

طرح توجیهی تولید فرآورده‌های حاصل از خرما در منطقه (تولید الکل از خرما)

نماینده مجری طرح:

محل اجرای طرح: ایران، سیستان و بلوچستان،

مشاور طرح: شرکت تسکو، سهامی خاص (ثبت ۳۷۶۰۹)

ایران، تبریز، مرکز تخصصی طرح و توسعه صنایع (WWW.TASSCO.ORG)



بِسْمِ اللَّهِ

كُنْ بَعِيدَ الْهَمِّ إِذَا طَلَبْتَ كَرِيمَ الظَّفَرِ إِذَا غَلَبَتْ

هر گاه در پی چیزی هستی ، بلند همت باش و آن گاه که چیره شدی ، در پیروزی کریم باش. حضرت علی (ع)

- ۱- معرفی محصولات ۶
- ۱-۱- نام و کد محصولات (آیسیک) ۷
- ۲-۱- شماره تعرفه گمرکی ۸
- ۳-۱- شرایط واردات ۸
- ۴-۱- بررسی استانداردهای موجود در مورد محصولات ۸
- ۵-۱- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه تولید داخلی و جهانی محصول ۹
- ۱-۵-۱- بررسی قیمت‌های داخلی ۹
- ۱-۵-۲- بررسی قیمت‌های جهانی ۱۰
- ۶-۱- موارد مصرف و کاربردهای محصولات ۱۰
- ۷-۱- کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصولات ۱۱
- ۸-۱- اهمیت استراتژیکی محصولات در دنیا ۱۲
- ۹-۱- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف‌کننده محصول الکل خرما ۱۳
- ۱۰-۱- شرایط صادرات محصولات ۱۳
- ۲- وضعیت عرضه و تقاضا ۱۴
- ۱-۲- ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه اول تا کنون ۱۴
- ۱-۱-۲- ظرفیت‌های بهره‌برداری ۱۴
- ۲-۱-۲- روند ظرفیت نصب شده واحدهای فعال در کشور ۱۵
- ۳-۱-۲- روند تولید واقعی محصولات در کشور ۱۶
- ۴-۱-۲- راندمان تولید (درصد استفاده از ظرفیت اسمی) در واحدهای تولیدی فعال ۱۷
- ۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و در حال توسعه ۱۷
- ۱-۲-۲- پیش‌بینی تولید در بازار آینده کشور ۱۸
- ۳-۲- روند واردات محصولات ۱۸
- ۴-۲- جمع‌بندی عرضه ۱۹
- ۵-۲- روند مصرف ۲۰
- ۶-۲- روند صادرات محصولات طرح ۲۰
- ۲-۶-۱- برآورد قابلیت صادراتی طی سنوات آتی ۲۱
- ۷-۲- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا برنامه ششم توسعه ۲۶
- ۲-۷-۱- برآورد میزان تقاضا محصولات طرح در آینده ۲۷
- ۲-۷-۲- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری مطالعات ۲۸
- ۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش‌های بسته‌بندی محصولات در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها ۲۹
- ۲-۳- نام کشورها و شرکت‌های سازنده ماشین‌الات مورد استفاده در تولید محصولات ۳۲
- ۴- بررسی نقاط قوت و ضعف تکنولوژی‌های مرسوم در تولید محصولات ۳۶
- ۵- بررسی تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد میزان سرمایه‌گذاری ثابت مورد نیاز ۳۷

۳۷	۱-۵- زمین
۳۷	۲-۵- محوطه سازی
۳۸	۳-۵- عملیات ساختمانی
۳۹	۴-۵- ماشین‌آلات و تجهیزات
۴۰	۵-۵- تجهیزات و تاسیسات تولیدی
۴۰	۶-۵- وسایل اداری و خدماتی
۴۱	۷-۵- ماشین‌آلات حمل و نقل
۴۱	۸-۵- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری
۴۱	۹-۵- هزینه‌های پیش‌بینی نشده
۴۳	۱۰-۵- برآورد حداقل ظرفیت اقتصادی طرح
۴۳	۱-۱۰-۵- نقطه سربه‌سر تولید
۴۴	۲-۱۰-۵- شاخص‌های اقتصادی طرح
۴۵	۶- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و محل تامین آن
۴۵	۱-۶- مواد اولیه و بسته‌بندی
۴۵	۲-۶- معرفی منابع تامین مواد اولیه
۴۶	۱-۲-۶- بررسی تحولات اساسی در روند تامین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده
۴۹	۷- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
۴۹	۸- بررسی تاثیرات زیست محیطی
۴۹	۹- وضعیت تامین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
۵۰	۱۰- تاسیسات و امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
۵۰	۱-۱۰- برآورد برق مورد نیاز و چگونگی تامین آن
۵۰	برآورد آب مورد نیاز و چگونگی تامین آن
۵۰	برآورد سوخت مصرفی مورد نیاز و چگونگی تامین آن
۵۱	۴-۱۰- برآورد هوای فشرده مورد نیاز و چگونگی تامین آن
۵۱	۵-۱۰- برآورد تاسیسات گرمایشی و سرمایشی
۵۱	۶-۱۰- برآورد امکانات زیر بنایی مورد نیاز طرح
۵۱	۱۱- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی
۵۱	۱-۱۱- حمایت‌های تعرفه گمرکی و مقایسه آن با تعرفه‌های جهانی
۵۲	۲-۱۱- حمایت‌های مالی
۵۲	۱۲- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع‌بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحد جدید
۵۳	۱-۱۲- بررسی بازار
۵۳	۲-۱۲- عرضه و تقاضا
۵۳	۳-۱۲- هزینه‌های سرمایه‌گذاری
۵۴	۴-۱۲- ظرفیت اقتصادی
۵۵	۵-۱۲- میزان اشتغال

۱۲-۶- تولید جهت مصرف داخلی / صادرات ۵۵

۱- معرفی محصولات

نخستین بار، ابوبکر محمدبن زکریای رازی پزشک و شیمیدان ایرانی از تقطیر شراب در قرع و انبیق، مادهای بدست آورد که آن را الکل نام نهاد؛ پس از مدتی، "دکتر واندیک" آمریکایی واژه الکل را به الکل (alcohol) تبدیل کرد. امروزه این ماده، به نام اتیلن الکل، الکل معمولی، الکل اتیلیک، روح الخمر، الکل شراب، اتانول، نتیل کرینول، جوهر شراب، الکل کشمش، ئیدروکسیل و... مشهور است. الکل، آب گونه‌ای است فرار، بیرنگ، با بوی ویژه و مزه سوزان، رطوبت گیر و از آب سبکتر است. وزن ویژه یا جرم حجمی آن ۷۹۵،۰ تا ۸۰۰، در فشار متعارفی، نقطه جوش آن ۵۳،۷۸ تا ۵۵،۷۸ درجه سانتیگراد و نقطه انجماد آن، ۱۱۴ درجه سانتیگراد است. از اینرو، آن را در دماسنجهایی که برای سنجش سرما بکار میرود، استفاده میکنند. الکل جامد در ۱۳۰ درجه سانتیگراد گداخته میشود. قابلیت حل شدن اتیل الکل در آب بسیار زیاد است و به هر نسبت با آب مخلوط میشود. از آمیختن آب و الکل، کمی گرما هم تولید میشود، الکل یکی از حلالهای بسیار خوب است، ید، کافور، عطرها، عسل و... را در خود ناپدید میکند. الکل به غیر از آب، در اغلب حلالهای آلی محلول است. الکل خاصیت گندزدایی دارد و آلبومینها را منعقد میکند به طور کلی، زمانی که نام الکل به تنهایی به کار میرود، معمولاً منظور اتانول است که همان الکل گرفته شده از جو یا عرق یا همان مشروبات الکلی میباشد که از تخمیر شکرها به دست می‌آید و محصول مورد بررسی در این گزارش میباشد. در شیمی به هر ترکیب شیمیایی که یک گروه هیدروکسیل متصل به کربن یک آلکیل داشته باشد، الکل گویند. فرمول کلی یک الکل ساده غیر حلقه ای $C_nH_{2n+2}O$ است. در شیمی الکلها در شمار گروه مهمی از ترکیبهای شیمیایی هستند و در واکنشهای گسترده‌ای شرکت میکنند و بسیاری از ترکیبهای شیمیایی از آن‌ها به دست می‌آیند. الکل بیشتر با صفتهای مشخص کننده ویژه خود می‌آیند مانند الکل چوب (که همان متانول است یا) ایزوپروپیل الکل. پسوند «ول» نیز در پایان نام شیمیایی همه الکلها می‌آید.

از خواص بسیار مهم الکلها که موجب کاربرد فراوان آنها در انواع صنایع گردیده است حلالیت بالا آنها میباشد، با توجه به این که پیوند بین الکلها مانند آب، پیوند هیدروژنی است به هر اندازه‌ای در آب حل میشود. همچنین با توجه به این که الکلها از یک سو بخشی آلی داشته و از سوی دیگر گروه هیدروکسید دارند بسیاری از مواد آلی را نیز حل میکنند. روشهای تهیه الکل بسیار متنوع میباشد که در ادامه به هریک بطور خلاصه اشاره میکنیم:

۱) تهیه الکل از راه تخمیر

مخمّر آبجو، قارچی است که با جوانه زدن تکثیر میکند، اگر این قارچ در مجاور یک ماده قندی تخمیر شود، موادی از خود خارج میکند که خاصیت آنزیمی داشته و موجب دگرگونی قند می‌شود. در بین قندها، گلوکز به فرمول $C_6H_{12}O_6$ است که تخمیر شده، الکل میدهد (تهیه شراب).

• تهیه الکل از گلوکز

آنزیمی که عمل تخمیر گلوکز بوسیله آن انجام می‌گیرد، زیماز یا الکلاز نامیده میشود. هر گاه آنزیم را به گلوکز اضافه کنیم، الکل و دی اکسید کربن یا گاز کربونیک بدست می‌آید.

- تهیه الکل از مواد نشاسته دار
برای تهیه الکل از مواد نشاسته دار مانند برنج ، گندم ، ذرت ، سیب زمینی ، آنزیمی به نام مالتاز ، مالت را به مالتوز تبدیل میکند. سپس مالتوز بوسیله هیدرولیز (آبکافت) به گلوکز تبدیل می گردد و گلوکز هم تخمیر حاصل میکند، گاز کربونیک و الکل میدهد (برای تبدیل مالت به مالتوز ، محیط باید اسید باشد).
- تهیه الکل از شراب
نخستین بار ابوبکر محمد بن زکریا رازی از تقطیر شراب در قرع و انبیک ، الکل را بدست آورد در. فرانسه اغلب الکل را از شراب آو بدست می .رند عمل تخمیر بر روی هگزوزها (قند شش کربندار) انجام میگیرد، ولی چون در این قندها ماده اولیه گرانها است، اغلب از چند قندیها (پلی ساکاریدها)مانند نشاسته ، سلولز و ... به عنوان ماده اولیه بهره میگیرند. از دی ساکاریدها مانند ملاس کارخانههای قند و ...هم به عنوان ماده اولیه میتوان برای تهیه اتیل الکل بهره گرفت.
- تهیه الکل از ساکاروز یا قند معمولی
ساکارز را آنزیمی به نام انورتاز (invertase) یا انورتین (invertine) هیدرولیز (آبکافت) میکند و به گلوکز و لولز تبدیل مینماید. محلولهای الکلی که از تخمیر بدست میآید، از نظر مقدار الکل تفاوت دارند . روش مورد استفاده در تولید الکل از خرما در این گزارش نیز تخمیر و استفاده از مخمرها میباشد.

۲) تهیه الکل از راه سنتز

- تهیه الکل از اتیلن
نخستین بار برتلو (Berthelot) شیمیدان فرانسوی ، الکل را از اثر آب بر اتیلن به کمک اسید سولفوریک بدست آورد.
- تهیه الکل از استیلن
الکل را بطور عمده در صنعت از اثر احیا کردن (هیدروژن افزایی) استالدئید بدست میآورند و برای تهیه استالدئید از استیلن بهره میگیرند.

۱-۱- نام و کد محصولات (آیسیک)

طبق اطلاعات بدست آمده از سایت بهین یاب وزارت صنعت، معدن و تجارت، محصول با کد آیسیک زیر تولید می شود.

ردیف	شرح	کد آیسیک (ISIC)
۱	الکل از خرما	۱۵۵۱۱۱۱۲

۱-۲- شماره تعرفه گمرکی

بر اساس اطلاعات اداره گمرک شماره تعرفه گمرکی محصول طرح به صورت ذیل می‌باشد.

ردیف	عنوان فارسی	عنوان لاتین	کد تعرفه گمرکی
۱	الکل اتلیتیک تقلب نشده که درجه الکل آن ۸۰ درصد حجمی یا بیشتر باشد	Undenatured ethyl alcohol of an alcoholic strength by volume of ۸۰% vol or higher	۲۲۰۷۱۰

۱-۳- شرایط واردات

با مراجعه به کتاب مقررات بازرگانی خارجی کشور بر اساس قانون صادرات و واردات، محدودیتی برای واردات روغن هسته خرما وجود ندارد. این محصولات باید با استانداردهای ملی ایران منطبق باشد. همچنین ورود این محصول موکول به رعایت ماده ۱۶ قانون نظارت بر مواد خوراکی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی مصوب ۱۳۴۶ می‌باشد. ورود اقلام مشمول این فصل در صورتی که منع شرعی داشته باشند، ممنوع است. ورود اتانول (الکل اتلیتیک، هیدرواکسید) ۱۰۰ درصد خالص با موافقت وزارت صنعت، معدن و تجارت پس از کسب نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مجاز می‌باشد.

۱-۴- بررسی استانداردهای موجود در مورد محصولات

بر اساس سامانه اطلاع رسانی سازمان ملی استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران استانداردهای زیر جهت تولید الکل خرما استفاده می‌شود.

جدول ۱: استانداردهای الکل خرما

ردیف	موضوع	شماره استاندارد
۱	الکل اتیلیک - ویژگی ها	۱۶۱
۲	الکل اتیلیک - روش های آزمون	۶۱۳
۳	دماسنج های مورد استفاده در الکل سنج ها و هیدرومتری های الکلی	۱۰۲۲۱

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

قیمت انواع سرکه از جمله سرکه خرما نظیر سایر کالاها تحت تاثیر بازار عرضه و تقاضا تعیین می گردد. قیمت های مربوط به این محصولات با توجه به نوع محصولات، کیفیت محصولات و مشخصات آن دارای تنوع می باشد. پارامترهای مختلفی بر قیمت یک محصول تاثیر میگذارند که برخی از آنها در ذیل شرح داده شده است:

۱) قیمت مواد اولیه مصرفی که یکی از مهمترین هزینه های متغیر تولید می باشد و نقش عمده ای را در تعیین قیمت تمام شده محصول دارد.

۲) منطقه جغرافیایی احداث واحد به خصوص از لحاظ دسترسی به منابع تامین مواد اولیه و کانون های مصرف محصول، هزینه های مربوطه را تحت تاثیر قرار میدهد.

۳) نوع تکنولوژی مورد استفاده از طریق تاثیر بر سرمایه گذاری، کیفیت محصول تولید شده و میزان ضایعات و ... بر قیمت فروش محصول موثر است.

۴) هزینه های نیروی انسانی مورد نیاز تاثیر مستقیم بر هزینه های متغیر تولید و قیمت تمام شده محصول دارد.

۵) ظرفیت تولید واحد بر روی قیمت فروش محصول موثر است به . این ترتیب که افزایش ظرفیت تولید از طریق سرشکن نمودن هزینه های سربار باعث کاهش قیمت تمام شده محصول میگردد.

با توجه به نکات مذکور، قیمت فروش محصول تولید شده علاوه بر اینکه باید هزینه های تولید را تامین نماید، باید توانایی سهم گیری از بازار را داشته باشد. همچنین در صورتی که صادرات محصول تولیدی نیز مد نظر باشد، قیمت گذاری باید به نحوی باشد که رقابت با تولیدکنندگان خارجی امکان پذیر باشد.

۱-۵-۱- بررسی قیمت های داخلی

تعیین قیمت های محصولات الکل خرما در داخل کشور بیشتر به صورت رقابتی صورت می گیرد. مهم ترین شرکت های تولیدکننده الکل خرما در داخل کشور در جدول ۲ آورده شده است. همچنین متوسط قیمت فروش هر یک از محصولات در جدول ۳ ارائه گردیده است.

جدول ۲: شرکت های تولیدکننده الکل خرما داخل کشور

ردیف	شرکت	رشته فعالیت
۱	کارخانجات داروئی و غذائی شبیم کرمان	تقطیر-تصفیه امیختن انواع عرقیات -تولید الکل اتیلیک ازمواد تخمیری

جدول ۳: متوسط قیمت های قابل ارائه محصولات در بازارهای داخل

ردیف	شرح	قیمت (ریال)
۱	الکل از خرما بر حسب یک لیتر	۱۰۵۰۰۰ الی ۱۳۰۰۰۰

۱-۵-۲- بررسی قیمت‌های جهانی

متوسط قیمت های جهانی انواع الکل خرما مطابق جدول ۴ می‌باشد.

جدول ۴: قیمت‌های قابل ارائه محصولات در بازارهای بین‌المللی

ردیف	شرح	قیمت (دلار)
۱	متوسط قیمت جهانی انواع روغن هسته خرما بر حسب تن	۳۱۰۰ الی ۳۵۰۰

۱-۶- موارد مصرف و کاربردهای محصولات

الکل اتیلیک دارای کاربردهای متنوع در صنعت و پزشکی میباشد که در اینجا به موارد مهم آن اشاره شده است:

۱) الکل طبی

در حال حاضر الکل طبی دارای بیشترین مصرف در کشور میباشد ، که محصول مورد بررسی در این گزارش میباشد . این الکل با خلوصیت ۹۶ یا ۷۰ درجه تولید شده و در اختیار بازار قرار میگیرد. ذیلاً موارد مصرف عمده آن آورده شده است.

۲) تولید سرکه

سرکه ماده‌ای است که از تخمیر اسیدی الکل تولید می گردد. سرکه دارای مصارف خوبی در صنایع غذایی و مصارف خانگی است.

۳) مصارف طبی

الکل دارای خاصیت بالای ضد عفونی است. بنابراین با استفاده از این خاصیت تجهیزات و ابزارآلات پزشکی با الکل مورد ضد عفونی قرار میگیرند از مصارف دیگر الکل در طب، استفاده در تزریقات و پانسمان میباشد.

۴) مصارف داروئی الکل

الکل دارای دو نوع کاربرد در صنعت داروسازی میباشد:

الف) استفاده بعنوان حلال

الکل حلال اکثر مواد داروئی موجود در گیاهان و برخی مواد شیمیایی میباشد. از اینرو برای استخراج این مواد از بدنه گیاه و یا ترکیب ماده شیمیایی از الکل استفاده میشود

ب) استفاده بعنوان دارو

الکل بصورت مستقیم در فرمولاسیون ساخت برخی داروها کاربرد ردا . مصارف آشامیدنی الکل در کشور های دیگر از الکل برای تهیه مشروبات الکلی استفاده میشود

۵) مصارف الکل صنعتی

موارد مصرف الکل صنعتی بسیار متنوع میباشد.

- مصرف الکل بعنوان ماده اولیه در تولید محصولات آرایشی

الکل در تولید انواع ادکلنها، عطرها، اسانسها و دیگر محصولات آرایشی دارای کاربرد است. اصلی ها ترین خاصیتی که سبب کاربرد الکل در این حوزه میگردد، خاصیت حلالیت آن میباشد. الکل انواع اسانس (ها در ساخت ادکلن و عطرها و) روغنها و موم (ها در ساخت انواع رژ لب، رژ گونه، ریمل و غیره) را در خود حل مینماید و پس از مصرف توسط مصرف کننده به واسطه دارا بودن قابلیت تبخیر در دمای پایین، تبخیر گردیده و از محیط خارج میگردد.

- مصرف الکل بعنوان ماده اولیه در تولید برخی محصولات بهداشتی

ترکیب الکل در برخی محصولات بهداشتی یکی دیگر از موارد مصرف الکل میباشد. از موارد نمونه این محصولات میتوان به شیشهشورها، براق کننده ظروف و جلا دهندهها اشاره کرد.

- مصرف بعنوان ماده اولیه تولید رنگها

الکل در فرمولاسیون ساخت برخی رنگها، لاک ها ها و جلا دهنده کاربرد دارد. الکل در این محصولات بعنوان حلال رزینهای مصرفی و همچنین محمل و حلال ها ده رنگ (Pigments) کاربرد دارد. علت استفاده دیگر الکل در این محصولات، ایجاد قابلیت پاک کردن سطوح به منظور افزایش چسبندگی رنگ یا لاک روی آن میباشد.

- تولید مشتقات الکل

الکل در تولید برخی محصولات صنعتی مشتق شده از آن کاربرد دارد. الکل بعنوان ماده اولیه در تولید این محصولات مورد استفاده قرار میگیرد:

اتیلن گلیکول (ضد یخ خودروها) کلرو فرم - استالدئیدها - اتیلن کلراید - بوتادین - دی اتیل اترها - پلی استرها - استن

- الکل سوختی

الکل سوختی در واقع همان الکل مطلق است که به منظور افزایش درجه اکتان بنزین (جایگزینی برای ماده افزودنی MTBE برای بنزین) و یا به منظور جایگزینی برای بخشی از بنزین مصرفی خودروها، مورد استفاده قرار میگیرد. الکل میتواند به طور غیر مستقیم و بصورت ماده اولیه ETBE یا MTBE بعنوان یکی از افزودنیهای بنزین بکار رود.

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

همانطور که در بخش ۱-۶ آمد الکل دارای مصارف بسیار و متنوعی میباشد. الکل در صنایع شیمیایی و نظامی، صنایع غذایی، صنایع آرایشی و بهداشتی، صنایع چاپ، صنایع ریخته گری، صنایع لاستیک سازی، صنایع رنگ سازی، صنایع لبنیات، صنایع سموم کشاورزی، صنایع دانشکده های پزشکی کشور، هم چنین آزمایشگاههای تحقیقاتی، آزمایشگاههای تشخیص طبی، بیمارستانها، درمانگاهها داروخانه ها و کلیه صناعی که الکل اتانول مصرف می کنند

دارای کاربردی وسیع هستند. الکل یکی از محصولات عمده واکنشهای شیمیایی بوده که به راحتی تولید شده و هزینه تولید آن نیز نسبتاً پایین میباشد. و با توجه به مصارف بسیار یاد شده برای آن به نظر میرسد که نمیتوان عدم وجود آن را نادیده گرفت و کالای جایگزینی برای آن در نظر گرفت.

جدول ۵: کالاهای جایگزین طرح

ردیف	محصولات طرح	محصولات جایگزین
۱	الکل خرما	الکل از سایر میوه ها و محصولات گیاهی، الکل از ملاس چغندر و نیشکر

۱-۸- اهمیت استراتژیکی محصولات در دنیا

سطح زیر کشت نخیلات در جهان به بیش از ۹۵۰ هزار هکتار می رسد که از این میزان، سالیانه ۵۵۰۰ هزار تن خرما بهیئدست می آید. سهم کشور ایران از تولید جهانی ۱۶ درصد می باشد که با توجه به نوسانات تولید این سهم نیز تغییر می کند. سطح زیر کشت نخیلات در ایران ۲۰۰ هزار هکتار و تولید خرما بیش از ۱۰۰۰ هزار تن می باشد. خرما در ۱۳ استان کشور تولید و ۹ استان مازاد تولید دارند. از مجموع خرمای تولیدی کشور سالیانه ۳۵۰ الی ۴۰۰ هزار تن مصرف داخلی، ۱۵۰ - ۱۰۰ هزار تن صادرات، ۲۰-۲۵ درصد ضایعات وجود دارد که سرمایه گذاری در بخش صنایع تبدیلی موجب کاهش این ضایعات و برطرف کردن نیاز بازار داخل و صادرات مازاد آنها و ارزآوری بسیار مناسبی برای کشور میگردد. خرما در صنایع تبدیلی به شیر خرمای، عسل خرما، الکل خرما، سرکه خرما و... تبدیل می شود. به دلیل سنتی بودن کشاورزی و پراکندگی باغات در سطح کشور و بسته بندی نامناسب که عمدتاً بصورت یک کیلویی و حلب های ۱۷ تا ۲۰ کیلویی میباشد ضایعات بسیاری را در این محصول داریم. با توجه به تولید بیش از ۱۰۰۰ هزار تن خرما در سال در کشور کمبود صنایع تبدیلی و بسته بندی به شدت احساس میشود و با توجه به این حجم تولید نبود انبار و سردخانه جهت نگهداری و نبود صنایع فرآوری مناسب و صنایع بسته بندی و نگاه سنتی تولیدکننده و تاجر و درجه بندی نامناسب، این محصول با قیمت پایین و به صورت فله از کشور خارج می شود و این خروج به صورت فله ای به کشورهای همسایه می باشد که موجب ضرر کشاورز و بطور کلی ضربه به اقتصاد کشور میگردد. بنابراین با توجه به مسائل فوق توجه ویژه به صنایع فرآوری و تبدیلی در این حوزه دارای اهمیت بسیاری است و موجب ارزآوری مناسبی برای کشور میگردد.

۱-۹- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده محصول الکل خرما

بر اساس اطلاعات بدست آمده از سایت ITC عمده کشورهای تولیدکننده و مصرف کننده محصول الکل اتیلیک در جدول شماره ۶ آورده شده است.

جدول ۶: کشورهای تولیدکننده و مصرف کننده الکل خرما

رتبه	کشورهای مصرف کننده	کشورهای تولید کننده
۱	آمریکا	آمریکا
۲	هلند	برزیل
۳	آلمان	هلند
۴	انگلستان	فرانسه
۵	ژاپن	بلژیک
۶	برزیل	پاکستان
۷	سوئد	لهستان
۸	فرانسه	انگلستان
۹	چین	آلمان
۱۰	ایتالیا	اسپانیا

۱-۱۰- شرایط صادرات محصولات

بر اساس قانون صادرات و واردات، محدودیتی برای صادرات انواع الکل از جمله الکل از خرما وجود ندارد. همچنین صادرات الکل از خرما شامل مراحل زیر می باشد.

- اخذ گواهی فروش محصول : گواهی است که فروش یک فرآورده خاص یا تولیدات یک کارخانه را بدون هیچگونه محدودیتی در کشور مبدا و همچنین در سایر کشورها تایید می نماید.
- اخذ گواهی بهداشت محصول : مبین سلامتی و ایمنی محموله بوده و همچنین بی ضرر بودن آن را جهت مصرف انسانی تعیین می نماید.

بنابراین پس از اخذ مجوزهای لازم از وزارتخانه های صنعت، معدن و تجارت ، سازمان غذا و دارو و بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی و با رعایت سایر مقررات صادرات بلامانع می باشد.
ارزش ریالی، حجم صادرات و بازارهای هدف برای محصولات مطابق جدول ۷ می باشد.

جدول ۷: قیمت صادرات و حجم صادراتی الکل اتیلیک طرح (سال ۱۳۹۴)

ردیف	محصولات	وزن (کیلو گرم)	ارزش ریالی	ارزش دلاری	بازارهای هدف
۱	الکل اتیلیک	۱۶۹،۶۶۳،۴۴	۱۴۱،۵۴۱،۹۲۲،۱۷۴	۹۰۷،۸۴۹،۴۵	ترکیه، افغانستان و عراق

۲- وضعیت عرضه و تقاضا

از مباحث بسیار مهم در جهت احداث یک واحد صنعتی بررسیهای مربوط به وضعیت عرضه و تقاضا و بازار و واحدهای موجود در کشور میباشد. این بررسیها، دیدی کلی در مورد عرضه و تقاضا در بازار مصرف بوجود میآورد. الکل یکی از اقلام اساسی و مورد نیاز در انواع مصارف صنعتی، بهداشتی، دارویی و غیره می باشد و بازار مصرف آنها نیز اختصاص به مناطق خاصی ندارد و در تمام نقاط کشور و جهان مصرف کننده دارد. الکل اتیلیک دارای مصارف مختلفی می باشد، بنابراین با افزایش رشد جمعیت روند مصرف آنها نیز همچنان سیری صعودی خواهد داشت. آمار صعودی تولیدات داخلی این محصولات و همچنین آمار واردات و صادرات آنها نیز موید این مطلب میباشد.

۲-۱- ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه اول تا کنون

۲-۱-۱- ظرفیت‌های بهره‌برداری

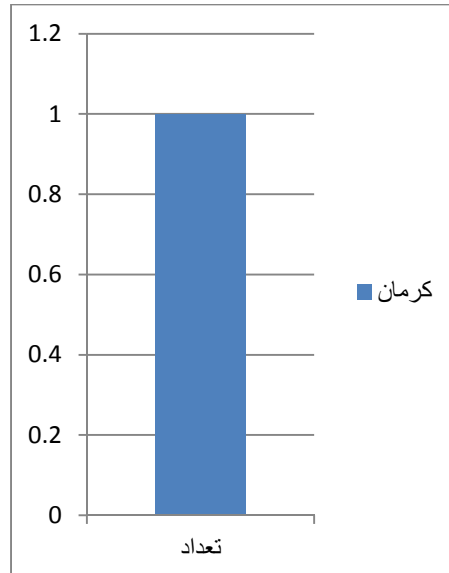
ظرفیت بهره‌برداری (ظرفیت اسمی) محصولات این طرح مطابق جدول ۸ می‌باشد.

جدول ۸: ظرفیت بهره‌برداری از محصولات طرح

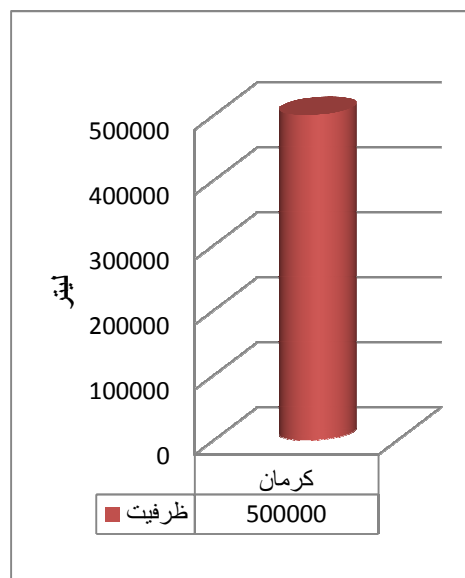
ردیف	نام واحد تولیدی	استان	شهر	ظرفیت تولید (هزار لیتر)
۱	کارخانجات داروئی و غذائی شینم کرمان	کرمان	مشیز	۵۰۰
جمع کل ظرفیت بهره برداری				۵۰۰

۲-۱-۲- روند ظرفیت نصب شده واحدهای فعال در کشور

بر اساس اطلاعات کسب شده از سامانه بهین یاب وزارت صنعت، معدن و تجارت، تعداد و ظرفیت نصب شده نسبت به محصولات طرح در بازه زمانی ۵ ساله به شرح ذیل می باشد:



شکل ۱: تعداد واحدهای فعال تولیدکننده الکل خرما تا شش ماهه اول سال ۱۳۹۵



شکل ۲: ظرفیت واحدهای فعال تولیدکننده الکل خرما تا شش ماهه اول سال ۱۳۹۵