور صادرات

- پائین بودن نرخ برابری ریال در مقابل ارزهای رسمی جهان مانند یورو و دلار

با انجام مطالعات میدانی در باغات کیوی استان گیلان ، نتیجه گیری شده است که بازار صادراتی این میوه ( میوه تازه کیوی ) بسیار داغ بوده و صادرکنندگان اقدام به خرید میوه روی درخت نموده و سپس خود با برداشت و بسته بندی آن ، اقدام به صادرات می نمایند و بر خلاف برخی دیگر میوه های دیگر پرداخت بهاء آن نیز بصورت نقدی انجام می گیرد . لذا با انجام مصاحبات با برخی از این صادر کنندگان ، نتیجه گیری شده است که کیوی ایران ( بخصوص کیوی عمل آمده در استان گیلان ) از مطلوبیت خوبی در بازارهای جهانی برخوردار می باشد و روی همین امر پیش بینی می گردد که

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

محصولات فرآوری شده از آن نیز از بازار مناسبی در سطح بازارهای جهانی برخوردار باشد و لذا در نهایت با توجه بر شرایط فوق ، حدود ۲۰ درصد از تقاضای برآورد شده داخلی بعنوان پتانسیل صادراتی این محصولات فرض شده است .

**جدول شماره ۹- پیش بینی میزان صادرات کمپوت و مربای کیوی در آینده**



شرح	منبع	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
پیش بینی صادرات کمپوت کیوی - تن	استفاده از جدول شماره ۸ و لحاظ کردن ۲۰ درصد ارقام آن	۱۵۷۵	۱۶۸۵	۱۸۰۳	۱۹۲۹	۲۰۶۴
		۱۷۱۱	۱۸۴۸	۱۹۹۶	۲۱۵۵	۲۳۲۸
پیش بینی صادرات مربای کیوی - تن						

### ۳-۶-۲- برآورد تقاضای کل

تقاضای کل مجموع تقاضای بازار داخل و صادرات است که در جدول زیر این برآوردها آمده است

**جدول شماره ۱۰- برآورد تقاضای کل کمپوت و مربای کیوی**

شرح	سال	پیش بینی تقاضا - تن		تقاضای کل - تن
		بازار داخل	صادرات	
کمپوت کیوی	۱۳۸۷	۷۸۷۵	۱۵۷۵	۹۴۵۰
	۱۳۸۸	۸۴۲۶	۱۶۸۵	۱۰۱۱۱
	۱۳۸۹	۹۰۱۶	۱۸۰۳	۱۰۸۱۹
	۱۳۹۰	۹۶۴۷	۱۹۲۹	۱۱۵۷۶
	۱۳۹۱	۱۰۳۲۲	۲۰۶۴	۱۲۳۸۶
مربای کیوی	۱۳۸۷	۸۵۵۵	۱۷۱۱	۱۰۲۶۶
	۱۳۸۸	۹۲۳۹	۱۸۴۸	۱۱۰۸۷
	۱۳۸۹	۹۹۷۹	۱۹۹۶	۱۱۹۷۵
	۱۳۹۰	۱۰۷۷۷	۲۱۵۵	۱۲۹۳۲
	۱۳۹۱	۱۱۶۳۹	۲۳۲۸	۱۳۹۶۷

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

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

جدول شماره ۱۱- موازنه عرضه و تقاضا در آینده - تن

شرح	سال	پیش بینی عرضه	پیش بینی تقاضا	کمبود (مازاد)
کمپوت کیوی	۱۳۸۷	۰	۹۴۵۰	۹۴۵۰
	۱۳۸۸	۰	۱۰۱۱۱	۱۰۱۱۱
	۱۳۸۹	۰	۱۰۸۱۹	۱۰۸۱۹
	۱۳۹۰	۰	۱۱۵۷۶	۱۱۵۷۶
	۱۳۹۱	۰	۱۲۳۸۶	۱۲۳۸۶
مربای کیوی	۱۳۸۷	۰	۱۰۲۶۶	۱۰۲۶۶
	۱۳۸۸	۰	۱۱۰۸۷	۱۱۰۸۷
	۱۳۸۹	۰	۱۱۹۷۵	۱۱۹۷۵
	۱۳۹۰	۰	۱۲۹۳۲	۱۲۹۳۲
	۱۳۹۱	۰	۱۳۹۶۷	۱۳۹۶۷



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 گلستان

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

توجیه پذیری بازار

محصولات مورد مطالعه در بازار جدید بوده و هنوز تولید صنعتی آن در کشور وجود ندارد. ولی در شکل مغازه ای و خانگی این محصولات تولید و به مصرف می رسد. لذا برای بازار سنجی این محصولات از تحقیقات بازار اجمالی استفاده شده و نتیجه آن حاکی از وجود پتانسیل تقاضا برای این محصولات می باشد. لذا در صورت تولید و عرضه آن به بازار، پتانسیل تقاضا به میزان ۲۰ درصد سایر محصولات مشابه قابل ایجاد خواهد بود و بدین ترتیب در مجموع می توان طرح را از نظر بازار توجیه پذیر ارزیابی کرد.

البته در مورد این طرح باید گفت که به دلیل ناشناخته بودن آن در بازار ضرورت بازار سازی برای ایجاد تقاضا وجود دارد که لازم است مجری طرح از این توانائی برخوردار 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 گلستان

## بخش سوم: مطالعات فنی و تکنولوژیکی

### رئوس مطالب

- ۱-۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها
- ۲-۳- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرآیند تولید محصول
- ۳-۳- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی همراه با برآورد حجم سرمایه ثابت مورد نیاز
- ۴-۳- میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه، محل تامین و قیمت ارزی و ریالی آن
- ۵-۳- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
- ۶-۳- وضعیت تامین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
- ۷-۳- بررسی و تعیین میزان آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی
- ۸-۳- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی
- ۹-۳- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

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

## بخش سوم: مطالعات فنی و تکنولوژیکی

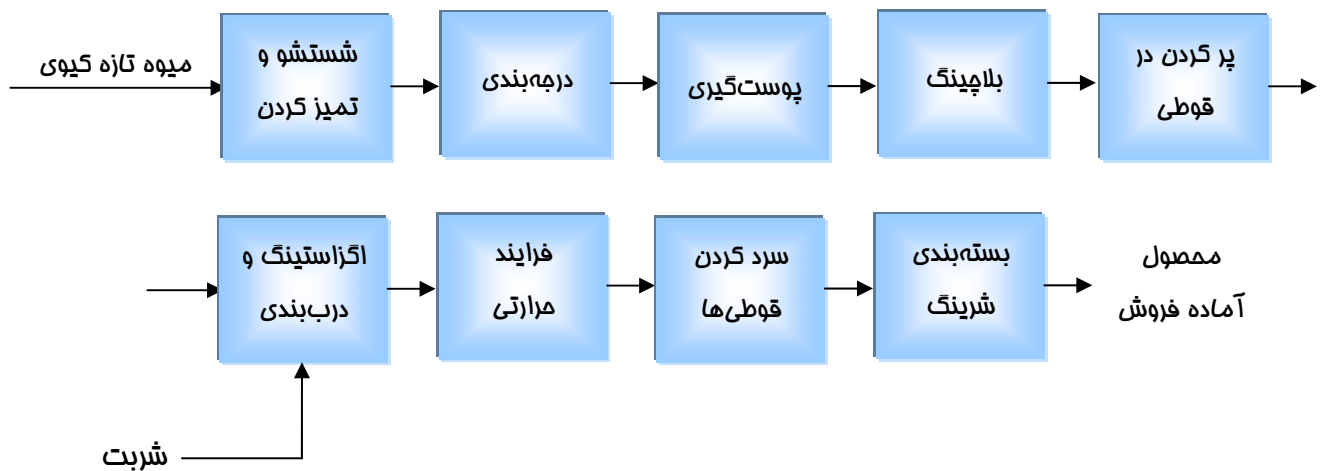
### ۱-۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر

#### کشورها

الف) نگاهی به روش تولید کمپوت و مربای کیوی

فرایند تولید محصولات مورد مطالعه به صورت زیر است.

❖ کمپوت کیوی



به طوری که از شکل بالا نیز مشخص است، فرایند تولید کمپوت کیوی را می توان به صورت زیر شرح داد:

❖ شستشو و تمیز کردن میوه

در ابتدای ورود میوه به خط تولید لازم است آلودگی های سطحی آن کاملاً حذف شوند. برای این کار میوه را در حوضچه های مخصوص در آب خالص غوطه ور می نمایند. حوضچه ها دارای شیب و دریچه



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 گلستان

تخلیه هستند و در پاره‌ای از کارخانه‌ها هوای فشرده از پایین جریان دارد تا موجب تسریع در تمیز کردن میوه بشود.

❖ درجه بندی

درجه بندی براساس اندازه موجب می شود که کار ماشین های پوست گیری و برش دهنده آسان تر شده و همچنین قطعات یکنواخت تری حاصل می شود، در شستشو میوه را به چهار اندازه تقسیم می کنند. یکی اندازه های کوچکتر از استاندارد که از خط خارج شده و برای مرابا به کار می روند و سه قسمت دیگر جداگانه به ماشین های پوست گیر مناسب منتقل می شوند.

❖ پوست گیری

برای پوست گیری کیوی می توان از پوست گیری های مکانیکی استفاده کرد. پوست گیری با دست و با سود هم عملی است که در این حالت با استفاده از محلول ۴٪ سود گرم به راحتی پوست میوه حذف می شود ولی در اینجا با توجه بر اینکه هدف معرفی طرح با حداقل ظرفیت اقتصادی ممکن است، روش پوست گیری با ماشین مکانیکی توصیه شده است.

❖ بلانچینگ

در بافت میوه کیوی، مقدار زیادی هوا وجود دارد که بایستی آن را با آب خالص جایگزین کرد و در غیر این صورت طی فرایند حرارتی به بافت میوه آسیب می رساند. برای این منظور در حالی که قطعات کیوی در آب نسبتاً داغ غوطه ور می باشند آنها را تحت خلاء قرار می دهند. در این حالت بلافاصله پس از خروج هوا از بافت جای آن را آب می گیرد و حفره های خالی در بافت باقی نمی ماند.



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 گلستان

❖ پر کردن در قوطی

معمولاً بلافاصله پس از بلاچینگ و زمانی که میوه هنوز داغ است آن را وارد قوطی می‌نمایند. قوطی‌ها از نوع فلزی لاک‌دار بوده و دارای گنجایش ۵۰۰ گرم و مخصوص کمپوت‌ها تولید و قابل دسترسی می‌باشند. پس از پر کردن قوطی با قطعات جامد میوه، شربت نیز به آن اضافه می‌شود که لازم است شربت هم داغ باشد و دمای محتوی قوطی قبل از درب بندی ۷۵ تا ۸۳ درجه سانتیگراد باشد.

❖ اگزاستینگ و درب‌بندی

در جریان پر کردن میوه و شربت عموماً مقداری هوا وارد قوطی‌ها شده و با شربت مخلوط می‌گردد. همچنین معمولاً پر کردن قوطی تا حدود ۹۰ درصد گنجایش آن صورت گرفته و ده درصد فضای بالای قوطی خالی می‌ماند. لذا قبل از درب‌بندی قوطی‌ها لازم است هوای آن به طور کامل گرفته شده و از قوطی خارج گردد. حضور هوا در قوطی‌ها سبب فساد محتویات آن می‌گردد که بدین ترتیب خارج سازی آن اجتناب ناپذیر است.

فرایند اگزاستینگ (خارج سازی هوای محتوی قوطی‌ها) به وسیله بخار داغ و به مدت ۵-۱۰ دقیقه در حرارت حدود ۸۰ درجه سانتیگراد انجام می‌گیرد. در این عمل قوطی به صورت در باز تحت حرارت بخار قرار گرفته و علاوه بر خارج شدن هوا، قسمت خالی بالای قوطی‌ها نیز به وسیله بخار شربت کمپوت و همچنین از طریق انبساط محتویات قوطی پر می‌گردد.

عملیات درب بندی در همان شرایط اگزاست صورت می‌گیرد. لذا پس از سرد شدن قوطی‌ها نه تنها هیچگونه هوایی در داخل آن محبوس نمی‌ماند، بلکه با میعان بخار روی سطح شربت و همچنین انقباض محتویات قوطی، فضای خالی سطح قوطی نیز ایجاد شده و به صورت تحت خلاء باقی می‌ماند.





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 گلستان

لازم به ذکر است که عملیات درب بندی به وسیله ماشین‌های مخصوص آن صورت می‌گیرد.

❖ فرایند حرارتی

در کلیه مواد غذایی بسته‌بندی شده، به منظور حذف و یا عقیم‌سازی فعالیت میکروارگانیسم‌های داخل غذا، لازم است در انتهای فرایند بسته‌بندی تحت فرایند حرارتی مناسب قرار گیرند. مکانیزم فرایند حرارتی گرم کردن و سرد نمودن متوالی ماده غذایی است به طوری که در فرایند گرم کردن ماده غذایی تا دمای حدود ۹۰ درجه سانتی‌گراد حرارت داده شده و سپس بلافاصله خنک می‌گردد. این عمل سبب متلاشی شدن کلیه میکروارگانیسم‌های عامل فساد محتوی غذا شده و بدینوسیله عمل استریل غذا صورت می‌گیرد.



در مورد کمپوت کیوی که در قوطی‌های فلزی بسته‌بندی شده‌اند، فرایند حرارتی می‌تواند از طریق غوطه‌ور سازی قوطی‌ها در آب گرم یا حرکت در تونل آب جوش و یا تونل بخار صورت گیرد. مدت زمان انجام عمل به نحوی تعیین می‌گردد که مرکز سرد قوطی به دمای ۸۸ درجه سانتیگراد برسد. معمولاً زمانی حدود ۲۰ دقیقه برای این کار کافی خواهد بود.

❖ سرد کردن قوطی‌ها

سرد کردن قوطی‌ها که جهت تکمیل فرایند استریل‌سازی غذا صورت می‌گیرد، بلافاصله پس از فرایند حرارتی و برای جلوگیری از تغییر رنگ، پخته شدن و متلاشی شدن بافت محصول، انجام می‌گیرد.

❖ بسته‌بندی شرینگ

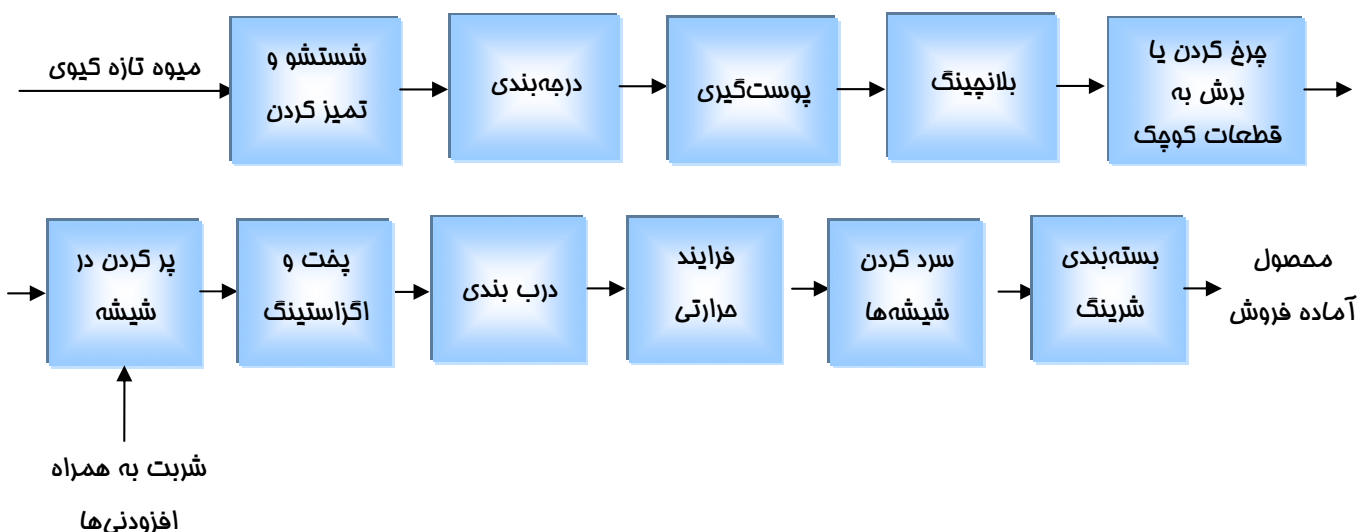
قوطی‌های تولید شده کمپوت کیوی، در پایان فرایند به صورت شرینگ بسته‌بندی می‌گردند. بسته‌بندی شرینگ علاوه بر ارائه ظاهر زیبا به محصول، دارای هزینه‌های پایین‌تری نیز نسبت به کارتن کردن

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

دارد. شیوه عمل شرینگ بدین صورت است که معمولاً تعداد ۱۲ عدد قوطی به صورت ۳×۴ روی یک سینی مقوایی چیده شده و سپس به داخل دستگاه شرینگ منتقل می‌گردد. در این دستگاه پلاستیک بی‌رنگ روی قوطی‌ها کشیده شده و به وسیله دمیدن هوای گرم، پلاستیک جمع شده و قوطی‌ها را به صورت تحت فشار نگه می‌دارد.

❖ **مربای کیوی**

فرایند تولید مربای کیوی به صورت زیر است.



شرح هر کدام از فعالیت‌های مختلف فرایند تولید مربای کیوی به صورت زیر قابل ارائه است:

❖ **شستشو و تمیز کردن، درجه بندی، پوست گیری، بلانچینگ**

این فعالیت‌ها همانند مطالب ذکر شده در مورد کمپوت کیوی خواهد بود.

❖ **چرخ کردن یا برش گیری به قطعات ورقه‌ای**

اندازه میوه در مربای کیوی معمولاً به دو صورت انتخاب می‌شود. در شیوه اول میوه به صورت عرضی به قطعات کوچک برش داده شده و در نهایت ورقه‌های نازک کیوی که به شکل دایره می‌باشد تهیه



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 گلستان

می شود. در روش دوم کیوی چرخ شده و به قطعات ریزتر تبدیل می گردد. شکل عرضه مربای کیوی به بازار بر اساس تقاضای آن محصول است که می تواند به هر دو صورت ذکر شده انجام گیرد.

❖ پر کردن در شیشه

میوه خرد شده کیوی به قوطی های شیشه ای ۳۳۰ و ۷۵۰ گرمی پر شده و به قسمت های دیگر فرایند ارسال می گردد.

❖ افزودن شربت و دیگر افزودنی ها به قطعات کیوی درون شیشه



در کلیه مرباها شربت که شامل شکر و آب همان میوه است، به میوه پایه اضافه می گردد. همچنین به منظور افزایش ویسکوزیته شربت و در نتیجه مربا، درصدی نیز پکتین به آن اضافه می شود. مواد نگهدارنده نیز از دیگر مواد افزودنی به مرباها می باشد. از اینرو کلیه این افزودنی ها مطابق فرمول ساخت مربا تهیه و ترکیب و به داخل شیشه محتوی قطعات میوه کیوی ریخته شده و سطح آن تا سطح استاندارد رسانده می شود.

❖ پخت و اگزاستینگ

مربا میوه کاملاً پخته است. از اینرو قطعات کیوی به همراه شربت و افزودنی لازم است پخته شوند. عملیات پخت در داخل شیشه و به وسیله حرارت غیرمستقیم بخار آب صورت می گیرد. پخته شدن قطعات میوه به طور مستقیم سبب اگزاست شدن آن نیز می گردد.

❖ فرایند حرارتی، سرد کردن شیشه ها، بسته بندی شرینگ

این فعالیت ها نیز همانند موارد ذکر شده در مورد کمپوت می باشد.

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

### ب) مقایسه روش تولید معمول کشورمان با دیگر کشورهای جهان

روش تولید محصولات مورد مطالعه در بند قبل شرح داده شد و لذا از آنجائیکه هنوز واحد فعالی در زمینه تولید این محصولات در کشورمان وجود ندارد لذا نمی توان مقایسه لازم بین روش تولید معمول کشورمان با دیگر کشورهای جهان انجام داد .

در مورد تکنولوژی تولید معرفی شده نیز باید گفت که این تکنولوژی از کتب معتبر علمی استخراج شده است و نظر بر اینکه کتب فوق معمولاً بر گرفته از علوم و تکنولوژی جهانی می باشند ، لذا به نوعی می توان آنها را منطبق بر تکنولوژی مطرح در سایر کشورها عنوان نمود . البته لازم است علاوه بر تکنولوژی موارد زیر نیز در فرایند تولید مورد توجه قرار گیرد تا بواسطه آن محصول در سطح بازارهای جهانی قابل تولید گردد .

- کیفیت و دقت عمل ماشین آلات مورد استفاده در فرایند ساخت
  - کیفیت مواد اولیه مصرفی ( میوه تازه کیوی )
  - رعایت بهداشت در کلیه فرایندهای آماده سازی تولید ، بسته بندی و نگهداری
  - دقت عمل در انتخاب فرمولاسیون ساخت مناسب
  - لحاظ کردن چگونگی ذائقه عموم جامعه در طراحی فرمولاسیون ساخت
- ( هر جامعه ای در مورد غذا ، ذائقه مخصوص به خود را دارد ، بطوریکه حتی می توان گفت یک فرمول ساخت که در شهری از درجه مقبولیت بسیار بالائی برخوردار است ، در شهر دیگر شاید با استقبال خاصی مواجه نگردد )

### ۲-۳- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم (به صورت اجمالی) در فرآیند تولید

با عنایت بر شرح ارائه شده تکنولوژی و با توجه بر همسان بودن تکنولوژی مرسوم در تولید محصول ، می توان گفت که نقاط قوت و ضعف خاصی نمی توان در این مورد ارائه کرد .



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي  
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان



### ۳-۳- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی همراه با برآورد حجم سرمایه گذاری ثابت

#### ۱-۳-۳- برآورد حجم سرمایه گذاری ثابت طرح

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

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

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

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



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 ۱۲- حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید کمپوت و مربای کیوی

ردیف	اقلام سرمایه ثابت	هزینه‌ها - میلیون ریال
۱	زمین	۷۵۰
۲	محوطه‌سازی	۲۵۷,۵
۳	ساختمان‌ها	۳۲۵۰
۴	ماشین آلات تولیدی	۲۸۰۰
۵	تجهیزات آزمایشگاهی	۴۵۰
۶	تأسیسات	۲۳۲۰
۷	وسایط نقلیه	۲۶۰
۸	وسایل اداری و خدماتی	۱۵۰
۹	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	۸۰
۱۰	هزینه‌های پیش‌بینی نشده ( ۵ درصد هزینه های بالا )	۵۱۵,۵
جمع کل سرمایه ثابت		۱۰۸۳۳
		میلیون ریال

### ۱- زمین

مجموع کل فضاهای کاری طرح معادل ۱۱۶۰ 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 ) معادل ۳۵۰۰ 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 ۷۵۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

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

## 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 ۱۳- هزینه های محوطه سازی**



ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	فضای سبز	۸۷۵	۶۰۰۰۰	۵۲٫۵
۲	خیابان کشی، پارکینگ و محوطه ها	۱۰۵۰	۱۰۰۰۰۰	۱۰۵
۳	دیوار کشی	۵۰۰	۲۰۰۰۰۰	۱۰۰
	<b>جمع کل</b>	-	-	<b>۲۵۷٫۵</b>

## ۳- ساختمان ها

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

**جدول شماره ۱۴- تعیین حداقل فضاهای کاری واحد تولید کمپوت و مربای کیوی**

ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه ساخت واحد متر مربع (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	سالن تولید	۶۰۰	۳٫۰۰۰٫۰۰۰	۱۸۰۰
۲	انبارها	۳۰۰	۲٫۵۰۰٫۰۰۰	۷۵۰
۳	انبار سرد	۱۰۰	۲٫۵۰۰٫۰۰۰	۲۵۰
۴	ساختمان پشتیبانی تولید	۶۰	۲٫۵۰۰٫۰۰۰	۱۵۰
۵	اداری - خدماتی	۶۰	۳٫۰۰۰٫۰۰۰	۱۸۰
۶	سایر	۴۰	۳٫۰۰۰٫۰۰۰	۱۲۰
	<b>جمع کل</b>	<b>۱۱۶۰</b>	-	<b>۳۲۵۰</b>

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

در صنعت غذا، مطابق الزام وزارت بهداشت، فضاهای کاری لازم است بصورت کاملا بهداشتی و قابل شستشو ساخته شده و کلیه امکانات مرتبط آنها نیز در نظر گرفته شود. از اینرو ساختمانهای احداث شده در این صنعت از هزینه های بالاتری به نسبت سایر صنایع برخوردار می باشند.

#### ۴- ماشین آلات

با توجه به فرایند تولید تعریف شده ماشین آلات زیر برای یک واحد صنعتی تولید کمپوت و مربای کیوی مورد نیاز می باشد.

**جدول شماره ۱۵- حداقل ماشین آلات مورد نیاز یک واحد تولید کمپوت و مربای کیوی**

ردیف	شرح ماشین آلات	منبع تامین	تعداد	قیمت واحد - میلیون ریال	قیمت کل - میلیون ریال
۱	کانوایر سورت اولیه کیوی	داخل	۱	۱۵۰	۱۵۰
۲	تانک های شستشوی میوه	داخل	۱	۴۰	۴۰
۳	ماشین پوست گیری کیوی	داخل	۱	۱۷۵	۱۷۵
۴	ماشین برش و آماده سازی کیوی	داخل	۱	۲۱۰	۲۱۰
۵	ماشین بلانچر در دمای ۸۵ - ۸۰ درجه	داخل	۱	۱۵۰	۱۵۰
۶	تانک های مختلف (شربت مربا، شربت کمپوت)	داخل	۲	۶۵	۱۳۰
۷	تانک اختلاط مواد مربا	داخل	۱	۱۱۰	۱۱۰
۸	ماشین پرکن قوطی برای کمپوت	داخل	۱	۱۷۵	۱۷۵
۹	ماشین درب بند قوطی فلزی	داخل	۱	۱۳۰	۱۳۰
۱۰	کانوایر انتقال قوطی ها به اتو کلاو	داخل	۲	۱۴۰	۲۸۰
۱۱	اتو کلاو استریلیزاسیون با استفاده از آب داغ	داخل	۱	۵۲۰	۵۲۰
۱۲	دستگاه لیبیل زن قوطی	داخل	۱	۱۰۰	۱۰۰
۱۳	دستگاه شرینگ پک	داخل	۲	۶۵	۱۳۰
۱۴	تانک های واسطه، لوله کشی ها و پمپها	داخل	-	-	۵۰۰
جمع کل هزینه تامین ماشین آلات ۲۸۰۰ میلیون ریال					





مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي  
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

سازمان صنايع كوچك و شهركهاي صنعتي ايران



شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

## ۵- تجهيزات آزمایشگاهی و کارگاهی

در صنعت غذا ، وجود آزمایشگاه مجهز کنترل کیفیت امری اجباری می باشد که بدون تجهیز آن ، واحد تولیدی اجازه فعالیت ندارد . از اینرو در اینجا جمع هزینه های تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی معادل ۴۵۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

این تجهیزات شامل موارد زیر خواهد بود :

- اتوکلاو آزمایشگاهی
- آون
- کوره
- ترازوی دقیق
- بریکس سنج
- PH متر دیجیتال
- میکروسکوپ
- کلنی کانتر
- یخچال
- محیطهای کشت مختلف
- میزهای کار
- قفسه ها
- دستگاه استریل کننده شیشه‌ای
- دستگاه تولید آب مقطر
- .....

 <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 گلستان</p>
---	---	---

## ۶- تاسیسات

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

جدول شماره ۱۶- تاسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز واحد تولید کمپوت و مربای کیوی



ردیف	تاسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه های مورد نیاز (میلیون ریال)
۱	برق	توان 400 KW هزینه های انشعاب و تجهیزات لازم	۴۰۰
۲	دیگ بخار و تجهیزات جانبی آن	سه تن ظرفیت با متعلقات جانبی	۵۰۰
۳	هوای فشرده	فشار ۷ بار به همراه کلیه تجهیزات لازم	۱۰۰
۴	آب	-	۱۰۰
۵	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعاب گاز	۱۰۰
۶	کولر آبی	ظرفیت ۱۰۰۰۰ برای خنک کردن انبار سبزی	۵۰
۷	تجهیزات انبار سرد ( سردخانه )	کلیه تجهیزات برای انبار سرد ۱۰۰ تنی	۱۰۰۰
۸	تلفن و ارتباطات	-	۲۰
۹	تاسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	50
<b>جمع کل ۲۳۲۰ میلیون ریال</b>			

## 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 ۱۵۰ میلیون ریال برآورد شده است.

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

### ۸- وسائط حمل و نقل درون / برون کارگاهی

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

جدول شماره ۱۷ - 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	۱۳۰
۲	خودرو سواری پژو	۱	استفاده مدیران	۱۳۰
جمع کل ۲۶۰ 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 ۸۰ 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 ۵۱۵,۵ 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 گلستان

## ۲-۳-۳- 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 تحلیل های لازم ، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح

۲۰۰۰ تن پیشنهاد شده است که ظرفیت فوق شامل ۱۰۰۰ تن کمپوت و ۱۰۰۰ تن مربای کیوی

خواهد بود .

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

### ۴-۳- میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه، محل تامین و قیمت ارزی و ریالی آن

الف) معرفی نوع ، میزان مصرف سالانه و منابع تامین ماده اولیه عمده در جدول زیر مواد اولیه مورد نیاز طرح در ظرفیت اسمی کامل آمده است .

جدول شماره ۱۸ - مواد مورد نیاز طرح در ظرفیت اسمی کامل

واحد	میزان مصرف سالیانه		ضریب مصرف - درصد		نام مواد	ردیف
	مربا	کنسرو	مربا	کمپوت		
تن	۵۵۰ *	۶۶۰ *	۵۰	۶۰	میوه تازه کیوی	۱
تن	۴۷۰	۲۰۰	۴۷	۲۰	شکر	۲
تن	۱۰	۰	۱	۰	وانیل	۳
تن	۲۰	۰	۲	۰	پکتین	۴
تن	۲	۲	۰,۲	۰,۲	اسید سیتریک	۵
هزار عدد	۰	۲۰۰۰	۰	۲	قوطی فلزی ۵۰۰ گرمی	۶
هزار عدد	۳۰۳۰	۰	۳	۰	شیشه ۳۳۰ گرمی با درب و غلاف دور آن	۷

\* برآورد میوه تازه کیوی با لحاظ کردن ده درصد مازاد بابت پوست و ضایعات میوه است .

کل مواد اولیه مورد نیاز از داخل کشور تامین خواهد گردید .

### ب) برآورد قیمت‌های مواد اولیه مصرفی

ماده اولیه تولیدی طرح در جدول بالا آورده شد . لذا در اینجا قیمت هر کدام از آنها ارائه شده است.



مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر

مطالعات امکان سنجی مقدماتی  
طرح های صنعتی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران



شرکت شهرکهای صنعتی استان گلستان

جدول شماره ۱۹ - قیمت مواد مورد نیاز طرح

ردیف	نام مواد	قیمت واحد - ریال	واحد قیاس
۱	میوه تازه کیوی	۸۰۰۰	کیلو
۲	شکر	۵۰۰۰	کیلو
۳	پکتین	۳۵۰۰۰	کیلو
۴	اسید سیتریک	۲۲۰۰۰	کیلو
۵	وانیل	۳۰۰۰۰	کیلو
۶	قوطی فلزی ۵۰۰ گرمی	۱۳۲۰	عدد
۷	شیشه ۳۳۰ گرمی با درب و غلاف دور آن	۱۰۵۰	عدد

ج) بررسی تحولات اساسی در روند تأمین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده

اصلی ترین ماده اولیه مصرفی طرح میوه تازه کیوی می باشد که از کشاورزان تهیه می گردد . تولید محصولات کشاورزی در کشور ما یکی از مزیت های نسبی کشور محسوب می گردد و سالانه مقادیر قابل توجهی از این محصولات در کشور تولید می گردد . همچنین مطابق آمار موجود حدود ۲۰ درصد از محصولات کشاورزی تولیدی کشور ضایع و از بین می رود که بخشی از این ضایعات از طریق ایجاد واحدهای فراوری مشابه طرح حاضر قابل کاهش می باشد . از نقطه نظر تحولات اساسی این مواد می توان گفت که میوه مورد نیاز طرح به حد کافی در کشور تولید می گردد ولی مشکل اصلی در آن تغییرات شدید قیمتی می باشد که ناشی از ناکارآمد بودن سیستم تنظیم و تثبیت بازار می باشد . بنابر این در مجموع می توان گفت که از نظر دسترسی به میوه تازه مشکل خاصی برای طرح وجود ندارد ولی از نظر قیمت نوسانات بسیاری وجود دارد که مجری طرح لازم است با اعمال سیاست هایی مانند سلف خری و غیره اثرات منفی تغییرات قیمت را به حداقل کاهش بدهد .

 <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 گلستان</p>
---	---	--

### ۵-۳- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

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

- ۱- بازارهای فروش محصولات
- ۲- بازارهای تأمین مواد اولیه
- ۳- احتیاجات و نیازمندی دیگر طرح
- ۴- امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
- ۵- حمایت‌های خاص دولتی

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

#### 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، کلیه قسمت مختلف بازار می‌باشد. بنابراین محل اجرای طرح لازم می‌تواند تمامی استان‌های کشور باشد. ولی در استان‌های زیر به دلیل مناسب بودن بازار فروش این محصولات در اولویت می‌باشد.

خوزستان - اصفهان - تهران - آذربایجان شرقی - خراسان رضوی - فارس - کرمان - کرمانشاه



مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر

مطالعات امکان سنجي مقدماتي  
طرح هاي صنعتي



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنايع و معادن

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

## ۲- بازار تأمین مواد اولیه

ماده اولیه مصرفی طرح، میوه تازه کیوی است که اکثراً در استان های مازندران ، گیلان و گلستان تولید می گردد . بنابراین از نظر بازار تأمین مواد اولیه استان های فوق الذکر می توانند به عنوان محل اجرای طرح پیشنهاد گردند.

## ۳- احتیاجات و نیازمندی های دیگر طرح

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



## ۴- 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- 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



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

خواهد بود و لذا بدینوسیله می توان گفت از لحاظ این معیار محدودیت تا تسهیلات خاص دولتی برای طرح وجود ندارد.

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

#### جدول شماره ۲۰ - خلاصه مکان یابی اجرای طرح

محل پیشنهادی اجرای طرح	معیارهای مکان یابی
خوزستان - اصفهان - تهران - آذربایجان شرقی - خراسان رضوی - فارس - کرمانشاه	همجواری با بازارهای فروش محصولات
مازندران ، گیلان و گلستان	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، از آنجائیکه مواد اولیه نقش اساسی را در تعیین مکان اجرای طرح می تواند داشته باشد لذا محل اجرای طرح استان های :</p> <p>مازندران ، گیلان و گلستان</p> <p>پیشنهاد شده است .</p>	



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 گلستان

### ۳-۶- وضعیت تامین نیروی انسانی و تعداد اشتغال

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

جدول شماره ۲۱- نیروی انسانی لازم طرح

تعداد - نفر	تخصص های لازم
۱	مدیریت
۲	کارشناس فنی
۲	کارشناس اداری - مالی
۱	کارشناس فروش
۲	تکنسین فنی
۴	کارگر فنی ماهر
۱۲	کارگر فنی نیمه ماهر
۲	کارمند اداری
۴	منشی - راننده - نگهبان
۳۰	جمع



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 گلستان

## ۷-۳- بررسی و تعیین میزان تامین آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی

### الف) برآورد برق مورد نیاز و چگونگی تامین آن

توان برق مورد نیاز طرح با توجه به مصرف ماشین آلات و تأسیسات و همچنین نیاز روشنایی ساختمانها و غیره، 400kw برآورد شده است. این توان برق به راحتی از شبکه برق سراسری کشور و در کلیه استانهای کشور قابل تامین است. هزینه خرید انشعاب و تجهیزات انتقال برق معادل ۴۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

### ب) برآورد آب مورد نیاز و چگونگی تامین آن

در طرح حاضر آب برای استفاده در فرایند تولید، شستشوی میوه، 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 ۵۰۰۰ متر مکعب برآورد می گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله کشی شهرک صنعتی<sup>۳</sup> محل اجرای طرح قابل تامین است که هزینه آن معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

### ج) برآورد سوخت مصرفی مورد نیاز و چگونگی تامین 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

<sup>۳</sup> 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 گلستان

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 ۲۰,۰۰۰ لیتری و لوله کشی های آن می باشد که معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

د) 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.



ه) 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.



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

◇ عبور و مرور کارکنان

کارکنان به وسیله خودروهای سواری و مینی بوس به محل اجرای طرح رفت و آمد خواهند کرد که لازم است محل اجرای طرح دارای امکانات ارتباطی مناسب آن باشد.

◇ سایر امکانات مانند راه آهن، فرودگاه و بندر

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

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

## ۳-۸- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی

### ۳-۸-۱- حمایت های تعرفه گمرکی و مقایسه آن با تعرفه های جهانی

در واردات محصولات مورد مطالعه ، حمایت ها از نگاه تعرفه گمرکی ، وضع کردن میزان ۴۵-۶۵ درصد حقوق ورودی می باشد که این امر را می توان نوعی حمایت اثر بخش از صنایع داخلی عنوان کرد . و یا به عبارت دیگر می توان گفت که برای این محصول حمایت تعرفه ای خوبی وجود دارد .

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 .

### ۳-۸-۲- حمایت های مالی (واحدهای موجود و طرحها) بانکها - شرکتهای سرمایه گذار

در خصوص حمایت های مالی از طرح های تولیدی در کشورمان باید گفت که این حمایت ها صرفاً در سطح ارائه تسهیلات بانکی می باشد که این تسهیلات حالت عمومی داشته و برای کلیه طرح هایی که از توجیه اقتصادی مناسب برخوردار هستند، پرداخت می شود . از اینرو می توان 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 گلستان

### ۹-۳- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحد های جدید

نتیجه مطالعات نشان می دهد که محصولات مورد مطالعه در بازار جدید بوده و هنوز تولید صنعتی آن در کشور وجود ندارد . ولی در شکل مغازه ای و خانگی این محصولات تولید و به مصرف می رسد . لیکن در صورت تولید و عرضه آن به بازار ، پتانسیل تقاضا برای آن ایجاد خواهد گردید . البته در مورد این طرح باید گفت که به دلیل ناشناخته بودن آن در بازار ضرورت بازاریابی برای ایجاد تقاضا وجود دارد که لازم است مجری طرح از این توانائی برخوردار باشد . بنابر این در مجموع اجرای طرح توجیه پذیر ارزیابی شده است .

از نقطه نظر ظرفیت باید گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید محصولات تبدیلی کیوی ۲۰۰۰ تن در سال پیشنهاد شده است که ظرفیت فوق شامل ۱۰۰۰ تن کمپوت و ۱۰۰۰ تن مربای کیوی خواهد بود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل ۱۰۸۳۳ 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.