

مطالعات امکانسنجی مقدماتی طرحهای صنعتی شرکت شهرکهای صنعتی استان چهارمحال و بختیاری

نام طرح :

طرح تولید کنسروهای رژیمی

کارفرما:

شرکت شهرکهای صنعتی استان چهارمحال و بختیاری

مشاور :

شرکت بهین اندیشان راهبر

آبان ۱۳۸۷

شرکت بهین اندیشان راهبر (سهامی خاص)

شهرکرد، میدان شهدا، جنب بانک صادرات، طبقه دوم تلفن: ۳۳۳۲۵۴۶ - ۲۲۲۹۶۹۸ - ۰۳۸۱ تلفکس: ۲۲۴۵۵۸۹
تهران، بلوار کشاورز، خیابان دکتر قریب، پائین تر از خیابان نصرت، پلاک ۲۵ تلفن: ۶۶۹۱۹۱۴۹ تلفکس: ۶۶۹۱۳۶۳۲

 مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر	فهرست مطالب	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان چهار محال و بختیاری
---	---------------------------	--

نام محصول	تولید کنسروهای رژیمی
ظرفیت پیشنهادی طرح (ظرفیت عملی)	۸۰۰ تن کمپوت و ۸۰۰ تن مربا و ۴۰۰ تن شربت در سال
موارد کاربرد	مصارف غذائی برای انسان ها به عنوان غذا و کمک غذا
مواد اولیه مصرفی عمده	انواع میوه تازه
کمبود محصول (پایان برنامه توسعه چهارم)	مطابق جدول شماره ۱۹
اشتغال زایی (نفر)	۳۰
زمین مورد نیاز (مترمربع)	۳۵۰۰
زیربنا	اداری (مترمربع)
	تولیدی (مترمربع)
	انبار (مترمربع)
	تاسیسات و سایر (مترمربع)
میزان مصرف سالانه مواد اولیه اصلی	مطابق جدول شماره ۲۶
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	کلیه استان های کشور از جمله چهار محال و بختیاری

 مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر	فهرست مطالب	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان چهارمحال و بختیاری
---	--------------------	---

صفحه	عناوین
۱	مقدمه
۳	بخش اول : معرفی محصول
۳	۱-۱- نام و کد محصولات (آیسیک ۳)
۶	۱-۲- شماره تعرفه گمرکی
۶	۱-۳- شرایط واردات محصول
۷	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
۱۳	۱-۷- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
۱۴	۱-۸- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز
۱۴	۱-۹- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده محصول
۱۶	۱-۱۰- شرایط صادرات
۱۸	بخش دوم : بررسی وضعیت عرضه و تقاضا
۱۸	۲-۱- بررسی ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون
۲۲	۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا
۲۵	۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا سال ۱۳۸۵
۲۸	۲-۴- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه توسعه سوم تاکنون

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---------------------------	---

صفحه	عناوین
۲۹	۲-۵- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه توسعه سوم تا سال ۱۳۸۵
۲۹	۲-۶- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه چهارم
۴۱	بخش سوم : مطالعات فنی و تکنولوژیکی
۴۱	۳-۱- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور
۴۹	۳-۲- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژیهای مرسوم در فرایند تولید محصول
۵۰	۳-۳- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه ثابت
۵۸	۳-۴- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و منابع تامین آن
۶۱	۳-۵- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
۶۴	۳-۶- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
۶۵	۳-۷- بررسی و تعیین میزان آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی
۶۸	۳-۸- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی
۶۹	۳-۹- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید ...

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

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

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

بخش اول: معرفی محصول

رئوس مطالب

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

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

بخش اول: معرفی محصول

۱-۱ - نام و کد محصول (آیسک ۳)

در دنیای امروزی بیماری های گوناگونی گریبانگیر بشر می باشد که برخی از این بیماری ها بر رژیم تغذیه آنها اثر گذاشته و افراد مبتلا به آنها از مصرف برخی غذاها و خوراکی ها منع گردیده اند . بیماری قند ، بالا بودن فشار خون و چربی بدن از جمله بیماری های شایع می باشد که تعداد قابل توجهی از افراد جامعه به آن مبتلا می باشند . به عنوان مثال مطابق آمارهای موجود حدود پنج درصد از جمعیت جهان به بیماری قند (دیابت) مبتلا هستند که این نسبت در کشور ما تا هفت درصد گزارش شده است . مصرف قند در این افراد سبب افزایش بیشتر قند خون و عوارض ناشی از آن را به دنبال دارد و لذا این بیماران به خصوص بیماران مبتلا به دیابت نوع B قند (شکر) را از رژیم غذائی خود حذف و یا میزان مصرف آن را به حداقل ممکن رسانده اند . از طرف دیگر علاوه بر قند نشاسته نیز در بدن انسان شکسته و تبدیل به قند می گردد . از اینرو مصرف آن نیز برای این بیماران ممنوع و یا در حد بسیار پائین توصیه شده است . این در حالی است که بخش عمده مواد غذائی انسان از این دو ماده (قند و نشاسته) تشکیل شده است . قند در بسیاری از مرباها ، کمپوت ها ، بستنی ، شیرینی ها ، میوه ها و و نشاسته در برنج ، نان ، میوه ها و وجود دارد و بنابر این مشاهده می گردد که حذف این دو ماده از رژیم غذائی انسان به مفهوم محرومیت ایشان از مصرف بسیاری از مواد غذائی عمومی جامعه می باشد که این امر بسیار ناخوشایند و نامطلوب 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

دلیل عدم قابلیت مصرف مواد غذائی شیرین توسط بیماران دیابتی را می توان در مکانیزم جذب قند در بدن انسان جستجو کرد . قند یا همان ساکاروز پس از ورود به بدن بسرعت تجزیه و به دو قند ساده گلوکز و فروکتوز تبدیل شده و هر کدام از دو قند ساده فوق از طریق اجزاء مختلف بدن جذب می شود. در افراد عادی بدن قابلیت کنترل و تحمل این جذب سریع را از طریق تولید انسولین در لوزالمعده دارد ولی در افراد دیابتی ممکن است بطور کامل هورمون انسولین تولید نشود و این امر سبب افزایش سریع قند خون می گردد .

تحقیقات و مطالعات پزشکی انجام شده نشان می دهد که قند ساکاروز (شکر و قند معمولی) و تا حدودی گلوکز دارای مشکل ذکر شده برای بیماران دیابتی می باشند . لذا در صورتیکه شیرین کننده دیگری غیر از آنها توسط بیمار دیابتی مصرف گردد ، مشکل جذب بدن و افزایش سریع قند خون در بدن بوجود نخواهد آمد .

با توجه به وضعیت ذکر شده تولید کنندگان محصولات غذائی به فکر تولید محصولات غذائی مناسب با استفاده از شیرین کننده های غیر از شکر افتاده اند که در این میان شیرین کنندگان مصنوعی مانند اسپارتام و سوربیتول موادی بوده اند که برای شیرین کردن مواد غذائی استفاده شده اند^۱ . این دو ماده از طریق شیمیائی تولید شده و هر چند که خاصیت شیرین کنندگی دارند ولی فاقد انرژی و ارزش غذائی همانند شکر می باشند . از طرف دیگر مصرف بیش از حد آنها سبب ایجاد بیماری های دیگر مانند کم اشتهائی ، اسهال و غیره می گردد . از اینرو مصرف این مواد توسط موسسه استاندارد ممنوع و یا محدود شده است .

^۱ بخش عمده محصولات غذائی موجود بازار از این دو ماده شیمیائی برای شیرین کردن محصولات خود استفاده می کنند که مشکلات خود را دارا می باشد . ولی در طرح حاضر هدف استفاده از شیرین کننده های طبیعی و گیاهی 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

از دیگر مواد شیرین کننده می توان به فروکتوز (قند میوه) و استویا اشاره کرد . این شیرین کننده ها مشکل ساکاروز را در بدن ایجاد نمی کند . فروکتوز در مقیاس صنعتی از خرما و استویا از گیاهی به همین نام استحصال می گردد . فروکتوز خاصیت بلوری مانند شکر ندارد و از اینرو بصورت شربت غلیظ تولید می گردد و به همین علت به آن قند مایع گفته می شود . استویا نیز بصورت پودر تولید و عرضه می گردد . کشورمان از نظر خرما بزرگترین تولید کننده در جهان است ولی استویا هنوز در ایران کشت نمی گردد . فروکتوز به میزان پنجاه تا هشتاد درصد و استویا حتی تا ۲۰۰ برابر شکر معمولی شیرین تر هستند .

در طرح حاضر هدف تولید محصولات کنسروی شیرین (انواع کمپوت ، مربا و شربت میوه) با استفاده از فروکتوز و استویا است . در این محصولات به دلیل عدم استفاده از شکر ، قابلیت مصرف توسط افراد دیابتی وجود دارد و لذا به آنها اصطلاح محصولات رژیمی اطلاق می گردد .



 مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر	مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان چهارمحال و بختیاری
---	---	---

کد ISIC محصول

با مراجعه به طبقه بندی وزارت صنایع و معادن کد آیسیک ۱۵۱۳۱۳۱۹ برای مربای رژیمی استخراج شده است ولی شربت و کمپوت رژیمی هنوز کد آیسیک ندارند ولی شربت معمولی میوه جات دارای کد آیسیک ۱۵۱۳۱۸۱۱ و کمپوت های معمولی دارای کدهای آیسیک ۱۵۱۳۱۵۱۰ - ۱۵۱۳۱۵۱۱ - ۱۵۱۳۱۵۱۲ - ۱۵۱۳۱۵۱۳ - ۱۵۱۳۱۵۱۴ می باشند .

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 .

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 .

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

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

استانداردهای ملی

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

تاریخ تدوین	شماره استاندارد ملی	محصولات
۱۳۸۵	۸۸۹۸	مربا
۱۳۵۷	۲۱۴	
۱۳۷۷	۴۴۶۸	کنسروهای رژیمی
۱۳۸۰	۵۵۰۹	
۱۳۸۰	۵۷۸۱	
۱۳۸۱	۶۱۵۱	
۱۳۸۳	۷۲۵۱	

استانداردهای جهانی

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مورد تأیید بسیاری از سازمان های استاندارد جهانی می باشد . از اینرو اخذ تأییدیه آن می تواند مورد قبول سایر کشورها نیز بوده و بدینوسیله می توان گفت که نیازی به اخذ سایر استانداردهای جهانی در امر صادرات نمی باشد .

لیکن در اینجا باید گفت که اخذ تأییدیه FDA برای بعضی از کشورهای جهان الزامی و برای برخی دیگر مهم 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

FDA به عنوان زیرمجموعه وزارت بهداشت و سلامت ایالات متحده امریکا فعالیت می نماید و متولی بررسی وضعیت کلیه محصولات تولیدی در چهار زمینه : مواد غذایی و آشامیدنی، محصولات آرایشی و بهداشتی، تجهیزات پزشکی و داروها می باشد. این سازمان در حال حاضر در بسیاری از کشورهای جهان از جمله ایران دارای نمایندگی می باشد و از اینرو برخی از کشورهای جهان تأییدیه این سازمان را برای محصولات غذایی وارداتی خود مطالبه می نمایند . لذا با توجه بر مقررات سازمان فوق ، می توان گفت که اخذ تأییدیه آن به مفهوم برخورداری کامل از استانداردهای جهانی می باشد .

کشورمان از مرداد ماه سال ۱۳۸۶ به عضویت این سازمان درآمده است که ذیلا اطلاعات تماس با این سازمان ارائه شده است .

نحوه تماس و ارتباط با دفتر هماهنگی ایران:

مهندس سعید موحدی مدیریت نمایندگی سازمان در ایران

تلفن: ۰۲۱-۲۲۳۲۷۳۱۰

فکس : ۰۲۱-۲۲۳۲۷۳۰۹

همراه : ۰۹۱۲۱۷۸۰۷۷۸

Email: Iran-fdaregistrar@hotmail.com

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

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

۵-۱-۱- بررسی قیمت های داخلی

کنسروهای رژیمی 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 های تازه) نیز نسبتا از تغییرات سالانه بالائی برخوردار می باشند . بنابر این قیمت ها پس از انجام مطالعات تفصیلی امکان سنجی قابل بیان خواهد بود . لیکن در اینجا با توجه به محصولات مشابه بازار ، قیمت هایی برای اطلاع و مقایسه ارائه شده است .

جدول شماره ۲ - قیمت محصولات مشابه در بازار

نام محصولات	قیمت ها - ریال
مربای رژیمی ۱۲۰ گرمی	۱۲۰۰
مربای رژیمی ۲۴۰ گرمی	۱۵۰۰۰
انواع شربت ۳۵۰ گرمی	۸۰۰۰ - ۱۴۰۰۰
انواع کمپوت	۱۲۰۰۰ - ۱۵۰۰۰

توضیح :

- مربای ذکر شده در بالا از نوع استفاده از شیرین کننده های شیمیائی (مصنوعی) است .
- بازه قیمتی شربت و کمپوت مربوط به نوع میوه آن می باشد (آلبالو ، سیب ، گیلان و)

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

۲-۵-۱- مروری بر قیمت های جهانی محصول

مواد اولیه محصولات مورد مطالعه محصولات کشاورزی تازه می باشد و قیمت این محصولات در سطح جهانی ، تابع کشور تولید کننده ، واریته ، شرایط اقلیمی محل کشت سبزی ، کیفیت کنسرواسیون ، ترکیبات غذائی سبزی و موارد دیگر 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 و لذا کلیه افراد جامعه به عنوان غذا و کمک غذا قابلیت مصرف آن را دارا می باشند . لیکن با توجه بر فرمولاسیون خاص در ساخت این محصولات و حذف مصرف شکر در آنان ، محصول تولیدی در گروه محصولات غذائی رژیمی طبقه بندی می گردد که مصرف آن برای افراد دیابتی و افرادی که چربی خون آنها بالا است ، مناسب و امکان پذیر خواهد بود . در ادامه جزئیات کاربرد محصولات ارائه شده است .

• کمپوت ها

کمپوت ها یک ماده کمک غذایی انسانی محسوب می گردد و از آنجایی که میوه تازه تنها در فصول خاصی از سال (حدود چهار ماه از سال) در بازار وجود دارد، از اینرو کمپوت ها می توانند به راحتی در

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

کلیه فصول سال عرضه شده و پاسخگوی نیاز مشتریان باشد. علاوه بر مصرف ذکر شده، کمپوت های معمولی به دلیل داشتن شکر زیاد برای افراد دیابتی قابل استفاده نیستند همچنین کلیه افرادی که بنا به هر دلیلی امکان یا علاقه ای به مصرف کمپوت معمولی ندارند، محصولات طرح حاضر به دلیل برخورداری از طعم و مزه اندکی متفاوت با موارد معمولی آن قابلیت مصرف نزد افراد فوق را دارا می باشند .

لازم به ذکر است که مصرف کمپوت ها در موارد زیر می باشد .

- ✓ مصرف مستقیم
- ✓ مصرف در تهیه اردوها
- ✓ مصرف در تهیه برخی سالادها
- ✓ مصرف به عنوان صبحانه
- ✓

• مرباها

مصرف مربا به صورت تنهایی و یا همراه کره، خامه و سرشیر و اکثراً برای صبحانه انسان ها صورت می گیرد. بنابر این مصرف مربای تولیدی طرح نیز برای همین منظور خواهد بود و مطابق مطالب ذکر شده در مورد کمپوت ها ، مربای تولیدی طرح نیز برای افراد دیابتی تهیه شده است و ایشان براحتی قابلیت استفاده از آن را خواهند داشت .

نکته ای که در اینجا لازم به ذکر آن هستیم تفاوت بین مربای تولیدی طرح حاضر و مرباهای رژیمی موجود بازار که از طریق واردات و تولیدی تعدادی از تولید کنندگان داخلی صورت می گیرد ، می باشد. در یک مربا دو عامل برای مصرف کننده بسیار حائز اهمیت است . عامل اول درجه شیرینی مربا که در

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

انواع موجود بازار از شیرین کننده های مصنوعی شیمیائی استفاده می شود و این مواد نیز مشکلات و عوارض نامطلوب بعدی خودشان را دارند . عامل بعدی که شیرین کننده های مصنوعی فاقد ایجاد آن می باشند ، خاصیت ژله کنندگی می باشد بطوریکه یک مربا لازم است از ویسکوزیته بالا برخوردار باشد تا در هنگام قرار گرفتن در روی نان ، ریزش نکرده و سبب آلودگی دست مصرف کننده نگردد (به اصطلاح عام مربا نمی تواند حالت شل و آبکی داشته باشد) این خاصیت در مرباهای معمولی توسط شکر ایجاد می گردد (شکر پس از حرارت گیری در آب به شربت غلیظ تبدیل می گردد) لیکن شیرین کننده های مصنوعی فاقد این خاصیت هستند و لذا مرباهای رژیمی موجود بازار بسیار رقیق تر از مرباهای معمولی بوده و این وضعیت برای مصرف کننده ناخوشایند است . لیکن در طرح حاضر به دلیل استفاده از شیرین کننده های طبیعی غلظت لازم به مربا داده خواهد شد که البته هر چند این غلظت از شکر معمولی کمتر است ولی نسبت به شیرین کننده های مصنوعی بسیار بالا می باشد .

• شربت ها

شربت ها محلول بسیار غلیظ آب میوه به همراه شکر می باشد که در طرح حاضر از شیرین کننده های طبیعی به جای شکر استفاده خواهد شد . مصرف شربت ها برای آشامیدن انسان می باشد بطوریکه در موقع مصرف با اضافه کردن آب و رساندن آن به بریکس مورد نظر ، مصرف صورت می گیرد . شربت تولیدی طرح در واقع محصول جانبی تولید مربا است (در واحدهای تولید کننده مربا شربت نیز بوجود می آید) و لذا در اینجا این شربت نیز حالت رژیمی خواهد داشت .

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

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

محصولات مورد مطالعه محصولات غذائی رژیمی می باشند بنابر این بررسی کالاهای جایگزین را از دو نگاه می توان انجام داد .

• محصولات مشابه تولید شده با شکر

در حال حاضر تولید کننده های بسیار زیادی در کشور در تولید انواع مختلف مربا ، کمپوت و شربت فعالیت دارند . لیکن محصولات تولیدی ایشان با استفاده از شکر بوده و برای بیماران دیابتی و همچنین افراد مبتلا به چربی خون بالا قابل استفاده نمی باشد . بنابر این علی رغم وفور محصولات فوق در بازار نمی توان از آنها به عنوان جایگزین برای محصولات مورد مطالعه یاد کرد .

نکته قابل ذکر در اینجا این است که مصرف محصولات رژیمی علاوه بر بیماران ، از سوی افراد سالم جامعه نیز صورت می گیرد . از اینرو در مورد این افراد امکان جایگزینی انواع معمولی محصولات نیز کاملاً وجود دارد .

• محصولات مشابه رژیمی

در حال حاضر تنها محصول رژیمی موجود بازار مربای رژیمی است که در آن به جای شکر از شیرین کننده های مصنوعی استفاده می گردد . این شیرین کننده ها دارای عوارض جانبی بلند مدت بوده و همچنین موسسه استاندارد در حال ممنوع ساختن استفاده از آنها می باشد . بنابر این محصولات فوق نیز صرفاً به دلیل ناآگاهی مصرف کنندگان شاید مورد استفاده قرار گیرد و لذا قدرت جایگزینی لازم برای محصولات مورد مطالعه را ندارند .

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

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 .

البته تولید آن از سوی سازمان های خیریه مختلف مانند انجمن حمایت از بیماران دیابتی توصیه و حمایت معنوی می گردد ولی در هر صورت وضعیت فوق اهمیت استراتژیک به محصولات طرح نمی دهد .

۹-۱- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده

از نقطه نظر مصرف می توان گفت که با توجه به کاربرد غذایی محصولات مورد مطالعه و همچنین وجود بیماران دیابتی در جهان ، کلیه کشورهای جهان می توانند بعنوان کشورهای مصرف کننده این محصولات محسوب گردند . لیکن از نظر تولید ، باید گفت که کشورهایی که از نظر تولید کشاورزی 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 .

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

جدول شماره ۳ - ده کشور عمده تولید کننده محصولات مورد مطالعه به ترتیب حجم تولید

ده کشور عمده تولید کننده	محصولات
چین ، آمریکا ، روسیه ، لهستان ، انگلستان ، ژاپن ، فرانسه ، ایتالیا ، هلند ، اکراین	هویج
چین ، ایتالیا ، آمریکا ، یونان ، اسپانیا ، فرانسه ، ترکیه ، شیلی ، آرژانتین	گیلاس
آمریکا ، چین ، برزیل ، مکزیک ، فرانسه ، آرژانتین ، رومانی ، هند ، ایتالیا ، کانادا	آلبالو
چین ، آمریکا ، فرانسه ، ایتالیا ، ترکیه ، ایران ، لهستان ، هندوستان روسیه	سیب
آمریکا ، اسپانیا ، ژاپن ، ایتالیا ، کره جنوبی ، لهستان ، مکزیک ، روسیه ، ترکیه ، فرانسه	توت فرنگی
چین ، ایتالیا ، آمریکا ، اسپانیا ، ژاپن ، ترکیه ، آرژانتین ، آلمان ، فرانسه ، اکراین	گلابی

ماخذ : بانک اطلاعاتی کشاورزی جهان - وزارت جهاد کشاورزی - اداره آمار و اطلاعات

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

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 ۴ - معرفی شرایط مورد نیاز برای صادرات محصولات طرح

ردیف	شرایط لازم	شرح
۱	برخوردار 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	برخوردار از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	کیفیت در این محصولات شامل کیفیت در انتخاب مواد اولیه ، کیفیت فرآوری ، کیفیت بسته بندی و ارسال کالا تا مقصد صادراتی می شود .
۳	برخوردار 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 .

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

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

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

بخش دوم: وضعیت عرضه و تقاضا

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

الف) بررسی ظرفیت های بهره برداری

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 .

البته باید گفت که در حال حاضر تعداد دو یا سه شرکت در زمینه تولید مربای رژیمی فعالیت می کنند ولی از آنجائیکه شیرین کننده مورد استفاده در آنها از نوع شیرین کننده مصنوعی است لذا نمی توان محصولات فوق را به عنوان محصولات مشابه قلمداد کرده و در اینجا ذکر نمود . همچنین تولید محصولات فوق نیز در کنار محصولات معمولی تولید این شرکت ها صورت گرفته و لذا آمار مستقلى در وزارت صنایع برای آنها ثبت نشده است .

ب) بررسی روند ظرفیت نصب شده تولید کنسروهای رژیمی 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 .

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

ج) بررسی روند تولید واقعی کنسروهای رژیمی 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 کنسروهای رژیمی 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 .

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

به دلیل نبود واحد فعال در تولید کنسروهای رژیمی ، 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 کنسروهای رژیمی 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 کلیه ماشین آلات و تجهیزات مورد استفاده در تولید کنسروهای رژیمی ، مشابه ماشین آلات و

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

تجهیزات مورد استفاده در تولید سایر کمپوت ها و مرباجات می باشد و اختلاف در مورد این محصولات تنها در فرمولاسیون ساخت و شیرین کننده مورد استفاده است که مورد فوق هم ارتباطی به ماشین آلات ندارد . از اینرو ماشین سازان صنایع غذائی 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 ، مربا و شربت ها 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 .

جدول شماره ۵ - فهرست ماشین آلات اصلی تولید کمپوت ، مربا و شربت

ردیف	نام ماشین آلات	ردیف	نام ماشین آلات
۱	کانوایر سورت اولیه میوه و سبزی	۹	ماشین پرکن قوطی
۲	تانک های شستشوی میوه و سبزی	۱۰	ماشین درب بند قوطی فلزی
۳	ماشین پوست گیری	۱۱	ماشین پرکن شیشه
۴	ماشین برش و آماده سازی	۱۲	ماشین درب بند شیشه
۵	ماشین بلانچ در دمای ۸۵ - ۸۰ درجه	۱۳	کانوایر انتقال قوطی ها و شیشه ها به اتو کلاو
۶	تانک تهیه شربت کمپوت	۱۴	اتو کلاو استریلایزاسیون با استفاده از آب داغ
۷	تانک تهیه شربت مربا	۱۵	دستگاه لیبیل زن قوطی و شیشه
۸	تانک اختلاط مواد مربا	۱۶	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 آلات را بر عهده داشته و برخی از آنها

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

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 ۰۶۶۳۳۶۶۴-۰۵۱۱
- شرکت تکفا ۰۸۸۸۳۶۸۴-۰۲۱
- شرکت رهنمون صنعت ۰۸۸۹۵۳۴۶۳-۰۲۱-۸۸۹۵۰۵۳۸
- ماشین سازی کیان ایده ۰۸۵۵۴۵۰۹-۰۵۱۱
- آذرسایش ۰۶۳۷۶۹۱۲-۰۴۱۱
- ماشین سازی گردونی ۰۶۵۱۳۰۶۱-۰۵۱۱
- پژوهش ۰۶۶۸۰۱۵۵۷-۰۲۱
- ماشین سازی پیمان توس مشهد ۰۶۶۳۳۶۶۴-۰۵۱۱
- تجهیزات و صنایع غذایی کیانلو ۰۲۴۵۳۲۶۴-۰۵۱۱
- شرکت ماشین سازی توان صنعت ۰۶۶۵۰۵۶۰-۰۵۱۱

 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 چهار محال و بختياري
---	---	--

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

با مراجعه به بانک اطلاعات صنعتی وزارت صنایع و معادن، فهرست طرح های در حال ایجاد کنسروهای رژیمی استخراج و در جدول زیر ارائه شده است .

الف - طرح های در حال ایجاد مربای رژیمی

جدول شماره ۶- وضعیت طرحهای در حال ایجاد تولید مربای رژیمی

نام طرح	محل استقرار	درصد پیشرفت	سرمایه گذاری (میلیون ریال)	ظرفیت - تن
صنایع غذایی زرین تابا	خراسان رضوی	۰	۴۸۰۰	۱۰۰
نادر پارسا	فارس	۰	۱۱۰۰۰	۱۰۰۰
شیرین شهد هگمتان	همدان	۱۰	۶۵۰۰	۲۸۰۰
جمع		-	-	۳۹۰۰

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

ب - طرح های در حال ایجاد تولید شربت و کمپوت رژیمی

در مورد این محصولات ، طرح در حال ایجاد وجود ندارد .

پیش بینی عرضه در بازار آینده کشور

عرضه یک محصول در آینده از طریق تولید واحدهای فعال و طرحهای در حال ایجاد و همچنین

واردات صورت می گیرد که در ادامه هر کدام از آنها مورد بررسی قرار گرفته 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

الف) پیش بینی 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) پیش بینی تولید داخل واحدهای در حال ایجاد

در جدول شماره ۶ فهرست طرح های 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 ۷ - پیش بینی زمان بهره برداری از طرحهای در حال اجرا

درصد پیشرفت فعلی طرح	سالی که طرح به بهره برداری خواهد رسید
۷۵ - ۹۹ درصد	سال ۱۳۸۸
۵۰ - ۷۴ درصد	سال ۱۳۸۹
۲۵ - ۴۹ درصد	سال ۱۳۹۰
۱ - ۲۵ درصد	سال ۱۳۹۱
صفر درصد	تنها ده درصد طرحها و آنهم در سال ۱۳۹۱

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 پیش بینی است:

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

الف - توليد انواع مربا

جدول شماره ۸ - پيش بيني به بهره برداري رسيدن طرح هاي در حال ايجاد توليد انواع مرباي رژيمي

تعداد در سالهاي بهره برداري از طرح - تن					ظرفيت - تن		در صد پيشرفت طرح ها
۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	عملي	اسمي	
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۷۵ - ۹۹ درصد
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵۰ - ۷۴ درصد
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۵ - ۴۹ درصد
۱۹۶۰	۱۶۸۰	۰	۰	۰	۲۲۴۰	۲۸۰۰	۱ - ۲۵ درصد
۷۷	۶۶	۰	۰	۰	۸۸۰	۱۱۰۰	صفر درصد
۲۰۳۷	۱۷۴۶	۰	۰	۰	۳۱۲۰	۳۹۰۰	جمع کل

راندمان توليد واقعي طرح هاي در حال ايجاد متناسب با عرف طرح هاي صنعتي به صورت ۶۰ - ۷۰ - ۸۰ درصد

ظرفيت اسمي در سه سال اول بهره برداري لحاظ شده است.

ب - طرح هاي در حال ايجاد توليد شربت و كمپوت رژيمي

با توجه به نبود هيچگونه طرح در حال ايجاد اين محصولات ، توليدي نيز در آينده براي آنها متصور نمي

باشد .

 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 چهار محال و بختياري
---	---	--

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

با استناد بر سالنامه آمار بازرگانی خارجی کشور، میزان واردات تنها در مورد مربا بوده است که آمار آن در سالهای گذشته استخراج و در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره ۹- آمار واردات مربا در سالهای گذشته

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
واردات مربا - تن	-	-	-	۴۵	۶۲	۶۸	۷۵	۸۴

ماخذ: سالنامه آمار بازرگانی خارجی (آمار سال ۱۳۸۵ و ۸۶ برآورد تقریبی است)

توضیح: همانطور که پیشتر نیز ذکر گردید در مورد کنسروهای رژیمی، تنها دو یا سه تولید کننده داخل آن هم برای مربا وجود دارد. لیکن با مراجعه به بازار و فروشگاههای رفاه و چندین فروشگاه بزرگ، حضور موارد وارداتی این محصولات در آنها مشاهده شده است. همچنین تعدادی نیز فروشگاه مجازی اینترنتی در حال فروش محصولات وارد شده از کشورهای آلمان، ترکیه، کره، چین و غیره می باشند. از اینرو به نظر می رسد که واردات این محصولات بیشتر از آمار رسمی ثبت شده در سالنامه آمار بازرگانی خارجی می باشد که این موضوع می تواند دو علت داشته باشد.

الف - میزان واردات ذکر شده در جدول بالا برای سالهای ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ به صورت برآوردی از سالهای قبل است (آمار واقعی این سالها هنوز منتشر نشده است) از اینرو احتمال وقوع واردات در سالهای فوق بیش از روند واردات سالهای قبل وجود دارد.

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

ب- احتمال ورود قاچاق برای این محصولات و یا وارد سازی آنها تحت اسامی دیگر وجود دارد . بهترین دلیل برای این ادعا وجود محصولات ساخت کشور آلمان ، ایتالیا و ترکیه در بازار است . در حالی که در سالنامه آمار بازرگانی خارجی واردات ثبت شده مربوط به کشورهای دیگر است .

جمع بندی عرضه

عرضه یک کالا از طریق تولید داخل واحدهای فعال و یا در حال ایجاد و همچنین واردات انجام می گیرد که در ادامه به آنها پرداخته شده است .

پیش بینی عرضه واحدهای فعال در آینده

همانطوریکه در قسمت های گذشته نیز اشاره گردید ، هیچ واحد تولیدی فعال در تولید محصولات مورد مطالعه وجود ندارد . لذا عرضه در آینده نیز صفر خواهد بود .

پیش بینی عرضه از طریق واردات در آینده

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

پیش بینی عرضه از طریق واحدهای در حال ایجاد

پیش بینی تولید این واحدها با استفاده از جدول شماره ۸ صورت گرفته است .
در جدول زیر جمع بندی پیش بینی عرضه محصولات مورد مطالعه در آینده آمده 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

جدول شماره ۱۰- جمع بندی پیش بینی عرضه در آینده

شرح	مقدار - تن					
	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	
پیش بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال	۰	۰	۰	۰	۰	مربا
پیش بینی عرضه طرح های در حال اجرا	۲۰۳۷	۱۷۴۶	۰	۰	۰	
واردات	۰	۰	۰	۰	۰	
جمع کل عرضه	۲۰۳۷	۱۷۴۶	۰	۰	۰	
پیش بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال	۰	۰	۰	۰	۰	کمپوت
پیش بینی عرضه طرح های در حال اجرا	۰	۰	۰	۰	۰	
واردات	۰	۰	۰	۰	۰	
جمع کل عرضه	۰	۰	۰	۰	۰	
پیش بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال	۰	۰	۰	۰	۰	شریت
پیش بینی عرضه طرح های در حال اجرا	۰	۰	۰	۰	۰	
واردات	۰	۰	۰	۰	۰	
جمع کل عرضه	۰	۰	۰	۰	۰	

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

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

• کمپوت رژیمی

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 رژیمی

این محصول از سابقه تولید صنعتی در گذشته برخوردار نمی باشد و تنها مقادیری واردات در مورد آن وجود داشته است که در جدول شماره ۹ ارقام آن آورده شد . از اینرو میزان مصرف را می توان معادل با میزان واردات در نظر گرفت .

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 .

$$= + -$$

جدول شماره ۱۱- میزان مصرف مربای رژیمی در سالهای گذشته

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
تولید داخل	۰	۰	۰	۰	۰	۰
واردات مربا - تن	-	۴۵	۶۲	۶۸	۷۵	۸۴
صادرات	۰	۰	۰	۰	۰	۰
مصرف داخل	-	۴۵	۶۲	۶۸	۷۵	۸۴

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

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 که این امر با توجه بر نبود تولید داخل کاملاً منطقی می باشد .

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

۱-۶-۲- برآورد میزان تقاضای داخل 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 معمولاً گروه های مرجع انتخاب و افکار سنجی از آنها انجام می گیرد . در طرح حاضر با توجه بر تعداد بسیار بالای افراد دیابتی در کشور ، بهتر دیده شده است که نظر سنجی از انجمن حمایت از بیماری های دیابتی کشور صورت گیرد ^۲ که مطابق آن نتیجه گیری شده است که حدود هفت درصد از جمعیت کشور مبتلا به بیماری قند می باشند . از اینرو در صورتیکه فرض کنیم تنها سی درصد از افراد فوق علاقه مند به استفاده از محصولات رژیمی می باشند ، در اینصورت می توان با در نظر گرفتن کل تولید مربا ، کمپوت و شربت در کشور (محصولات معمولی که با شکر تولید می گردند) میزان ۲,۱ درصد

^۲ این انجمن یک سازمان غیر دولتی NGO می باشد که در بسیاری از شهرهای کشور نیز دارای انجمن مستقر می باشد .

 مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر	مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان چهار محال و بختیاری
---	---	--

ظرفیت فوق (این عدد حاصل جمع هفت در صد جمعیت دیابتی و سی درصد افراد دیابتی علاقه مند به مصرف محصولات رژیمی است) به عنوان سهم مصرف جمعیت دیابتی کشور محسوب و در نهایت رقم حاصله به عنوان ظرفیت قابل ایجاد در کشور برای محصولات رژیمی فرض خواهد گردید .

برآورد میزان تقاضای مربای رژیمی

با توجه به مطالب ذکر شده در بالا ، ابتدا ظرفیت کل تولید کشور برای مربای معمولی تعیین شده و سپس با احتساب ۲,۱ درصد برای سهم مربای رژیمی ، تقاضای این محصول پیش بینی خواهد شد .

جدول شماره ۱۲ - وضعیت کل واحدهای تولید کننده مربا در کشور

ظرفیت تولید بر حسب انواع مربا - تن						استانها
مربای هویج	مربای توت فرنگی	مربای به	مربای آلبالو	مرباجات میوه	مرباجات	
					۱۶۲۶۰	آذربایجان شرقی
					۳۸۷۰	آذربایجان غربی
				۲۰۰۰	۳۰۰	اردبیل
					۴۷۶۷	اصفهان
				۳۰۰		ایلام
					۳۴۰۰	چهار محال بختیاری
					۳۱۳۰۷	تهران
					۱۲۰۰	خراسان جنوبی
					۵۲۲	خراسان شمالی
					۳۳۷۸۲	خراسان رضوی
۹۰۰					۱۶۳۴۴	خوزستان
				۲۵۰۰		زنجان
					۱۳۱۲۰	فارس
					۶۳۲۴	قزوین
۱۸۰		۱۸۰	۱۸۰	۵۳۰	۴۰	قم
					۷۵۰	کردستان

 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 چهار محال و بختياري
--	---	---

جدول شماره ۱۲ - وضعیت کل واحدهای تولید کننده مربا در کشور

ظرفیت تولید بر حسب انواع مربا - تن						استان‌ها
مربای هویج	مربای توت فرنگی	مربای به	مربای آلبالو	مرباجات میوه	مرباجات	
					۲۸۴۰	کرمان
					۵۰۰	کرمانشاه
					۳۲۰	کهگیلویه و بویر احمد
۱۸۷	۱۸۷				۴۶۵۰	گلستان
					۳۹۰۰	گیلان
				۵۰۰	۲۳۰	لرستان
					۱۲۵۲۵	مازندران
					۷۸۰	مرکزی
					۱۸۲۰	همدان
					۲۷۱۴	یزد
۱۲۶۷	۱۸۷	۱۸۰	۱۸۰	۵۸۳۰	۱۶۲۲۶۵	جمع

ماخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع

در صورتیکه فرض کنیم

♦ تعداد هفت درصد از جمعیت کشور دیابتی هستند

♦ میزان سی درصد از افراد دیابتی علاقه مند به استفاده از مربای رژیمی هستند و بقیه از

مربای معمولی استفاده می کنند

در اینصورت میزان پتانسیل مصرف کشور برای مربای رژیمی به صورت زیر قابل محاسبه است .

♦ کل تولید انواع مربا در کشور

$$۱۶۲۲۶۵ + ۵۸۳۰ + ۱۸۰ + ۱۸۰ + ۱۸۷ + ۱۲۶۷ = ۱۶۹۹۰۹$$

تن

 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 چهار محال و بختياري
---	---	--

♦ برآورد تقاضای مربای رژیمی در کشور

$$۱۶۹۹۰۹ \times ۲,۱\% = ۳۵۶۸$$

تن

برآورد میزان تقاضای شربت میوه جات

جدول شماره ۱۳ - وضعیت کل واحدهای تولید کننده شربت میوه جات در کشور

ظرفیت تولید بر حسب انواع شربت مېوه جات - تن				استان‌ها
شربت میوه به همراه قطعات میوه	شربت آلبالو	شربت سرکه انگجبین	شربت میوه جات	
			۲۳۱۰	آذربایجان شرقی
			۶۰۸۰	آذربایجان غربی
۳۰۰۰				اصفهان
			۲۹۰۰	چهار محال بختیاری
			۱۲۹۵	تهران
			۳۰۰	سمنان
۱۹۲۰۰	۲۰۰	-	۵۹۰۲	خراسان رضوی
			۶۰۰	خوزستان
			۵۰۰۰	زنجان
			۳۰	قزوین
			۱۶۰۰	قم
			۵۰۰	گلستان
		۶۴۰	۱۰۹۷۶	مازندران
			۳۰۰۰۰	مرکزی
			۱۵۰۰	همدان
۲۲۲۰۰	۲۰۰	۶۴۰	۶۸۹۹۳	جمع

ماخذ: وزارت صنايع و معادن - مرکز آمار و اطلاع

همانند روش محاسبات انجام شده در مورد مربا ، پتانسیل تقاضا در مورد شربت نیز برآورد 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

♦ کل تولید انواع شربت در کشور

$$۶۸۹۹۳ + ۶۴۰ + ۲۰۰ + ۲۲۲۰۰ = ۹۲۰۳۳$$

تن

♦ برآورد تقاضای شربت رژیمی در کشور

$$۹۲۰۳۳ \times ۲,۱\% = ۱۹۳۳$$

تن

برآورد میزان تقاضای کمپوت میوه جات

جدول شماره ۱۴ - وضعیت کل واحدهای تولید کننده کمپوت میوه جات در کشور

ظرفیت تولید بر حسب انواع کمپوت میوه جات - تن				استانها
کمپوت زرد آلو	کمپوت گلابی	کمپوت سیب	انواع کمپوت میوه جات	
			۳۰۰۰	آذربایجان شرقی
			۶۳۸۰	آذربایجان غربی
			۱۵۰۰	اردبیل
			۱۰۰۰	اصفهان
۱۰۰			۲۹۵۳۹	تهران
	۲۲۵	۲۲۵		سمنان
			۶۷۷۶۵	خراسان رضوی
			۹۰۰	خراسان شمالی
			۴۵۲۵	خوزستان
			۲۲۰۰	زنجان
			۲۲۵	سمنان
			۲۸۵۰	فارس
			۲۰۰۰	کردستان
			۴۴۰۵	قزوین
			۷۰۰	کرمانشاه
۱۸۰	۳۳۰	۳۳۰		قم
	۱۸۷		۳۵۶۲	گلستان
			۲۰۹۰	مازندران
			۳۵۸۵	همدان
۲۸۰	۷۴۲	۵۵۵	۱۳۶۲۲۶	جمع

ماخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

همانند روش محاسبات انجام شده در مورد مربا ، پتانسیل تقاضا در مورد کمپوت ها نیز برآورد شده است .

♦ کل تولید انواع کمپوت ها در کشور

$$136226 + 555 + 742 + 280 = 137803 \quad \text{تن}$$

♦ برآورد تقاضای کمپوت رژیمی در کشور

$$137803 \times 2.1\% = 2894 \quad \text{تن}$$

با توجه بر محاسبات انجام شده ، جمع بندی برآورد تقاضای محصولات مورد مطالعه در آینده به صورت زیر خواهد بود :

جدول شماره ۱۵- جمع بندی برآورد تقاضای کنسروهای رژیمی در آینده

شرح	مقدار - تن
برآورد تقاضای کمپوت - تن	۲۸۹۴
برآورد تقاضای مربا - تن	۳۵۶۸
برآورد تقاضای شربت - تن	۱۹۳۳
جمع	۸۳۹۵

میزان پیش بینی تقاضا که در جدول بالا آورده شد ، در ارتباط با سال ۱۳۸۶ است . لذا برای پیش بینی تقاضا در سالهای آینده میزان دو درصد رشد مصرف در سال (اندکی بیشتر از نرخ رشد جمعیت کشور) لحاظ گردیده 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

جدول شماره ۱۶- جمع بندی پیش بینی تقاضای کنسروهای رژیمی در آینده

شرح	منبع	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲
پیش بینی تقاضای کمپوت - تن	استفاده از جدول شماره ۱۵ و لحاظ کردن دو درصد رشد سالیانه	۳۰۱۱	۳۰۷۱	۳۱۳۳	۳۱۹۵	۳۲۵۹
پیش بینی تقاضای مربا - تن		۳۷۱۲	۳۷۸۶	۳۸۶۲	۳۹۳۹	۴۰۱۸
پیش بینی تقاضای شربت - تن		۱۹۷۲	۲۰۱۱	۲۰۵۱	۲۰۹۲	۲۱۳۴

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 . بنابر این گفتنی است که در صورت تولید در سطح جهانی ، امکان کسب سهم

بازار لازم وجود خواهد داشت . ذیلا برخی موارد عمده تاثیر گذار در ایجاد مزیت نسبی محصولات

کشاورزی ایران 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

- عدم استفاده کشاورزان ایرانی از مواد شیمیائی و بیو تکنولوژیک ژنریک و در نهایت تولید محصولات کاملاً 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 توجه به مطالب ذکر شده ، پیش بینی می گردد که محصولات مورد مطالعه 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 ۱۷- پیش بینی میزان صادرات کنسروهای رژیمی در آینده

شرح	منبع	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲
پیش بینی صادرات کمپوت - تن	استفاده از جدول شماره ۱۶ و لحاظ کردن ۲۰ درصد ارقام آن	۶۰۲	۶۱۴	۶۲۷	۶۳۹	۶۵۲
پیش بینی صادرات مربا - تن		۷۴۲	۷۵۷	۷۷۲	۷۸۸	۸۰۴
پیش بینی صادرات شربت - تن		۳۹۴	۴۰۲	۴۱۰	۴۱۸	۴۲۷
جمع	-	۱۷۳۸	۱۷۷۳	۱۸۰۹	۱۸۴۵	۱۸۸۳

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

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 ۱۸- برآورد تقاضای کل کنسروهای رژیمی

تقاضای کل - تن	پیش بینی تقاضا - تن		سال	
	صادرات	بازار داخل		
۳۶۱۳	۶۰۲	۳۰۱۱	۱۳۸۸	بازار داخلی
۳۶۸۵	۶۱۴	۳۰۷۱	۱۳۸۹	
۳۷۶۰	۶۲۷	۳۱۳۳	۱۳۹۰	
۳۸۳۴	۶۳۹	۳۱۹۵	۱۳۹۱	
۳۹۱۱	۶۵۲	۳۲۵۹	۱۳۹۲	
۴۴۵۴	۷۴۲	۳۷۱۲	۱۳۸۸	بازار خارجی
۴۵۴۳	۷۵۷	۳۷۸۶	۱۳۸۹	
۴۶۳۴	۷۷۲	۳۸۶۲	۱۳۹۰	
۴۷۲۷	۷۸۸	۳۹۳۹	۱۳۹۱	
۴۸۲۲	۸۰۴	۴۰۱۸	۱۳۹۲	
۲۳۶۶	۳۹۴	۱۹۷۲	۱۳۸۸	بازار ترکیبی
۲۴۱۳	۴۰۲	۲۰۱۱	۱۳۸۹	
۲۴۶۱	۴۱۰	۲۰۵۱	۱۳۹۰	
۲۵۱۰	۴۱۸	۲۰۹۲	۱۳۹۱	
۲۵۶۱	۴۲۷	۲۱۳۴	۱۳۹۲	

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

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

جدول شماره ۱۹- موازنه عرضه و تقاضا در آینده - تن

سال	پیش بینی عرضه	پیش بینی تقاضا	کمبود (مازاد)	
۱۳۸۸	۰	۳۶۱۳	۳۶۱۳	کمبود
۱۳۸۹	۰	۳۶۸۵	۳۶۸۵	
۱۳۹۰	۰	۳۷۶۰	۳۷۶۰	
۱۳۹۱	۰	۳۸۳۴	۳۸۳۴	
۱۳۹۲	۰	۳۹۱۱	۳۹۱۱	
۱۳۸۸	۰	۴۴۵۴	۴۴۵۴	کمبود
۱۳۸۹	۰	۴۵۴۳	۴۵۴۳	
۱۳۹۰	۰	۴۶۳۴	۴۶۳۴	
۱۳۹۱	۱۷۴۶	۴۷۲۷	۲۹۸۱	
۱۳۹۲	۲۰۳۷	۴۸۲۲	۲۷۸۵	
۱۳۸۸	۰	۲۳۶۶	۲۳۶۶	کمبود
۱۳۸۹	۰	۲۴۱۳	۲۴۱۳	
۱۳۹۰	۰	۲۴۶۱	۲۴۶۱	
۱۳۹۱	۰	۲۵۱۰	۲۵۱۰	
۱۳۹۲	۰	۲۵۶۱	۲۵۶۱	

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

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 . البته در مورد مربا ، محصولات مشابه ولی با کیفیت پائین تر بصورت محدود تولید می گردد . 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 (محصولات معمولی که در تولید آنها از شکر به عنوان شیرین کننده استفاده شده و یه دلیل وجود شکر ، مصرف این محصولات برای افراد دیابتی و بیماران برخوردار از چربی بالای خون مناسب نمی باشد) 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 کم شناخته بودن آن در بازار ، ضرورت بازار سازی برای ایجاد تقاضای بهتر وجود خواهد داشت که لازم است مجری طرح از این توانائی برخوردار باشد .

 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 چهار محال و بختياري
---	---	--

بخش سوم: مطالعات فنی و تکنولوژیکی

رئوس مطالب

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

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

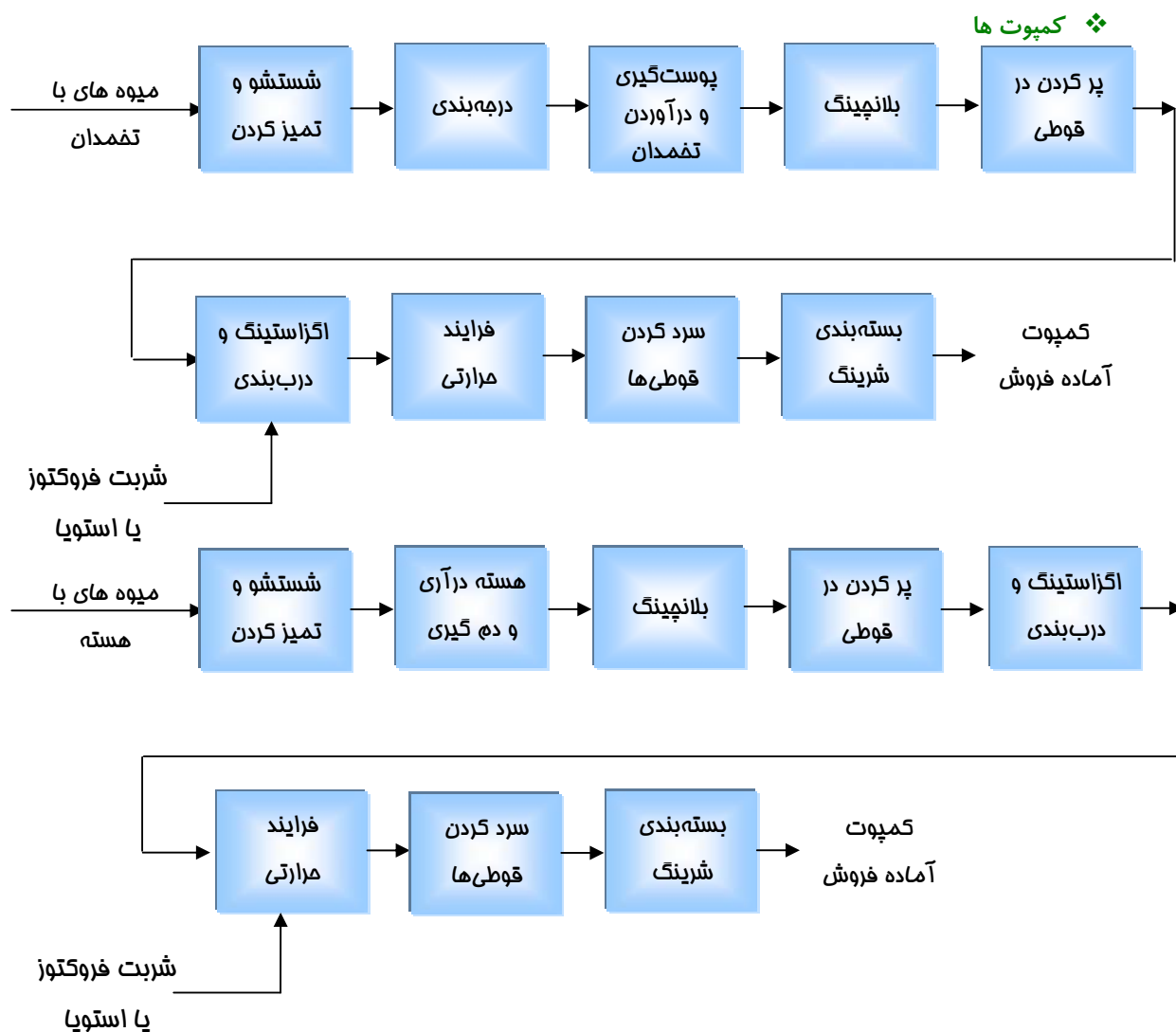
بخش سوم: مطالعات فنی و تکنولوژیکی

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 کنسروهای رژیمی مورد مطالعه

فرایند تولید محصولات مورد مطالعه به صورت زیر 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

به طوری که از شکل بالا نیز مشخص است، فرایند تولید کمپوت های رژیمی همانند کمپوت های معمولی است ولی با این تفاوت که در آنها بجای شربت شکر از شربت فروکتوز یا استویا استفاده می گردد . ذیلا فرایند شرح داده شده است .

❖ 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 تخلیه هستند و در پاره ای از کارخانه ها 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 موارد میوه را به چهار اندازه تقسیم می کنند. یکی اندازه های کوچکتر از استاندارد که از خط خارج شده و برای مربا به کار می روند و سه قسمت دیگر جداگانه به ماشین های پوست گیر مناسب منتقل می شوند.

❖ پوست گیری

برای پوست گیری 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.

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

❖ دم گیری و درآوردن هسته

این امر در مورد میوه های هسته دار مانند آلبالو و گیلان انجام می گیرد که با استفاده از ماشین مخصوص اینکار انجام می گیرد .

❖ بلانچینگ

در بافت میوه ، 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 میوه 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 میوه باقی نمی ماند.

❖ پر کردن در قوطی

معمولاً بلافاصله پس از بلانچینگ و زمانی که میوه هنوز داغ است آن را وارد قوطی می نمایند. قوطی ها از نوع فلزی لاک دار بوده و دارای گنجایش ۵۰۰ گرم و مخصوص کمپوت ها تولید و قابل دسترسی می باشند. پس از پر کردن قوطی با قطعات جامد میوه، شربت نیز به آن اضافه می شود که لازم است شربت هم داغ باشد و دمای محتوی قوطی قبل از درب بندی ۷۵ تا ۸۳ درجه سانتیگراد باشد.

❖ اگزاستینگ و درب بندی

در جریان پر کردن میوه و شربت عموماً مقداری هوا وارد قوطی ها شده و با شربت مخلوط می گردد. همچنین معمولاً پر کردن قوطی تا حدود ۹۰ درصد گنجایش آن صورت گرفته و ده درصد فضای بالای قوطی خالی می ماند. لذا قبل از درب بندی قوطی ها لازم است هوای آن به طور کامل گرفته شده و از

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

قوئی خارجی گردد. حضور هوا در قوئی ها سبب فساد محتویات آن می گردد که بدین ترتیب خارج سازی آن اجتناب ناپذیر است.

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

عملیات درب بندی در همان شرایط اگزاست صورت می گیرد. لذا پس از سرد شدن قوئی ها نه تنها هیچگونه هوایی در داخل آن محسوس نمی ماند، بلکه با میعان بخار روی سطح شربت و همچنین انقباض محتویات قوئی، فضای خالی سطح قوئی نیز ایجاد شده و به صورت تحت خلاء باقی می ماند. لازم به ذکر است که عملیات درب بندی به وسیله ماشین های مخصوص آن صورت می گیرد.

❖ فرایند حرارتی

در کلیه مواد غذایی بسته بندی شده، به منظور حذف و یا عقیم سازی فعالیت میکروارگانیسم های داخل غذا، لازم است در انتهای فرایند بسته بندی 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 سانتی گراد حرارت داده شده و سپس بلافاصله خنک می گردد. این عمل سبب متلاشی شدن کلیه میکروارگانیسم های عامل فساد محتوی غذا شده و بدینوسیله عمل استریل غذا صورت می گیرد.

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

در مورد کمپوت 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 ۹۰ درجه سانتیگراد برسد. معمولاً زمانی حدود ۲۰ دقیقه برای این کار کافی خواهد بود.

❖ سرد کردن قوطی‌ها

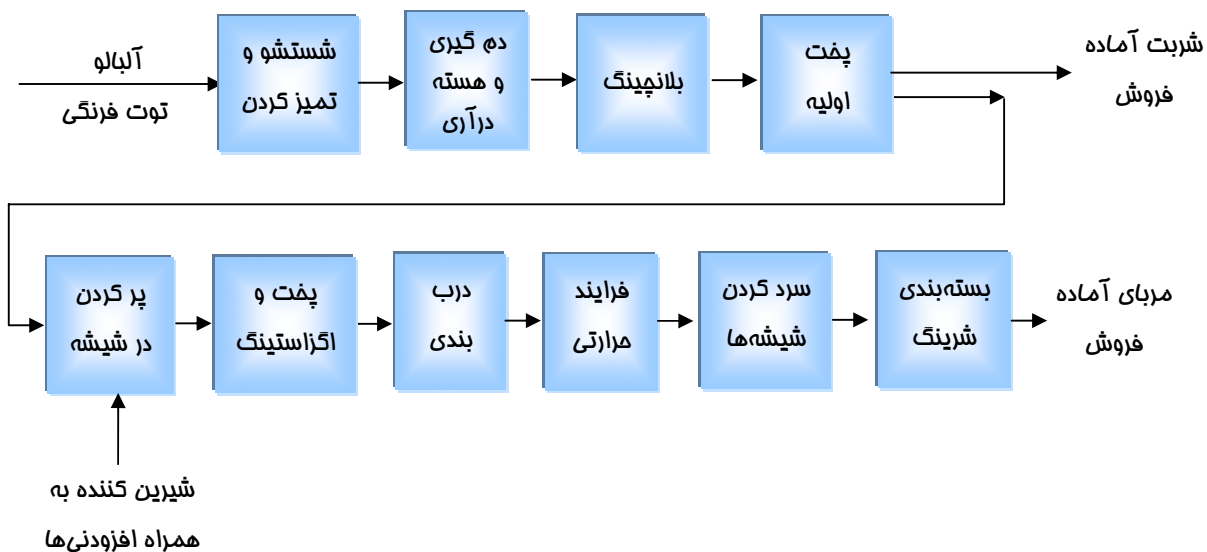
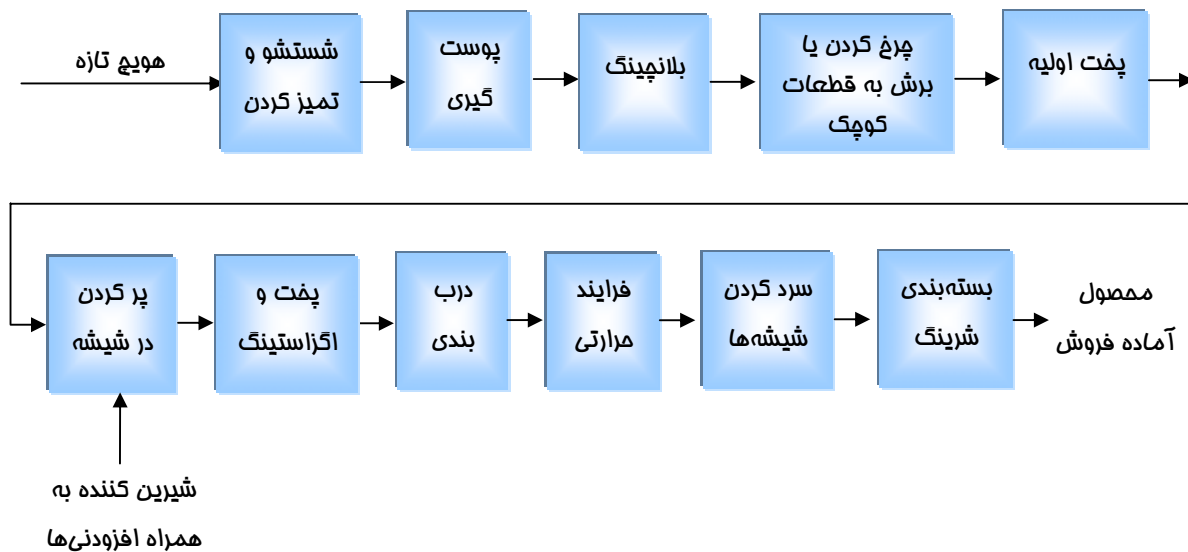
سرد کردن قوطی‌ها که جهت تکمیل فرایند استریلیزاسیون غذا صورت می‌گیرد، بلافاصله پس از فرایند حرارتی و برای جلوگیری از تغییر رنگ، پخته شدن و متلاشی شدن بافت محصول، انجام می‌گیرد.

❖ بسته‌بندی شرینگ

قوطی‌های تولید شده کمپوت، 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 می‌باشد. 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.

❖ مرباها

فرایند تولید مربا به صورت زیر 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

به طوری که از شکل بالا نیز مشخص است، فرایند تولید مربا های رژیمی همانند مربا های معمولی است ولی با این تفاوت که در آنها بجای شکر از شربت فروکتوز یا استویا استفاده می گردد . ذیلا فرایند شرح داده شده است .

❖ شستشو و تمیز کردن، درجه بندی، پوست گیری، بلانچینگ ، دم گیری و هسته درآری این فعالیت ها همانند مطالب ذکر شده در مورد کمپوت خواهد بود.

❖ چرخ کردن یا برش گیری به قطعات کوچک در تولید مربای هویچ ، هویچ چرخ شده و به قطعات ریزتر تبدیل می گردد. اینکار با استفاده از ماشین های مخصوص انجام می گیرد.

❖ پخت اولیه در مورد هویچ معمولا به دلیل دیر پز بودن آن ، لازم است ابتدا پخت اولیه صورت گرفته و سپس هویچ نیم پخت در شیشه پر گردد .

❖ پر کردن در شیشه در مورد هویچ مربای نیم پخته و در مورد سایر ، میوه ها پس از آماده سازی به قوطی های شیشه ای ۳۳۰ و ۷۵۰ گرمی پر شده و به قسمت های دیگر فرایند ارسال می گردد.

❖ افزودن شیرین کننده و دیگر افزودنی ها به محتویات درون شیشه در کلیه مرباها شیرین کننده و آب همان میوه است، که به میوه پایه اضافه می گردد. همچنین به منظور افزایش ویسکوزیته 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 ها ریخته شده و سطح آن تا سطح استاندارد رسانده می شود.

 مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر	مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان چهار محال و بختیاری
---	---	--

❖ پخت و اگزاستینگ

مربا میوه کاملاً پخته است. از اینرو قطعات میوه یا سبزی 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.

❖ شربت ها

شربت ها محصولات جانبی تولید مربا می باشند بطوریکه در فرایند تولید مربا به دلیل بالا بودن میزان آب میوه ها و نامناسب بودن آن برای مربا ، بخشی از این آب جدا شده و پس از بسته بندی در بطری شیشه ای روانه بازار می گردد . البته باید گفته شود که در این شربت ها نیز شیرین کننده طبیعی (غیر شکر) اضافه خواهد شد .

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 .

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

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 باشد ، لذا به نوعی می توان آنرا 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 .

0 کیفیت و دقت عمل ماشین آلات مورد استفاده در فرایند ساخت

0 کیفیت مواد اولیه مصرفی (میوه و سبزی تازه)

0 رعایت بهداشت در کلیه فرایندهای آماده سازی تولید ، بسته بندی و نگهداری

0 دقت عمل در انتخاب فرمولاسیون ساخت مناسب

0 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 .

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

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 واداری
۴. ماشین آلات و تجهیزات
۵. تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی
۶. تاسیسات عمومی
۷. اثاثیه و تجهیزات اداری
۸. ماشین آلات حمل و نقل درون / برون کارگاهی
۹. هزینه های قبل از بهره برداری
۱۰. هزینه های پیش بینی نشده

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

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 ۲۰- حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید کنسروهای رژیمی

ردیف	اقلام سرمایه ثابت	هزینه‌ها - میلیون ریال
۱	زمین	۷۰۰
۲	محوطه‌سازی	۲۲۳,۵
۳	ساختمان‌ها	۳۲۵۰
۴	ماشین آلات تولیدی	۳۹۳۰
۵	تجهیزات آزمایشگاهی	۴۵۰
۶	تأسیسات	۲۲۲۰
۷	وسایط نقلیه	۳۰۰
۸	وسایل اداری و خدماتی	۲۰۰
۹	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	۱۰۰
۱۰	هزینه‌های پیش‌بینی نشده (۵ درصد هزینه های بالا)	۵۶۸,۵
جمع کل سرمایه ثابت		۱۱۹۴۲
		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 کامیون های حمل بار (مواد اولیه و محصول) معادل ۳۵۰۰ متر مربع برآورد می‌گردد. برای تعیین هزینه‌های تأمین زمین فرض می‌گردد که محل اجرای یکی از شهرک های 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 ۷۰۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

۲- محوطه سازی

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

جدول شماره ۲۱- هزینه های محوطه سازی

ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	فضای سبز	۵۷۵	۶۰۰۰۰	۳۴,۵
۲	خیابان کشی ، پارکینگ و محوطه ها	۶۹۰	۱۰۰۰۰۰	۶۹
۳	دیوار کشی	۶۰۰	۲۰۰۰۰۰	۱۲۰
	جمع کل	-	-	۲۲۳,۵

۳- ساختمان ها

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

جدول شماره ۲۲- تعیین حداقل فضاهای کاری مورد نیاز

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
	جمع کل	۱۱۶۰	-	۳۲۵۰

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

در صنعت غذا ، مطابق الزام وزارت بهداشت ، فضاهای کاری لازم است بصورت کاملاً بهداشتی و قابل شستشو ساخته 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 کنسروهای رژیمی مورد نیاز می باشد.

جدول شماره ۲۳- حداقل ماشین آلات مورد نیاز

ردیف	شرح ماشین آلات	منبع تامین	تعداد	قیمت واحد - میلیون ریال	قیمت کل - میلیون ریال
۱	کانوایر سورت اولیه میوه و سبزی	داخل	۲	۱۵۰	۳۰۰
۲	تانک های شستشوی میوه و سبزی	داخل	۴	۴۰	۱۶۰
۳	ماشین پوست گیری میوه	داخل	۱	۲۲۵	۲۲۵
۴	ماشین دم گیر گیلان و آلبالو	داخل	۱	۳۵۰	۳۵۰
۵	ماشین چرخ هویج	داخل	۱	۲۱۰	۲۱۰
۶	ماشین بلانچر در دمای ۸۵ - ۸۰ درجه	داخل	۱	۲۵۰	۲۵۰
۷	تانک های مختلف	داخل	۲	۶۵	۱۳۰
۸	تانک اختلاط مواد مربا	داخل	۱	۱۱۰	۱۱۰
۹	ماشین پرکن شیشه برای مربا	داخل	۱	۲۱۰	۲۱۰
۱۰	ماشین درب بند شیشه	داخل	۱	۱۵۰	۱۵۰
۱۱	ماشین پرکن قوطی برای کمپوت	داخل	۱	۱۷۵	۱۷۵
۱۲	ماشین درب بند قوطی فلزی	داخل	۱	۱۳۰	۱۳۰
۱۳	کانوایر انتقال قوطی ها به اتو کلاو	داخل	۲	۱۴۰	۲۸۰
۱۴	اتو کلاو استریلایزاسیون با استفاده از آب داغ	داخل	۱	۵۲۰	۵۲۰
۱۵	دستگاه لیبیل زن قوطی	داخل	۱	۱۰۰	۱۰۰
۱۶	دستگاه شرینگ پک	داخل	۲	۶۵	۱۳۰
۱۷	تانک های واسطه ، لوله کشی ها و پمپها	داخل	-	-	۵۰۰
جمع کل هزینه تامین ماشین آلات					۳۹۳۰ میلیون ریال

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

۵- تجهیزات 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
- ترازوی دقیق
- بریکس سنج
- PH متر دیجیتال
- میکروسکوپ
- کلنی کانتیر
- یخچال
- محیطهای کشت مختلف
- میزهای کار
- قفسه ها
- دستگاه استریل کننده شیشه ای
- دستگاه تولید آب مقطر
-

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

۶- تأسیسات

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

جدول شماره ۲۴- تأسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز

ردیف	تأسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه های مورد نیاز (میلیون ریال)
۱	برق	توان ۳۰۰ KW هزینه های انشعاب و تجهیزات لازم	۳۰۰
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	تأسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	۵۰
جمع کل ۲۲۲۰ میلیون ریال			

۷- وسایل اداری و خدماتی

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

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

۸- وسائط حمل و نقل درون / برون کارگاهی

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

جدول شماره ۲۵ - وسایط نقلیه مورد نیاز طرح

ردیف	شرح وسایط نقلیه	تعداد	موارد استفاده	هزینه کل - میلیون ریال
۱	وانت نیسان	۱	حمل و نقل مواد عمومی	۱۵۰
۲	خودرو سواری پژو	۱	استفاده مدیران	۱۵۰
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 برآورد 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 ۵۶۸,۵ میلیون ریال خواهد بود .

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

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 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 ۱۲ 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

۲۵۰۰ تن پیشنهاد شده است که ظرفیت فوق شامل ۱۰۰۰ تن کمپوت و ۱۰۰۰ تن مربا و ۵۰۰ تن

شربت خواهد بود و در صورت لحاظ کردن ۸۰ درصد راندمان، ظرفیت عملی به ترتیب ۸۰۰ تن

کمپوت و ۸۰۰ تن مربا و ۴۰۰ تن شربت در سال خواهد بود.

 مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر	مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنايع و معادن سازمان صنايع كوچك و شهرهاي صنعتي ايران شرکت شهرکهای صنعتی استان چهار محال و بختیاری
---	---	---

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 ۲۶ - مواد مورد نیاز طرح در ظرفیت اسمی کامل

ردیف	نام مواد	ضریب مصرف - درصد		میزان مصرف سالیانه		واحد
		کمپوت	مربا	کنسرو	مربا	
۱	انواع میوه های تازه	۱۲۰	۱۵۰	۶۶۰ *	۵۵۰ *	تن
۲	هویج	-	۱۲۰			
۳	فروتوز (قند مایع)	۱۰	۳۰	۱۰۰	۳۰۰	تن
۴	استویا	۰,۱	۰,۱۲	۱۰	۱۲	تن
۵	وانیل	۰	۱	۰	۱۰	تن
۶	پکتین	۰	۲	۰	۲۰	تن
۷	اسید سیتریک	۰,۲	۰,۲	۲	۲	تن
۸	قوطی فلزی ۵۰۰ گرمی	۲	۰	۲۰۰۰	۰	هزار عدد
۹	شیشه ۳۳۰ گرمی با درب و غلاف دور آن	۰	۳	۰	۳۰۳۰	هزار عدد

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

در مورد شربت باید گفت که این محصول جانبی تولید مربا می باشد . از اینرو در مورد آن صرفا

شیشه برای بسته بندی و برچسب آن مورد نیاز می باشد .

 مهندسین مشاور بهین اندیشان راهبر	مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح های صنعتی	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان چهارمحال و بختیاری
---	---	---

ب) برآورد قیمت های مواد اولیه مصرفی

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

است.

جدول شماره ۲۷ - قیمت مواد مورد نیاز طرح

ردیف	نام مواد	قیمت واحد - ریال	واحد
۱	انواع میوه های تازه	۳۰۰۰ - ۷۰۰۰	کیلو
۲	فروکتوز	۹۰۰۰	کیلو
۳	استویا	۳۰۰۰۰۰	کیلو
۴	هویج	۲۰۰۰	ریال
۵	پکتین	۳۵۰۰۰	کیلو
۶	اسید سیتریک	۲۲۰۰۰	کیلو
۷	وانیل	۳۰۰۰۰	کیلو
۸	قوطی فلزی ۵۰۰ گرمی	۱۳۵۰	عدد
۹	شیشه ۳۳۰ گرمی با درب و غلاف دور آن	۱۱۰۰	عدد
۱۰	شیشه بطری ۶۰۰ سی	۱۰۰۰	عدد
۱۱	برچسب	۵۰	عدد
۱۲	پلاستیک شرینگ	۲۲۰۰۰	کیلو

در مورد انواع میوه ها به دلیل استفاده از میوه های مختلف مانند آلبالو ، توت فرنگی ، سیب و غیره ،

قیمت ها متفاوت 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

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

اصلی ترین ماده اولیه مصرفی طرح انواع سبزی و میوه تازه 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 ۳۰ 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 . بنابراین 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 .

 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

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- حمایت های خاص دولتی

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

۱- بازارهای فروش محصول

یکی از معیارهای مکان یابی هر طرح تولیدی، انتخاب محلی است که دارای نزدیک ترین فاصله با بازارهای محصولات طرح باشد. در بخش یک شرح داده شد که بازار محصول تولیدی طرح، کلیه قسمت مختلف بازار می باشد. بنابراین محل اجرای طرح لازم می تواند تمامی استان های کشور باشد.

۲- بازار تأمین مواد اولیه

ماده اولیه مصرفی طرح، انواع سبزی و میوه تازه است. تنوع این مواد طوری است که هر کدام از آنها در منطقه ای از کشور از تولید بیشتری به نسبت سایر استان ها برخوردار بوده و برعکس برخی میوه های مورد استفاده طرح در همان استان تولید کمتری دارد. از اینرو با توجه بر آن و به دلیل اینکه

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

نمی توان استانی را معرفی کرد که در آن کلیه میوه و سبزی مورد نیاز طرح در سطح وفور در آن تولید گردد ، لذا می توان نتیجه گیری کرد که طرح حاضر را می توان در تمام استان های کشور اجرا کرد .

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 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 اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران شرکت شهرکهای صنعتی استان چهار محال و بختیاری
---	---	--

البته برخی حمایت ها مانند معرفی به مصرف کنندگان ، حمایت های معنوی و غیره از سوی انجمن حمایت از بیماران دیابتی برای طرح وجود دارد ولی این حمایت ها آنچنان نمی تواند تعیین کننده باشد .

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

جدول شماره ۲۸ - خلاصه مکان یابی اجرای طرح

معیارهای مکان یابی	محل پیشنهادی اجرای طرح
همجواری با بازارهای فروش محصولات	کلیه استان های کشور
همجواری با بازار تأمین مواد اولیه	کلیه استان های کشور
احتیاجات و نیازمندی های دیگر طرح	کلیه استان های کشور
امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح	کلیه استان های کشور
با توجه بر ارزیابی صورت گرفته در مجموع می توان گفت که طرح حاضر در کلیه استان های کشور از جمله چهار محال و بختیاری قابل اجرا می باشد.	

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

۶-۳- وضعیت تامین نیروی انسانی و تعداد اشتغال

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

جدول شماره ۲۹- 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

 Behin Andisheh Rahbar Engineering Co. 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 چهار محال و بختياري
--	---	--

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

الف) 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 ساختمان ها و غیره، ۳۰۰ kW برآورد شده است. این توان برق به راحتی از شبکه برق سراسری کشور و در کلیه استان های کشور قابل تأمین است. هزینه خرید انشعاب و تجهیزات انتقال برق معادل ۳۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

ب) برآورد آب مورد نیاز و چگونگی تأمین 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^۳ محل اجرای طرح قابل تأمین است که هزینه آن معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

^۳ محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد 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 چهارمحال و بختیاری
---	---	---

ج) برآورد سوخت مصرفی مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

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

 مهندسين مشاور بهين انديشان راهبر	مطالعات امکان سنجي مقدماتي طرح هاي صنعتي	 جمهوري اسلامي ايران وزارت صنايع و معادن سازمان صنايع كوچك و شهرکهاي صنعتي ايران شرکت شهرکهاي صنعتي استان چهار محال و بختياري
---	---	--

◆ عبور و مرور کامیون‌های 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.

◆ 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.

◆ سایر امکانات مانند راه‌آهن، فرودگاه و بندر

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

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

۸-۳- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی

۱-۸-۳- 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 .

۲-۸-۳- حمایت های مالی (واحد های موجود و طرح ها) بانکها - شرکت های 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 .

 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 چهار محال و بختیاری
---	---	--

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 . از طرف دیگر با بررسی تعداد جمعیت دیابتی کشورمان (حدود هفت درصد جمعیت دیابتی هستند) و ضرورت تامین مواد غذایی مناسب برای این قشر عظیم جامعه ، اجرای طرح های مشابه که تولید کننده غذا برای افراد فوق می باشد ، احساس نیاز می گردد . بنابر این در صورت تولید و عرضه محصولات رژیمی به بازار ، پتانسیل تقاضا برای آن به شدت ایجاد خواهد گردید . البته در مورد این طرح باید گفت که به دلیل کم شناخته بودن آن در بازار ضرورت بازار سازی 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 .

نکته قابل ذکر دیگر در مورد این طرح ، برخورداری آن از پتانسیل صادراتی می باشد که این امر به دلیل ابتلای حدود پنج درصد از جمعیت جهان به بیماری دیابت می باشد که بدینوسیله قابلیت صدور محصولات طرح را برای کلیه کشورهای جهان فراهم می سازد .

از نقطه نظر ظرفیت باید گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی طرح ۲۵۰۰ تن در سال پیشنهاد شده است که ظرفیت فوق شامل ۱۰۰۰ تن کمپوت و ۱۰۰۰ تن مربا و ۵۰۰ تن شربت خواهد بود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل ۱۱۹۴۲ 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.