

امکان سنجی مقدماتی طرح اولیه تولید لواشک خرما

کارفرما:

شرکت شهرک های صنعتی استان خوزستان

تهیه کننده :

شرکت سانیار صنعت توس

بهمن ۱۳۸۷



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

سایر صنایع

خلاصه طرح

لواشک خرما	نام محصول	
۱۸۰ تن	ظرفیت پیشنهادی طرح	
۵,۰۸۸,۷۵۰ هزار ریال	مواد اولیه	
۱۸ نفر	اشتغال زایی	
۱۰۵۰۰ متر مربع	زمین مورد نیاز	
۷۵ متر مربع	اداری	زیر بنا
۵۰۰ متر مربع	سالن تولید	
۱۰۰ متر مربع	انبار مواد اولیه	
۱۰۰ متر مربع	انبار محصول	
۲۵ متر مربع	آشپزخانه	
۲۵ متر مربع	رخت کن و نماز خانه	
۲۵ متر مربع	سرویس ها	
۷۵ متر مربع	ساختمان نگهبانی	
۶,۱۸۴,۰۶۳ هزار ریال	سرمایه ثابت (هزار ریال)	
۲,۰۸۸,۷۹۸ هزار ریال	سرمایه در گردش (هزار ریال)	
۱۵,۰۰۰ متر مکعب	مصرف سالانه آب (متر مکعب)	
۶۰۰,۰۰۰ کیلووات بر ساعت	مصرف سالانه برق کیلو وات بر ساعت)	
۱۵۰,۰۰۰ متر مکعب	گاز (متر مکعب)	مصرف سالانه سوخت
۹,۰۰۰ لیتر	بنزین (لیتر)	
مناطق خرماخیز ایران شامل: استان های هرمزگان، سیستان و بلوچستان، خوزستان و بوشهر	محل پیشنهادی برای احداث طرح	

فهرست :

عنوان
۱- معرفی محصول	۵
۱-۱ نام و کد محصول	۱۵
۱-۲ شماره تعرفه گمرکی	۱۵
۱-۳ شرایط واردات	۱۵
۱-۴ بررسی و ارائه استاندارد ملی	۱۶
۱-۵ بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت	۱۷
۱-۶ توضیح موارد مصرف و کاربرد	۱۸
۱-۷ بررسی کالاهای جایگزین	۲۱
۱-۸ اهمیت استراتژیک کالا در دنیای امروز	۲۲
۱-۹ کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده	۲۸
۱-۱۰ شرایط صادرات	۳۰
۲- وضعیت عرضه و تقاضا	۳۱
۲-۱ بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید	۳۱
۲-۲ وضعیت طرح های جدید	۳۲
۲-۳ بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم	۳۳
۲-۴ بررسی روند مصرف از آغاز برنامه سوم	۳۳
۲-۵ بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه سوم	۳۴
۲-۶ بررسی نیاز به محصول با الویت صادرات تا پایان برنامه چهارم	۳۵
۳- بررسی اجمالی تکنولوژی	۳۶
۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی	۴۰
بخش مالی طرح	۴۱
۵- پیشنهاد محل اجرا	۵۵
۶- وضعیت حمایتهای اقتصادی و بازرگانی	۵۶
۶- تجزیه و تحلیل و تجمع بندی	۵۷

۱- معرفی محصول

❖ لواشک چیست؟

لواشک در واقع نوعی عصاره گرفته شده از میوه هاست که متخصصان تغذیه به آن اکستراکت می گویند و با خشک کردن بدست می آید .

خشک کردن از ساده ترین و متداول ترین روشهای نگهداری مواد غذایی است که عمری به اندازه تمدن بشر دارد و امروزه در کشورهای مختلف به شکلهای گوناگون از روشهای سنتی تا الگوهای صنعتی انجام می شود .

امروزه با توجه به توسعه صنایع غذایی روشهای تهیه لواشک هم تحول یافته و نمونه های نوین این محصول با نظارت بهداشتی کافی تولید می شود . بنابر این اگر دوستداران لواشک از محصولات بسته بندی شده که با پروانه های بهداشتی تولید می شوند استفاده کنند/ دیگر لازم نیست نگران آلودگی آن باشند . غیر از نمک که برای جلوگیری از فاسد شدن انواع لواشک های صنعتی به مقدار زیاد به آنها اضافه می شود و از معایب این ماده غذایی محسوب می شود ریزمغذی های مفید و برخی ویتامینها در لواشک به میزان خوبی وجود دارد و چون ماده اولیه لواشک انواع میوه هاست بنابر این مصرف آن تا حدی فواید میوه را دارد و به مصرف پفک یا چیپس ترجیح دارد. نداشتن کالری بالا مزیت دیگر لواشک به عنوان یک خوراکی بین غذاها است مصرف شیرینی ها و چیپس و مواد مشابه همگی به علت کالری بالا چاقی در پی دارند که خوشبختانه این مشکل با لواشک بروز نمی کند

در زمینه کیفیت لواشک تاکنون پژوهشهای معدودی انجام شده که یکی از جامع ترین آنها اولین طرح تحقیقاتی صنعت لواشک کشور با هدف بررسی کیفیت لواشکهای تهیه شده از سیب است. در این تحقیق راههای بهینه سازی و بهبود ارزشهای غذایی این نوع لواشک با توجه به تاثیر مستقیم شرایط

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

خشک کردن و تغلیظ مطالعه شد و با استفاده از دستگاههای هموژنایزر و هواگیر تمام ویژگیهای مختلف فیزیکی، شیمیایی، تغذیه‌ای و میکروب شناختی نمونه‌های مختلف استاندارد شدند. اما درباره دیگرانواع لواشک تاکنون مطالعه‌ای در کشورمان صورت نگرفته و در پژوهش جامع روی لواشک سیب هم استاندارد مواد مغذی آن بررسی نشده است. چون لواشک نوعی عصاره تغلیظ شده میوه هاست خواص آن را بایدبا توجه به میوه اولیه شناخت در این زمینه جالب است بدانیم لواشک آلو برای درمان یبوست مفید است و لواشک سیب اثر عکس دارد. لواشک زغال اخته هم با توجه به مواد ضد میکروبی خود می‌تواند در پیشگیری از عفونتهای ادراری در خانمها مفید واقع شود.

خلاصه آن که گرچه لواشک را اغلب افراد وقتی هوس می‌کنند با میل و اشتها می‌خورند ولی باید قبل از میل کردن آن به بهداشتی بودن و خواص غذایی آن هم توجه داشته باشند

❖ ویژگی های لواشک فرآوری شده :

لواشک فرآوری شده باید فاقد هر یک از عوامل ناپذیرفتنی باشد. این فرآورده‌ها باید بدون آفت زنده و آثار آفت زدگی باشد، وجود مواد خارجی دیدنی با چشم نا مسلح به غیر از اجزاء تشکیل دهنده فرآورده غیر مجاز باشد.

وجود شن، خاک گل و ناخالصی‌های معدنی ناشی از عدم شستشوی صحیح میوه‌ها و یا استفاده از سایر افزودنی‌های ناخالص در فرآورده ممنوع است. اجزاء غیر خوراکی ناشی از نقص آماده‌سازی ماده اولیه مورد مصرف در تولید فرآورده‌های فوق مانند پوست، دم و مجاز نمی‌باشد.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

❖ تاریخچه خرما :

درخت خرما یکی از مقدس ترین و قدیمی ترین درختان میوه شناخته برای انسان است پیدایش درخت خرما در جهان از دوران دوم زمین شناسی آغاز شده اما زمان پی بردن انسان به ارزش غذایی خرما و کاشت درخت آن به شش هزار سال پیش از میلاد می رسد. مبداء اصلی این گیاه بدرستی مشخص نیست. بعضی از دانشمندان مبداء اصلی آن را در آسیا و کرانه های خلیج فارس و گروهی دیگر زیست گاه اصلی خرما را شمال آفریقا یا شبه قاره هند می دانند. بر اساس شواهد باستان شناسی قدمت کشت نخل خرما در ایران به بیش از شش هزار سال می رسد. در حال حاضر خرما در هر پنج قاره دنیا و در بیش از ۳۰ کشور کشت و مورد بهره برداری قرار گرفته است.

❖ اهمیت نخل خرما و جایگاه آن در کشور ایران :

خرما میوه ای است با ارزش غذایی بالا که به علت دارا بودن مواد قندی قابل توجه (حدود ۷۰٪) علاوه بر مصرف غذایی در صنعت نیز موارد استفاده فراوان دارد. مصارف مختلف خرما در صنعت شامل شیره خرما شهد خرما (عسل خرما)، قند مایع، سرکه خرما، الکل، عصاره نوشابه و خوراک دام می باشد و از هسته آن روغن کربن اکتیو، لوریل الکل، مواد موثر سطحی و از ضایعات آن در ترکیب خوراک دام و طیور و از برگ خرما در ساخت انواع ظروف بافتنی، حصیر و از تنه و چوب خرما در کارخانجات نئوپان سازی و کاغذ سازی و همین طور پوشش ساختمانها و پلها استفاده می کنند. خرما به عنوان غذای دوره بحران نظیر سیل، زلزله و جنگ و خشکسالی و همچنین به عنوان غذای اصلی قشر فقیر در مناطق محروم و به ویژه در کشورهای جهان سوم که با مشکلات سوء تغذیه و گرسنگی مواجه هستند نقش مهمی را ایفا می کند. علاوه بر موارد فوق خرما به دلیل ویژگی های منحصر به فرد نظیر مقاومت به

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

خشکی و کم آبی، تحمل شرایط نامساعد آب و خاک در زمهره معدود گونه های گیاهی است که توانسته گسترش و اسکان انسان در سرزمین های گرم و لم یزرع دنیای قدیم را امکان پذیر سازد.



❖ خواص خرما:

خرما یا به انگلیسی DATES میوه ای است بهشتی و بسیار مقوی ، که مواد معدنی بسیاری چون آهن ، پتاسیم ، روی ، منگنز، و ویتامین A - B - E را داراست. تحقیقات درباره ی خرما نشان داده که این میوه می تواند پیش گیری بسیاری از سرطان ها مانند سرطان کولون، معده و غیره را در پی داشته باشد. یکی از خواص خرما ملین بودن آن است . البته اگر ۶ تا ۷ عدد خرما را در ۲ لیوان آب جوش خیس کرده و صبح و شب آن را صورت گرم بنوشید و یا مقداری خرما میل کنید و بلافاصله یک تا دو لیوان آب گرم روی آن بنوشید، خاصیت دیگر خرما، خنثی کردن اسید اضافی معده است از آنجا که که زیادی اسید معده باعث ترش کردن و دل درد می شود، بنابراین هر وقت دل درد گرفتید می توانید فرمول چینی ها در طب سنتی استفاده کنید.



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

بدین طریق که ۲ تا ۳ عدد خرماى تازه و له شده را در آب جوش بیندازید بعد آن را هم زده و بنوشید. خرما را به عنوان میوه نیز می توانید مصرف کنید. هم چنین حتما برای خواب راحت تر و آرامش بیشتر شام خود را در حدود ساعت ۷ بعد از ظهر خورده و قبل از خواب یک عدد خرما و یک لیوان شیر گرم میل کنید.

خرما برای افراد سالمند و بچه ها بسیار مفید است سعی کنید به جای قند و شکر از خرما برای نوشیدن چای استفاده کنید و یا در طبخى از آن استفاده ی بیش تری ببرید. ورزش کاران به علت فعالیت زیاد، به طور حتم باید از عصرانه ای مقوی که با خرما باشد استفاده کنند.

برای مثال خرما و شیر را به همراه نصف فنجان آب آناناس تازه یک قاشق پودر نارگیل ، و یک قاشق آناناس خرد شده ، در مخلوط کن ریخته و معجون فراهم آمده را میل فرمایید.

❖ ارزش غذایی خرما در ۱۰۰ گرم:

	<i>Fresh, uncooked</i>	<i>Dried</i>
Calories	142	274 293
Moisture	31.9 78.5 g	7.0 26.1
Protein	0.9 2.6 g	1.7 3.9 g
Fat	0.6 1.5 g	0.1 1.2 g
Carbohydrates	36.6 g	72.9 77.6 g
Fiber	2.6 4.5 g	2.0 8.5 g
Ash	0.5 2.8 g	0.5 2.7 g
Calcium	34 mg	59 103 mg
Phosphorus	350 mg	63 105 mg
Iron	6.0 mg	3.0 13.7 mg
Potassium		648 mg
Vitamin A (β carotene)	110-175 mcg	15.60 mg
Thiamine		0.03 0.09 mg
Riboflavin		0.10 0.16 mg
Niacin	4.4-6.9 mg	1.4 2.2 mg
Tryptophan		10 17 mg
Ascorbic Acid	30 mg	0



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

❖ انواع خرما:

۱- پیارم (piarom)

- منشاء: حاجی آباد هرمزگان
- رنگ میوه: قهوه ای روشن یا تیره
- رنگ خارک: زرد
- جنس میوه: نیمه خشک و گوشتی
- زمان برداشت: مهر و آبانماه
- کیفیت: درجه یک و تجاری
- نحوه مصرف: خارک، رطب و غالباً خرما
- صفت ویژه: بهترین خرمای تجاری کشور
- شکل میوه: دراز و کشیده



۲- زاهدی (Zahidi)

- منشاء: بوشهر - خوزستان
- رنگ میوه: قهوه ای روشن
- رنگ خارک: زرد
- جنس میوه: نیمه خشک
- زمان برداشت: مهرماه
- کیفیت: مرغوب و دارای ارزش تجاری
- نحوه مصرف: خرمای خشک
- صفت ویژه: قابلیت حمل و نقل و انبارداری بالا
- شکل میوه: گرد و کوتاه



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

۳- کبکاب (kabkab)

منشاء: بوشهر

رنگ میوه: قهوه ای روشن

رنگ خارک: زرد

جنس میوه: ترزمان برداشت: شهریور ماه

کیفیت: مرغوب و تجاری

نحوه مصرف: خرما - رطب

وزن میوه: ۱۲/۵ گرم

میزان محصول: ۸۰-۶۰ کیلو گرم

صفت ویژه: پر محصول و پر شهد و شیره دار

شکل میوه: کشیده و قطور



۴- شاهانی (shahani)

منشاء: جهرم - بوشهر

رنگ میوه: زرد طلائی یا قهوه ای روشن

رنگ خارک: زرد

جنس میوه: تر

زمان برداشت: شهریور تا اواخر آبان

کیفیت: مرغوب و تجاری و درجه یک

نحوه مصرف: خارک، خرما، رطب، خارک پخته

میزان محصول: ۱۳۰-۱۰۰ کیلو گرم

صفت ویژه: رقم بسیار مرغوب و تجاری

شکل میوه: کشیده و باریک





شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

۵- مضافتی (Mozafati)

منشاء: کرمان (بم، جیرفت)

رنگ میوه: قهوه ای روشن تا تیره

رنگ خارک: قرمز رنگ

جنس میوه: تر

زمان برداشت: اواسط مرداد و شهریور ناه

کیفیت: مرغوب و تجاری

نحوه مصرف: خرما- رطب

میزان محصول: ۱۵۰-۲۰۰ کیلو گرم

صفت ویژه: عملکرد بسیار بالا، بسیار پر شیره و شهدار

شکل میوه: دراز و استوانه ای شکل



❖ انواع فرآورده تولیدی صنایع تبدیلی و جانبی خرما:

ردیف	نام طرح	ردیف	نام طرح	ردیف	نام طرح
۱	خرمای بسته بندی شده	۱۸	سس خرما	۳۵	رولت خرما
۲	قند مایع خرما	۱۹	کمپوت خرما	۳۶	آرد هسته خرما
۳	عسل خرما	۲۰	ویفر خرما	۳۷	آرد تفاله فیبری
۴	خمیر خرما	۲۱	خامه خرما	۳۸	خوراک دام و طیور
۵	شهد خرما	۲۲	سوسیس خرما	۳۹	الکل خرما
۶	کشمش خرما	۲۳	کالباس خرما	۴۰	شربت دارویی خرما
۷	کلوچه خرما	۲۴	نوشابه گازدار	۴۱	انواع اسیدهای خرما
۸	سرکه خرما	۲۵	پودر خرما	۴۲	مخمر نانوائی از خرما
۹	ترشیجات خرما	۲۶	کیک خرما	۴۳	تهیه کود زراعی از ضایعات خرما
۱۰	لواشک خرما	۲۷	بستنی خرما	۴۴	تولید مواد تخمیری از خرما
۱۱	نان قندی خرما	۲۸	شیرینی جات خرما	۴۵	روغن هسته خرما
۱۲	شربت خرما	۲۹	مربا خرما	۴۶	تولید کاغذ از چوب خرما
۱۳	عرقیات خرما	۳۰	کره خرما	۴۷	تولید مقوا از چوب خرما
۱۴	بیسکویت خرما	۳۱	اسانس آب معدنی خرما	۴۸	MDF تولیدی از ضایعات خرما
۱۵	مارمالاد خرما	۳۲	نشاسته خرما	۴۹	تولید نئوپان از چوب خرما
۱۶	آبنبات خرما	۳۳	حلوای خرما		
۱۷	رب خرما	۳۴	شیره خرما		

۱-۱- نام و کد محصول

نام محصول : لواشک خرما

کد محصول : در رابطه با لواشک خرما هیچ گونه کدی وجود ندارد اما کد لواشک ۱۱۳۰-۱۵۱۳ می باشد .

۱-۲- شماره تعرفه گمرکی

شماره تعرفه گمرکی برای عصاره ها ، اسانسها و تغلیظ شده ها ۲۱۰۱۱ می باشد.

۱-۳- شرایط واردات

ورود موکول به رعایت ماده ۱۶ قانون مواد خوردنی و آشامیدنی و مصوب سال ۱۳۴۶ می باشد .
از تاریخ تصویب این قانون ترخیص مواد غذایی یا بهداشتی و یا آرایشی از از گمرک به هر شکل و کیفیت به منظور بازرگانی یا تبلیغاتی یا رعایت مقررات عمومی علاوه بر دارا بودن گواهی بهداشتی و قابلیت مصرف از کشور مبدا مستلزم تحصیل پروانه ورود از وزارت بهداشتی است و وارد کننده نیز مکلف است برای تحصیل پروانه مزبور فرمول مواد و همچنین موادیکه برای نگهداری به آنها اضافه شده به وزارت بهداشتی تسلیم نماید .

۴-۱- بررسی و ارائه استاندارد ملی

ردیف	موضوع	شماره استاندارد
۱	ویژگی ها و روش های آزمون لواشک	۳۳۰۸
۲	میوه ها و سبزی ها ، لواشک میوه ، آیین کار تولید	۶۹۳۶
۳	خرمای شاهانی- ویژگی ها و روش های آزمون	۲۵۱۰
۴	خرمای خاصه- ویژگی ها و روش های آزمون	۲۷۱۰
۵	خرمای قصب- ویژگی ها و روش های آزمون	۲۹۴۴
۶	خرمای خشک- ویژگی ها و روش های آزمون	۲۹۴۵
۷	خرمای مضافتی - ویژگی ها و روش های آزمون	۳۸۷۶
۸	شیره خرما - ویژگی ها و روش های آزمون	۵۰۷۵
۹	خرمای پیارم - ویژگی ها و روش های آزمون	۵۳۱۱
۱۰	خرما - آیین کار برداشت ، فراوری و بسته بندی	۲۳۸۱
۱۱	آیین کار روش و شرایط بهداشتی تولید شیره خرما	۵۲۵۹
۱۲	بسته بندی خرما- ویژگی ها	۵۹۹۸
۱۳	خرمای مضافتی- ویژگی ها و روش های آزمون	۳۹۵
۱۴	خرمای کبکاب- ویژگی ها و روش های آزمون	۸۰۳

۵-۱- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت

ردیف	نام کالا	قیمت هر تن خرما (دلار)	قیمت هر تن لواشک (دلار)
۱	خرمای کبکاب	۷۵۰	۱۵۰۰
۲	خرمای سیستان و بلوچستان (غیر از خارک و مضافتی)	۴۵۰	۹۰۰
۳	رطب و خرمای استعمران	۸۵۰	۱۷۰۰
۴	خرمای شاهانی	۷۰۰	۱۴۰۰
۵	خرمای خارک و جهرم با هسته	۷۰۰	۱۴۰۰
۶	خرمای خاصه	۷۵۰	۱۵۰۰
۷	خرمای شاهانی و جهرم (بی هسته)	۷۵۰	۱۵۰۰
۸	خارک، رطب و خرمای سایر از هر منطقه با هسته	۸۰۰	۱۶۰۰
۹	خرمای پیارون با هسته	۲۷۰۰	۵۴۰۰
۱۰	خرمای خرد شده مخلوط با آرد برنج و یا جو از خرمای سایر (استعمران)	۹۰۰	۱۸۰۰

- با توجه به اینکه تولید لواشک خرما تا کنون وجود نداشته لذا قیمتی در این خصوص وجود ندارد ولی پیش بینی می شود با توجه به ضریب تبدیل خرما به لواشک که در حدود ۴۰ الی ۶۰٪ می باشد لذا می توان پیش بینی کرد که هر تن لواشک از خرما های فوق قیمتی در حدود ارقام اعلام شده خواهند داشت.

۶-۱- موارد مصرف و کاربرد

بهداشتی بودن لواشکها یک موضوع بسیار پراهمیت است. از آن جایی که در تهیه لواشک به صورت غیرکارخانه‌ای باید آن را در فضای آزاد و مقابل نور خورشید قرار داد، باید به بهداشت محیطی که لواشک در آن قرار می‌گیرد توجه نشان داد.

امروزه با توجه به توسعه صنایع غذایی روش‌های تهیه لواشک هم تحول یافته و نمونه‌های نوین این محصول با نظارت بهداشتی کافی تولید می‌شود.

با توجه به این مسئله که خواص لواشک خرما به دلیل ماده اولیه آن یعنی خرماست در اینجا به بررسی برخی خواص و کاربرد های آن می‌پردازیم :

❖ تاثیر خرما بر سلامتی

تاثیر خرما بر سلامتی در تحقیقات متعددی بررسی شده است. از آنجا که خرما در گروه میوه‌ها طبقه بندی می‌شود از فواید مصرف میوه و سبزی برخوردار است

تاثیر خرما بر سلامتی در تحقیقات متعددی بررسی شده است. از آنجا که خرما در گروه میوه‌ها طبقه بندی می‌شود از فواید مصرف میوه و سبزی برخوردار است.

به علاوه خرما به علت چربی کمی که دارد به عنوان ماده غذایی کم چربی در نظر گرفته می‌شود. به خاطر مقادیر ناچیز سدیم، بیماران مبتلا به فشار خون بالا با مصرف آن مشکلی نخواهند داشت، مگر

اینکه با مصرف نامتعادل باعث اضافه وزن در آنها شود.

بیشترین اهمیت خرما به علت تامین فیبر گیاهی است. به گفته دانشمندان مصری، خوردن ۸۰ گرم

خرما، ۱۰ درصد نیاز روزانه بدن به نیاسین را جبران می‌کند. "نیاسین" برطرف کننده مشکلات گوارشی،

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

روانی و پوستی است. این مقدار خرما همچنین پنج درصد نیاز روزانه به ویتامینهای B^۱ و B^۲ را که در سلامت اعصاب و دستگاه گوارش نقش دارند، تامین می کند.

❖ خرما دارویی شیرین

خرما میوه ای بسیار قدیمی است. این میوه ی پُر خاصیت برای مردم کشورهای اروپایی و آمریکایی تا حدی ناآشناست و آن را فقط در کیک و شیرینی مصرف می کنند، ولی در خاورمیانه و به خصوص در کشورهای عربی به عنوان یک غذای اصلی به کار می رود.

خرما را به طور معمول در دسته میوه ها قرار می دهند، چرا که در میان تمامی آن ها، از نظر میزان انرژی بی نظیرترین است. از خرما به عنوان یک میوه انرژی زا نام برده می شود، به طوری که ۱۰۰ گرم آن، حاوی ۱۶۰ کالری انرژی می باشد. در حالی که هیچ کدام از میوه ها در این حجم، این میزان انرژی را تولید نمی کنند، علاوه بر این که ممکن است از خرما هم گران تر باشند.

از طرفی خرما منبع خوبی از آهن می باشد، در ۱۰۰ گرم خرمای تازه حدود ۱/۳ میلی گرم آهن وجود دارد که با میزان آهن موجود در مرغ و ماهی قابل مقایسه است. البته در بین میوه ها: انگور، توت، خربزه، زالزالک و همچنین نارگیل هم از نظر داشتن آهن، غنی و خوب می باشند.

خرما همچنین مانند سایر میوه ها، فیبر نسبتاً بالایی دارد که در رفع یبوست می تواند مفید واقع شود و از نظر انواع ویتامین ها مشابه سایر میوه ها می باشد و فرق چندانی ندارد. در واقع مزیت عمده خرما همین خاصیت انرژی زایی آن می باشد؛ یعنی در یک حجم کم، شما می توانید انرژی زیادی به دست آورید: مثلاً انرژی موجود در ۱۰۰ گرم خرما معادل انرژی موجود در ۱۰۰۰ گرم خیار، یا ۵۰۰ گرم هلو یا سیب یا گلابی، یا ۲۰۰ گرم انگور می باشد.



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

از نظر اقتصادی نیز خرید خرما، مقرون به صرفه تر از بسیاری میوه های دیگر است که فقط اسم و رسمی به دست آورده اند و تشریفاتی می باشند؛ مثلاً آناناس که با قیمت خیلی گران فروخته می شود، هیچ مزیتی نسبت به سایر میوه ها ندارد و ترکیبات آن مثل سایر میوه های معمول در بازار است. البته ما باید از غذاها و میوه های متنوعی استفاده کنیم و اصولاً فقط مصرف یک نوع میوه یا غذا، باعث عدم تعادل روانی در انسان می شود. این نکته هم حائز اهمیت است که میوه های شیرین و با کالری بالا مانند خرما، برای افراد چاق یا کسانی که بیماری دیابت دارند، باید با احتیاط مصرف شوند

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

۷-۱- بررسی کالاهای جایگزین

در تهیه ی لواشک از میوه هایی استفاده می گردد که دارای ارزش تغذیه ای و خواص درمانی فوق العاده می باشند . باید توجه داشت که در مراحل مختلف تولید و فراوری ارزش این مواد پایین نیامده و با افزودن عصاره ی تازه ، خواص میوه ها را حفظ نمود .

- لواشک آلو :

گیاهی از تیره ی سرخیان و خانواده ی بادامیان که به صورت خشک و تازه به مصرف می رسد . آلو ضد باکتری ، ضد ویروس ، ملین دار و دارای فیبر قابل حل است که برای کاهش کلسترول و در نتیجه کاهش حمله ی قلبی مفید است و نیز برای دفع مدفوع و درمان یبوست موثر و مفید است .

- لواشک هلو و برگه ی آن :

هلو میوه ی رسیده درخت هلو از خانواده ی رز استایه می باشد . از هلو و برگه ی آن برای تهیه ی لواشک استفاده می گردد . هلو مقوی معده و روده می باشد و برای رفع بوی دهان موثر است و به دو روش گوگردی و آفتابی برگه ی آن تولید می گردد .

- لواشک زغال اخته :

گیاهی است درختچه ای از تیره ی زغال اخته نزدیک به زیتونیان با میوه ای کوچکتر از زیتون ، گوشتی و قرمز رنگ که به صورت تازه ، مربا و کمپوت مصرف می شود . به دلیل طعم و رنگ عالی از میوه های اصلی در تهیه ی آلوچه و لواشک استفاده می گردد .

زغال اخته در درمان بیماری قند ، سرفه و بی اختیاری در ادرار ، در مرض های معدوی و روده ای بسیار نافع می باشد .

۸-۱- اهمیت استراتژیک کالا در دنیای امروز

لواشک خرمایک ماده غذایی بسیار غنی میباشد که بعنوان یک ماده غذایی انرژی ساز به راحتی قابل هضم و جذب می باشد به لحاظ خصوصیات ذکر شده و موجود در این ماده غذایی و فرهنگ سازی مناسب و بیان اهمیت این کالا در مقایسه با کالاهای مشابه و مقایسه مضرات کالاهای جایگزین و محدودیت مصارف آنها به دلیل اثرات مخرب و جبران ناپذیر به یک محصول استراتژیک تبدیل نموده و مصرف کنندگان جهانی و طرفداران خاص و ویژه ای را به خود اختصاص داده است.

مزایای برتری استفاده از لواشک به جای خرما :

لواشک خرما	خرما	شرایط مقایسه
حداقل ۶ ماه	حداکثر ۳ روز	زمان ماندگاری
حمل و نقل آسان ، تحت هر شرایطی ، با هزینه های حمل پایین	با توجه به زمان ماندگاری کم حمل و نقل این کالا می بایست شرایط ویژه ای داشته باشد (حمل با کانتینر سردخانه دارد در مسافت طولانی)	حمل و نقل
به راحتی با تکنولوژی داخلی قابل انجام می باشد	در شرایط فعلی امکان بسته بندی استاندارد جهت صادرات در ایران به خوبی یافت نمی شود	بسته بندی
ارزش افزوده معادل ۸۵٪ تا ۹۵٪ دارد	حداکثر، نسبت به قیمت عرضه در داخل ۲۵٪ ارزش افزوده دارد	ارزش افزوده
اگر با بسته بندی مطلوب ارائه گردد قطعا قابل عرضه در بازارهای جهانی می باشد	با توجه به سنتی بودن برداشت محصول و بسته بندی نامطلوب مورد تایید استاندارد های جهانی نمی باشد	استاندارد های بهداشتی
قابل مصرف و مورد توجه سنین پایین و جایگزین مطلوب به جای تنقلات شیمیایی موجود در بازار	به جز در زمان های خاص (محرّم و ماه رمضان) و مکان های خاص (استان های اصلی تولید کننده خرما) مصرف داخلی بسیار محدود بوده و در رده سنی زیر ۳۰ سال استقبال کمتری می شود	جایگزینی سایر تنقلات و استقبال عمومی

با توجه به عدم تولید لواشک خرما در دنیا می توان با ارائه آمار ذیل به اهمیت و علاقه کشورهای

مختلف نسبت به خرما اشاره کرد



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

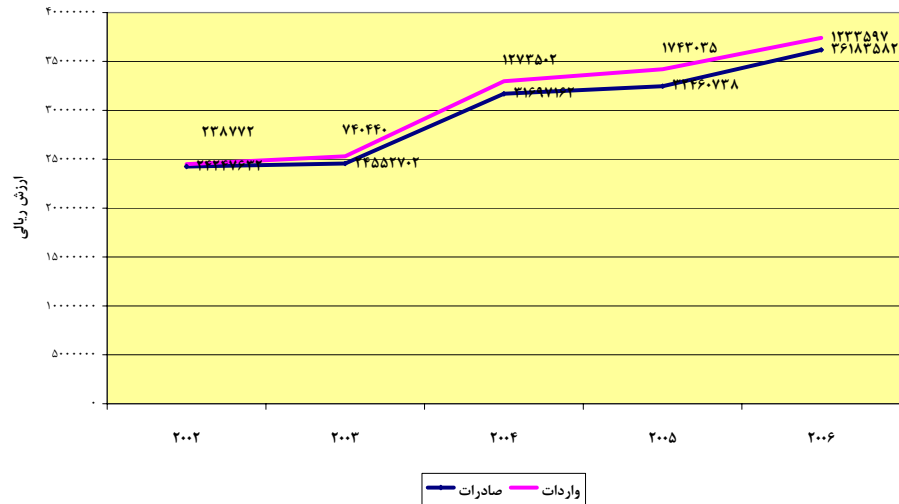
میزان صادرات و واردات کشورهای اصلی تولید کننده خرما در سالهای اخیر :

۱- عربستان

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Code	Trade Value
2002	Export	Saudi Arabia	World	<u>80410</u>	\$24,247,632
2003	Export	Saudi Arabia	World	<u>80410</u>	\$24,552,702
2004	Export	Saudi Arabia	World	<u>80410</u>	\$31,697,162
2005	Export	Saudi Arabia	World	<u>80410</u>	\$32,460,738
2006	Export	Saudi Arabia	World	<u>80410</u>	\$36,183,582
Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Code	Trade Value
2002	Import	Saudi Arabia	World	80410	\$238,772
2003	Import	Saudi Arabia	World	80410	\$740,440
2004	Import	Saudi Arabia	World	80410	\$1,273,502
2005	Import	Saudi Arabia	World	80410	\$1,743,035
2006	Import	Saudi Arabia	World	80410	\$1,233,597

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

روند صادرات و واردات در کشور عربستان در سالهای اخیر

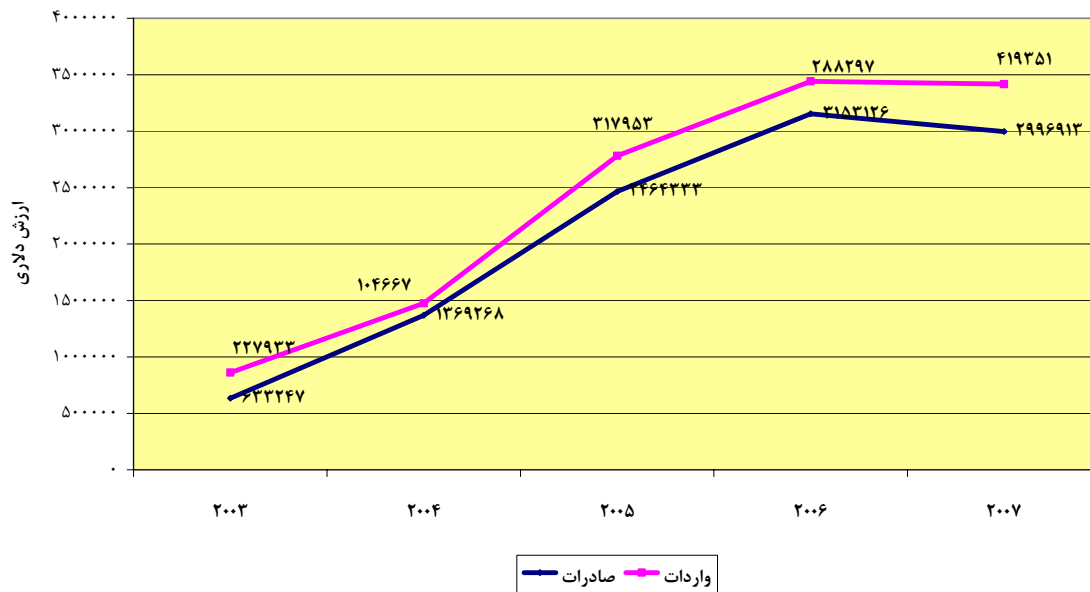


۲- مصر

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Code	Trade Value	NetWeight (kg)
2003	Export	Egypt	World	80410	\$633,247	1838832
2004	Export	Egypt	World	80410	\$1,369,268	2860475
2005	Export	Egypt	World	80410	\$2,464,333	4076286
2006	Export	Egypt	World	80410	\$3,153,126	5090297
2007	Export	Egypt	World	80410	\$2,996,913	4703856

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Code	Trade Value	NetWeight (kg)
2003	Import	Egypt	World	80410	\$227,933	768875
2004	Import	Egypt	World	80410	\$104,667	294199
2005	Import	Egypt	World	80410	\$317,953	801727
2006	Import	Egypt	World	80410	\$288,297	970212
2007	Import	Egypt	World	80410	\$419,351	701422

روند صادرات و واردات مصر در سالهای اخیر



۳- امارات متحده عربی

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Code	Trade Value	NetWeight (kg)
2005	Export	United Arab Emirates	World	80410	\$47,870,630	272905461

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Code	Trade Value	NetWeight (kg)
2005	Import	United Arab Emirates	World	80410	\$33,713,289	196873299

۴- عراق

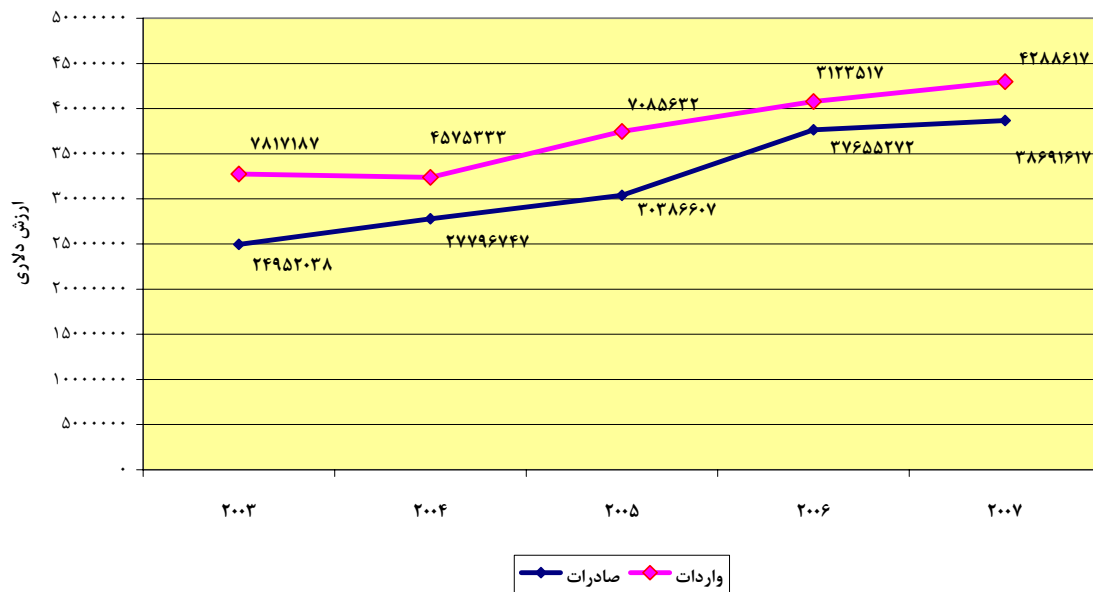
Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Code	Trade Value	NetWeight (kg)
2006	Export	Iraq	World	5796	\$48,326,005	204038376
2007	Export	Iraq	World	5796	\$39,768,824	170494500

۵- پاکستان

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Code	Trade Value	NetWeight (kg)
2003	Export	Pakistan	World	80410	\$24,952,038	71977975
2004	Export	Pakistan	World	80410	\$27,796,747	78022754
2005	Export	Pakistan	World	80410	\$30,386,607	85334125
2006	Export	Pakistan	World	80410	\$37,655,272	102842545
2007	Export	Pakistan	World	80410	\$38,691,617	98153904

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Code	Trade Value	NetWeight (kg)
2003	Import	Pakistan	World	80410	\$7,817,187	43409472
2004	Import	Pakistan	World	80410	\$4,575,333	22825233
2005	Import	Pakistan	World	80410	\$7,085,632	41196069
2006	Import	Pakistan	World	80410	\$3,123,517	16179929
2007	Import	Pakistan	World	80410	\$4,228,617	12839181

روند صادرات و واردات پاکستان در سالهای اخیر



منبع: سایت UNIDO

۹-۱- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده

❖ بر خلاف خرما که تولید آن مختص برخی مناطق خاص جهان می باشد . تولید لواشک خرما علاوه بر کشورهای خرما خیز جهان ، در سایر کشورها نیز انجام می گیرد . کشورهای با علت محدودیت های جغرافیایی امکان کشت خرما در آنها وجود ندارد، با وارد کردن خرماهای صنعتی از کشورهای خرماخیز ، اقدام به تولید لواشک خرما و برخی محصولات جانبی دیگر از آن می کنند.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

از آنجا که آماری در مورد این محصول خاص وجود ندارد به بررسی

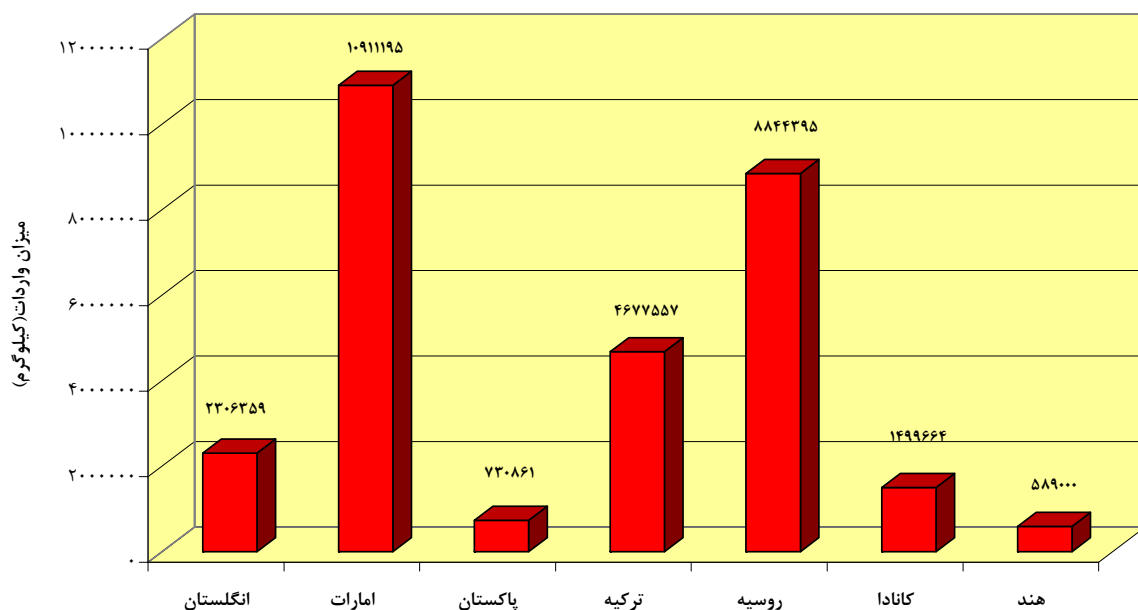
کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده ماده اولیه و اصلی این محصول یعنی خرما می پردازیم زیرا این کشورها می توانند تولید کننده و مصرف کننده اصلی لواشک خرما نیز باشد

❖ مصرف کنندگان اصلی خرمای ایرات عبارتند از :

هند ، مالزی ، کانادا ، امارات متحده عربی ، ترکیه ، پاکستان و اتحادیه اروپا به خصوص

کشورهای آلمان و انگلستان

میزان واردات خرمای ایران در برخی کشورهای جهان در نیمه اول سال ۸۷



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان
❖ وضعیت تولید جهانی خرما:

تولید کنندگان عمده	میزان وزنی (هزار تن)	سال
مصر، ایران، عربستان سعودی، امارات، پاکستان	5,800	۲۰۰۱
مصر، ایران، عربستان سعودی، امارات، پاکستان	5,744	۲۰۰۲
مصر، ایران، عربستان سعودی، امارات، الجزایر	5,688	۲۰۰۳
مصر، عربستان سعودی، ایران، امارات، پاکستان	5,984	۲۰۰۴
مصر، عربستان سعودی، ایران، امارات، پاکستان	6,002	۲۰۰۵

۱۰-۱- شرایط صادرات

لواشک خرما یکی از محصولاتی است که صادرات آن مانند کالاهای دیگر تابع پارامترهایی همچون کیفیت محصول، اندازه و ابعاد محصول و نوع بسته بندی آن می باشد که بررسی پارامترهای اخیر نیاز به مقایسه محصولات مشابه در کشورهای مختلف و بررسی سلیقه و نیازهای مصرف کنندگان می باشد که پس از بررسیهای موارد مورد نیاز می توان شرایط صادرات را فراهم نمود و با بررسی موارد اخیر روند صادرات محصول را پیگیری نمود.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

۲- وضعیت عرضه و تقاضا

۲-۱- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید

ظرفیت (تن)	اشتغال (نفر)	تعداد واحدها	نام استان
۵۶۹۰	۲۶۴	۱۹	آذربایجان شرقی
۱۴۰۰	۱۱۳	۲	آذربایجان غربی
۷۰۰	۵۷	۲	اردبیل
۴۰۰	۱۷	۲	اصفهان
۲۴۰	۱۲	۱	ایلام
۱۰۵۰۸	۳۸۶	۲۵	تهران
۴۶۸۰	۵۶۷	۱۰	خراسان رضوی
۷۰	۱۳	۱	سمنان
۳۰۰	۲۰	۱	فارس
۵۰۰	۱۷	۱	قزوین
۵۶۰	۴۲	۱	قم
۲۰۰	۱۵	۱	کردستان
۱۵۰	۱۴	۱	گیلان
۲۰۰	۱۴	۱	مازندران
۱۰۰	۱۶	۱	همدان

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

۲-۲- وضعیت طرح های جدید

ظرفیت (تن)	اشتغال (نفر)	تعداد واحدها	نام استان
۵۶۹۰	۲۶۴	۱۹	آذربایجان شرقی
۱۴۰۰	۱۱۳	۲	آذربایجان غربی
۷۰۰	۵۷	۲	اردبیل
۴۰۰	۱۷	۱	اصفهان
۲۴۰	۱۲	۱	ایلام
۱۰۶۰۸	۳۹۶	۲۵	تهران
۳۹۰۶	۵۶۷	۱۰	خراسان رضوی
۷۰	۱۳	۱	سمنان
۳۰۰	۲۰	۱	فارس
۵۰۰	۱۷	۱	قزوین
۵۶۰	۴۲	۱	قم
۲۰۰	۱۵	۱	کردستان
۱۵۰	۱۴	۱	گیلان
۲۰۰	۱۴	۱	مازندران
۱۰۰	۱۶	۱	همدان

تکنولوژی ارائه شده در کلیه طرح ها داخلی می باشد و سطح آن بر اساس ماشین آلات موجود در کشور تهیه می شود.

۳-۲- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم

در رابطه با واردات این محصول هیچ گونه آماری وجود ندارد .

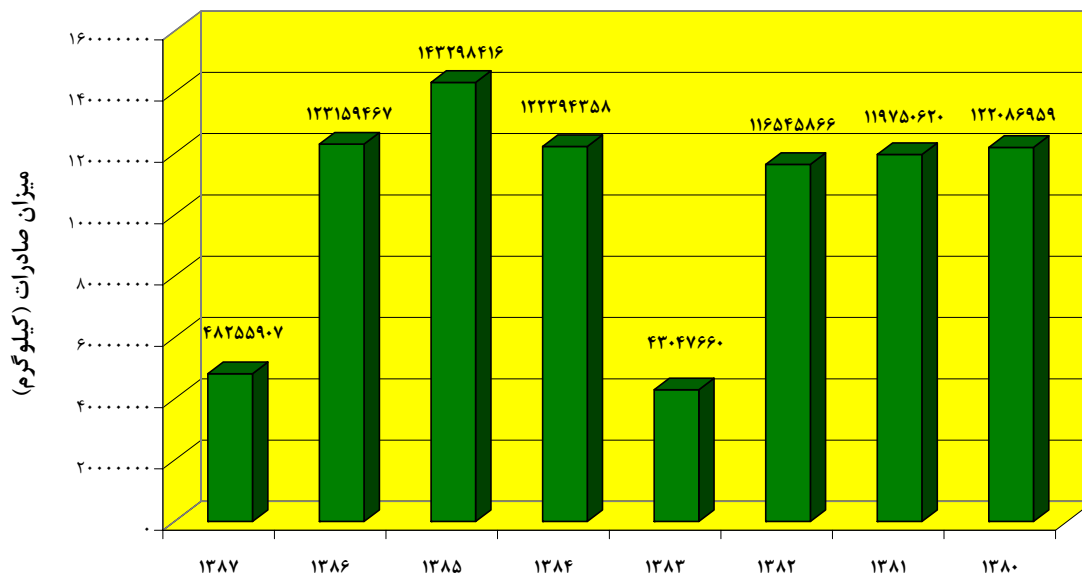
۴-۲- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه سوم

با توجه به آمار واحدهای تولیدی و عدم وجود صادرات آمار مصرف همان آمار تولید اشاره شده در بالا می باشد .

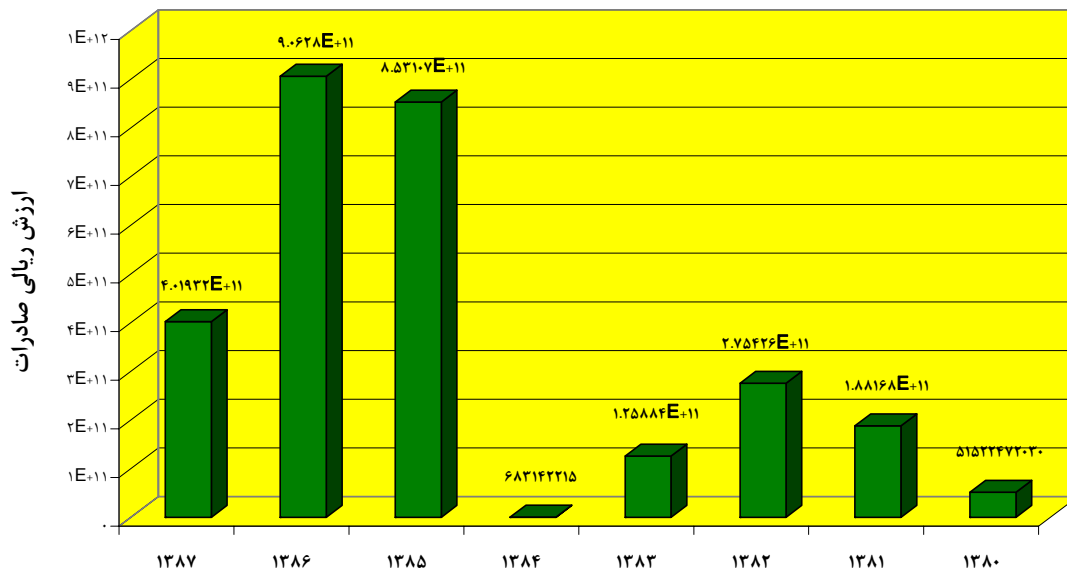
۵-۲- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه سوم

در رابطه با صادرات لواشک خرما هیچ گونه آماری وجود ندارد اما روند صادرات خرما در ساهای اخیر در نمودارهای زیر نشان داده شده است :

روند میزان صادرات خرما از آغاز برنامه سوم



روند صادرات خرما از آغاز برنامه سوم (ارزش ریالی)



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

باتوجه به آمار سطح زیر کشت خرما در استان های مختلف کشور که در زیر آمده است و با توجه به این مسئله که لواشک خرما را می توان از خرماهای درجه دو و سه که کاربردی کمتری دارد تهیه کرد همچنین با توجه به اینکه لواشک خرما دارای زمان ماندگاری بسیار بیشتری نسبت به خرمای تازه و حتی خشک شده دارد در صورت داشتن بسته بندی مناسب و مطابق با استانداردهای جهانی و رعایت کامل مسائل بهداشتی مربوط به آن می توان این محصول را با قیمت بسیار مناسبی (به دلیل ارزان بودن ماده اولیه) به صورت گسترده به کشورهای مختلف دنیا صادر نمود .

۳- بررسی اجمالی تکنولوژی

فرایند تولید لواشک خرما :

(۱) تحویل خرما

(۲) نگهداری خرما

(۳) شست و شوی خرما که خود شامل مراحل شست و شوی اولیه ، ، شست و شوی ثانویه ، دریچه ی کنترل ورودی ، بازرسی خرما و شست و شوی نهایی آن است .

(۴) هسته گیری

(۵) خرد کردن

(۶) پیش گرم نمودن

در پیش گرم نمودن (پری هیتز) پوره میوه را در برابر حرارت مناسب قرار می دهند. میزان حرارت بستگی به نوع میوه (پوره) دارد . اما به طور کلی تا دمای ۷۰ الی ۸۰ درجه سانتیگراد گرما می دهند . این عمل جهت کاهش آلودگی و بار میکروبی ، جلوگیری از فعالیت آنزیم ها و افزایش بازدهی صافی ها انجام می شود . لازم است جهت کنترل فشار بخار و حرارت پیش گرم کن ، بر روی آن فشارسنج ، دماسنجو کنترل کننده درجه حرارت به صورت خودکار تعبیه شود .

(۷) صاف نمودن

جدا نمودن قسمت های زائد توسط صافی های مخصوصی انجام می گیرد که اندازه قطر سوراخ های آن با توجه به نوع میوه بین ۰,۵-۱ میلی متر متغیر بوده و پوره بدست آمده از صافی ها باید فاقد بقایای پوست ، دانه و بافت درشت باشد . ضایعات صافی ها را می توان توسط مجراهایی که از صافی ها خارج

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

می شود داخل شبکه های مخصوصی ریخته در محل مناسبی در خارج از سالن تولید نگهداری کرد . با توجه به اهمیت شستشوی صافی ها باید امکانات به نحوی طراحی شود که مایع پاک کننده فشار و پوشش کافی جهت تمیز نمودن صافی ها را دارا باشد

۸) جمع آوری پوره خرما

۹) تغلیظ پوره خرما

عملیات تغلیظ باید در خلا و حرارت مناسب در مدت زمان مشخص به صورتی انجام گیرد که پوره میوه با غلظت و گرانیوی و درجه حرارت مناسب پخته و تخلیه گردد . حرارت محصول در هنگام تخلیه باید کمتر از ۷۰ باشد و آثار سوختگی در آن مشاهده نشود .

۱۰) ذخیره سازی خمیر لواشک

خمیر لواشک بعد از انجام عملیات تغلیظ وارد مخزنی مجهز به همزن می گردد . بهتر است محصول بیش از ۴ ساعت در این مخزن باقی نماند .

۱۱) خشک کردن

فرآیند خشک کردن توسط دستگاه خشک کن صورت می پذیرد . در خشک کن ، خمیر لواشک در برابر هوای گرم و تمیز و عاری از هرگونه بو قرار می گیرد . (زمان ماندن در خشک کن ها بسته به نوع خشک کن ، غلظت و گرانیوی ضمیر متغیر است) . سینی های مورد استفاده در خشک کن ها باید از جنس فولاد ضد زنگ بوده که ابعاد آن با توجه به حجم تولید متغیر است . پوشش محصول نیز باید از جنس ناپلکس باشد . برای دستیابی به بزدهی بالا توصیه می شود از خشک کن تونلی استفاده گردد ، که علاوه بر قابلیت تنظیم درجه حرارت در طول مسیر می تواند دارای تجهیزاتی نظیر خمیر پهن کن



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

خودکار ، سرد کننده ، روکش کننده و برش زن خودکار باشد . در این مرحله رطوبت ، طعم، رنگ و سوختگی سطح محصول حائز اهمیت است .

۱۲) بازرسی پس از خشک کردن

محصول پس از عبور خشک کن توسط کارگران آموزش دیده از نظر وضعیت ظاهری (ضخامت و بافت) و رطوبت ، بازرسی و کنترل می شود .

۱۳) قرنطینه

در این مرحله محصول نهایی باید جهت آزمون های لازم تا زمان صدور مجوز از واحد کنترل کیفیت نگهداری شود . محل قرنطینه باید از انبار عمومی جداگردد . حجم این انبار بستگی به حجم روزانه تولید و زمان نگهداری محصول تا صدور مجوز از آزمایشگاه دارد . بهتر است برای محصول تولید شده کارت شناسایی ، شماره پخت ، تاریخ تولید ، شیفت تولید و نوع محصول تهیه گردد .

۱۴) برش نهایی

محصول پس از تایید توسط واحد کنترل کیفیت در اندازه های مختلف برش و برچسب زده شده بسته بندی می گردد .

۱۵) برچسب زدن

۱۶) بسته بندی

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

بسته بندی لواشک نیز یک روش نگهداری محسوب می شود . در واقع بسته بندی کردن غلط ، منجر به ضایع شدن تمام زحماتی می شود که برای تولید فرآورده صرف شده است . بسته بندی نقش های زیادی علاوه بر نگهداری انجام می دهد . یکی از زمینه های پویای بسته بندی لواشک به فروش رساندن آن در بازار رقابت و تجارت است .

۱۷) کنترل کیفیت

واحد تولید لواشک باید دارای آزمایشگاه فیزیکی ، شیمیایی و بیوتکنولوژی جدا از هم باشد و آزمایشگاه مشرف به خط تولید بوده و بر اساس آیین کارهای مورد تایید موسسه استاندارد و اداره نظارت بر مواد غذایی ، تاسیس و فعالیت نماید .

۱۸) انبار داری

پس از بسته بندی در صورت نیاز به نگهداری ، محصول به انبار مخصوص جهت نگهداری تا زمان توزیع منتقل می شود . حجم انبار محصول بستگی به حجم تولید و حداکثر زمان نگهداری کالا در انبار دارد . نحوه چیدن کالا باید به صورتی باشد که اولین کالای وارده ، اولین کالای صادره نیز باشد . ارتفاع چیدن کالا بستگی به مقاومت بسته بندی دارد و فاصله از دیوار باید حداقل ۱ متر باشد تا در هنگام ایجاد حریق بتوان به تمامی انبار دسترسی پیدا کرد . در نظر گرفتن راهروهای مناسب جهت عبور بالابر مکانیکی و یا چرخ دستی به منظور حمل کالا حائز اهمیت می باشد .

۱۹) فروش



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی مرسوم

چون در زمینه تولید لواشک خرما واحدی فعال وجود ندارد لذا امکان بررسی وجود ندارد و تکنولوژی ارائه شده در بالا تنها تکنولوژی موجود در این زمینه می باشد .

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

بررسی بخش مالی طرح

محصول تولیدی :

واحد	ظرفیت تولید	نام محصول	ردیف
تن	۱۸۰	لواشک خرما	۱
	۱۸۰	جمع کل	

۱- برآورد هزینه ثابت:

هزینه های سرمایه ای

مبلغ (هزارریال)	شماره یادداشت	شرح
۳۰۳,۰۰۰	۱-۱	زمین
۵۴۶,۲۵۰	۲-۱	محوطه سازی
۱,۷۸۵,۰۰۰	۳-۱	ساختمان سازی
۱,۷۱۲,۷۵۰	۴-۱	ماشین آلات و تجهیزات و وسائل آزمایشگاهی
۸۲۸,۰۰۰	۵-۱	تاسیسات
۲۲۰,۰۰۰	۶-۱	وسائل حمل و نقل
۴۶,۸۷۵	۷-۱	وسائل دفتری (۲۰ الی ۳۰ درصد هزینه های ساختمان اداری)
۵۴۴,۱۸۸	۹-۱	پیش بینی نشده (۱۰ درصد اقلام بالا)
۵,۹۸۶,۰۶۳		جمع
۱۹۸,۰۰۰	۸-۱	هزینه های قبل از بهره برداری
۶,۱۸۴,۰۶۳		جمع کل

بررسی فنی

۱-۱ زمین

زمین مورد نظر برای طرح شهرک صنعتی در نظر گرفته شده است.

توضیحات	قیمت کل (هزار ریال)	قیمت واحد	مساحت (متر مربع)
	۳۰۳،۰۰۰	۲۰۲،۰۰۰	۱،۵۰۰
	۳۰۳،۰۰۰	۰	۱،۵۰۰

۱-۲ - محوطه سازی

کل هزینه (هزار ریال)	قیمت واحد	مقدار کار متر مربع	شرح کار
۳۷۵،۰۰۰	۲۵۰،۰۰۰	۱،۵۰۰	خاکبرداری و تسطیح
۴۰،۰۰۰	۲۵۰،۰۰۰	۱۶۰	حصار کشی
۵۶،۲۵۰	۲۵۰،۰۰۰	۲۲۵	آسفالت و پیاده رو سازی
۷۵،۰۰۰	۲۵۰،۰۰۰	۳۰۰	ایجاد فضای سبز و روشنایی
۵۴۶،۲۵۰	جمع کل		

۳- ساختمان سازی

ساختمانهای طرح براساس اصول پیش بینی شده طراحی گردیده است ساختمانهای اصلی از نوع سوله و سایر ساختمانها نیز با کیفیت مرغوب از نوع اسکلت فلز پیش بینی گردیده است.

کل هزینه (هزارریال)	قیمت واحد	مشخصات فنی	مساحت متر مربع	نوع ساختمان	شرح
۹۰۰،۰۰۰	۱،۸۰۰،۰۰۰		۵۰۰	سوله	سالن تولید
۱۸۰،۰۰۰	۱،۸۰۰،۰۰۰		۱۰۰	اسکلت فلزی	انبار (مواد اولیه)
۱۸۰،۰۰۰	۱،۸۰۰،۰۰۰		۱۰۰	سوله	انبار (مواد محصول)
۱۸۷،۵۰۰	۲،۵۰۰،۰۰۰		۷۵	اسکلت فلزی	اداری
۳۷،۵۰۰	۱،۵۰۰،۰۰۰		۲۵	اسکلت فلزی	آشپزخانه
۵۰،۰۰۰	۲،۰۰۰،۰۰۰		۲۵	اسکلت فلزی	رخت کن و نمازخانه
۶۲،۵۰۰	۲،۵۰۰،۰۰۰		۲۵	اسکلت فلزی	سرویسها
۱۸۷،۵۰۰	۲،۵۰۰،۰۰۰		۷۵	اسکلت فلزی	ساختمان نگهبانی
۱،۷۸۵،۰۰۰	جمع کل				

۴- ماشین آلات تولید مورد نیاز در طرح

ماشین آلات و تجهیزات طرح به ارزش ۱۷۱۲۷۵۰ هزارریال از تنوع زیر برخوردار است

قیمت کل	قیمت واحد	محل تامین	تعداد	نام ماشین
۸۵,۰۰۰	۴۲,۵۰۰,۰۰۰	داخلی	۲	توربین سورت و شستشو
۱۷,۰۰۰	۱۷,۰۰۰,۰۰۰	داخلی	۱	کاموایر جهت انتقال
۴۸۸,۷۵۰	۹۷,۷۵۰,۰۰۰	داخلی	۵	مخزن خیساندن استیل
۱۴۲,۸۰۰	۷۱,۴۰۰,۰۰۰	داخلی	۲	چرخ آسیاب سه تیغ
۹۱,۸۰۰	۳۰,۶۰۰,۰۰۰	داخلی	۳	دیگ پخت مقدماتی
۳۰,۶۰۰	۱۵,۳۰۰,۰۰۰	داخلی	۲	صافی استیل با مش مورد نظر
۱۷۶,۸۰۰	۸۸,۴۰۰,۰۰۰	داخلی	۲	چرخ آسیاب شش تیغ
۳۰,۶۰۰	۷,۶۵۰,۰۰۰	داخلی	۴	اپراتور مجهز به هم زن
۳۷,۴۰۰	۱۸,۷۰۰,۰۰۰	داخلی	۲	صافی با مش مورد نظر
۱۱۹,۰۰۰	۵۹,۵۰۰,۰۰۰	داخلی	۲	میکسر مواد اولیه
۷۲,۲۵۰	۱۴,۴۵۰,۰۰۰	داخلی	۵	مخزن ذخیره استیل اثنی
۱۶,۱۵۰	۱۶,۱۵۰,۰۰۰	داخلی	۱	خشک کن تسمه
۹۳,۵۰۰	۹۳,۵۰۰,۰۰۰	داخلی	۱	سلفون زن حرارتی
۱۳,۶۰۰	۱۳,۶۰۰,۰۰۰	داخلی	۱	برش ویلبیلینگ
۷۶,۵۰۰	۷۶,۵۰۰,۰۰۰	داخلی	۱	جت پرینتر و بسته بندی
۲۲۱,۰۰۰	۱۱۰,۵۰۰,۰۰۰	داخلی	۲	دیگ بخار ۲ تنی
۱,۷۱۲,۷۵۰			جمع کل	

۵- تاسیسات طرح

قیمت (بال)	شرح مشخصات فنی
۱۰,۰۰۰	تاسیسات و گرمایش سالنهای
۷۰,۰۰۰	کنترلر آب ۱ اینچ و لوله کشی های مربوطه
۷۰,۰۰۰	سیستم گرمایش و سرمایش
۲۵,۰۰۰	هزینه انشعاب برق و لوازم اندازه گیری تابلو ۱۰۰ KW
۷۰,۰۰۰	سیستم حفاظتی ایمنی
۵۵,۰۰۰	سیستم اطفاء حریق
۱۰۳,۰۰۰	هزینه ترانس ولتاژ جانبی
۲۰۰,۰۰۰	لوله کشی گاز
۴۰,۰۰۰	کمپرسور ۶بار
۱۸۵,۰۰۰	دیگ بخار و لوله کشی های بخار
۸۲۸,۰۰۰	جمع کل

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

۶-۱ ماشین آلات حمل و نقل

مبلغ ۲۲۰۰۰۰ هزارریال وسائل نقلیه و گذاشت و برداشت به شرح زیر است

نام ماشین	تعداد	مشخصات فنی	قیمت واحد	قیمت کل
وانت نیسان	۱		۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰
جک پالت	۱۰	۵۰۰ کیلو	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰
جمع کل				۲۲۰,۰۰۰

۷-۱ ملزومات اداری

مبلغ ۴۶۸۷۵ هزارریال ارزش اثاثیه و لوازم اداری شامل میز و صندلی و تاسیسات مخابراتی و کامپیوتر و سایر ملزومات اداری می باشد

۸-۱ هزینه های قبل از بهره برداری

شرح	مبلغ (هزارریال)
هزینه های تاسیس و اخذ مجوزهای مربوطه	۱۰۰۰
هزینه های خدمات مشاوره ای	۱۰۰۰۰
هزینه های حقوق و دستمزد کارکنان طرح	۱۰۰۰۰۰
هزینه سفر و ماموریت و ایاب و ذهاب	۱۰۰۰۰
هزینه پست تلگراف و تلفن	۲۰۰۰
هزینه ملزومات اداری و چاپ و تکثیر	۴۰۰۰
هزینه پذیرائی و تشریفات	۱۰۰۰
هزینه تحقیقات	۳۰۰۰۰
هزینه مالی دوران مشارکت	۰
هزینه راه اندازی و تولید آزمایشگاهی	۳۰۰۰۰
سایر هزینه ها	۱۰۰۰۰
	۱۹۸۰۰۰

۲- سرمایه در گردش طرح و سرمایه کل و نحوه تامین منابع مالی

۲-۱ سرمایه در گردش طرح: با توجه به اهمیت فعالیت تولیدی طرح و نیاز شرکت به ذخیره سازی مواد و پوشش سایر هزینه های جاری طرح جدول زیر سرمایه در گردش طرح را در سال اول بهره برداری مشخص می سازد

ردیف	جزء سرمایه در گردش	میزان و شرح هزینه	مبلغ (هزارریال)
۱	وجه نقد (تنخواه گردان)	۳۰ روز هزینه دستمزد و سوخت وانرژی	۸۶۴۴۶
۲	حسابهای دریافتی (فروش نسبه)	۳۰ روز هزینه های تولید	۷۲۸۴۴۱
۳	کالاهای ساخته شده	۳۰ روز هزینه های تولید	۷۲۸۴۴۱
۴	کالاهای در جریان ساخت	۵ روز هزینه های تولید	۱۲۱۴۰۷
۵	مواد اولیه داخلی	۱۵ روز قیمت مواد اولیه	۲۵۴۴۳۸
۶	پیش پرداختها	۱۰ روز قیمت کل مواد اولیه	۱۶۹۶۲۵
۷	جمع کل		۲,۰۸۸,۷۹۸

۲-۲ سرمایه گذاری کل طرح

سرمایه گذاری کل طرح: با احتساب بار مالی سرمایه گذاری ثابت طرح و سرمایه در گردش آن در سال اول بهره برداری به شرح جدول زیر می باشد.

شرح	مبلغ (هزارریال)
جزء سرمایه در گردش	۲,۰۸۸,۷۹۸
سرمایه ثابت طرح	۶۱۸,۴۰۶
جمع کل	۲,۷۰۷,۲۰۴

۳- هزینه های تولید سالیانه

شرح	یادداشت	مبلغ (هزارریال)
مواد اولیه	۱-۳	۵۰.۸۸.۷۵۰
هزینه حقوق و دستمزد	۲-۳	۷۸۶.۷۶۰
هزینه انرژی مصرفی	۳-۳	۷۷.۷۰۰
هزینه تعمیر و نگهداری	۴-۳	۳۵۵.۲۷۵
هزینه پیش بینی نشده ۵ در ارقام بالا		۳۱۵.۴۲۴
هزینه اداری و فروش		۶۶.۲۳۹
هزینه تسهیلات مالی	۵-۳	۰
هزینه بیمه کارخانه ۲ هزارم سرمایه کل		۱۱.۹۷۲
هزینه استهلاک	۶-۳	۵۴۲.۶۹۳
هزینه استهلاک قبل از بهره برداری	۲۰ در صد استهلاک سالانه	۳۹.۶۰۰
جمع کل		۷.۲۸۴.۴۱۳

۱-۳ مواد اولیه و بسته بندی مورد نیاز

ردیف	نام مواد	محل تامین	مصرف سالانه	واحد	هزینه واحد	هزینه کل (هزارریال)
۱	خرما	ایران	۲۳۰	تن	۱۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۷۶۰,۰۰۰
۲	کارتن ۲۴ تایی	ایران	۴۰۰,۰۰۰	عدد	۸۰۰	۳۲۰,۰۰۰
۳	پلاستیک	ایران	۵۰۰	کیلو	۹,۵۰۰	۴,۷۵۰
۴	سلفون	ایران	۲۰۰	کیلو	۲۰,۰۰۰	۴,۰۰۰
۵	لیبل	ایران	۲۰,۰۰۰,۰۰۰	عدد	۱۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰
جمع کل مواد اولیه						۵,۰۸۸,۷۵۰

۲-۳- نیروی انسانی مورد نیاز

ردیف	نیروی مورد نیاز	تحصیلات	تعداد	حقوق ماهیانه	حقوق سالیانه	جمع حقوق	
اداری							
۱	حسابدار	لیسانس	۱	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰	
۲	نگهبان	دیپلم	۱	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰	
۳	کارمند دفتری	فوق دیپلم	۱	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰	
۴	پرسنل خدماتی	دیپلم	۱	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰	
	جمع		۴				
	جمع حقوق اداری						۱۲۲,۸۲۰
تولید							
۱	مدیر	لیسانس	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۶,۸۰۰,۰۰۰	۱۰۶,۸۰۰	
۲	مدیر تولید (مسئول فنی)	لیسانس	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰	۷۱,۲۰۰,۰۰۰	۷۱,۲۰۰	
۳	پرسنل کنترل کیفیت	فوق دیپلم	۲	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰,۰۰۰	۸۹,۰۰۰	
۴	سرپرست تولید	فوق دیپلم	۱	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰	
۵	کارگر ساده	ابتدائی	۹	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰,۰۰۰	۳۵۲,۴۴۰	
	جمع		۱۴				
	جمع حقوق تولید						۶۶۳,۹۴۰
	جمع کل		۱۸			۷۸۶,۷۶۰	

تبصره ۵:

حقوق سالانه ۱۷,۸ ماهانه محاسبه می گردد (۱۲ ماه حقوق و یکماه مرخصی و یکماه پاداش و ۲۰ درصد حق بیمه سهم کارفرما)

۳-۳ انرژی مصرفی

شرح	واحد	مصرف روزانه	مصرف سالانه	هزینه واحد
آب مصرفی	متر مکعب	۵۰	۱۵,۰۰۰	۱,۲۰۰
برق مصرفی	کیلو وات بر ساعت	۲۰۰	۶۰,۰۰۰	۵۰۰
سوخت	مازوت	۰	۰	۲۲۰
	گاز	۵۰۰	۱۵۰,۰۰۰	۱۳۸
	بنزین	۳۰	۹,۰۰۰	۱,۰۰۰
	گازوئیل	۰	۰	۱۶۵
جمع کل				
روز کاری معادل ۳۰۰ روز می باشد				

۳-۴ برآورد هزینه تعمیر و نگهداری

شرح	ارزش دارائی	درصد	هزینه تعمیرات سالیانه (هزارریال)
محوطه سازی	۵۴۶,۲۵۰	۲	۱۰,۹۲۵
ساختمان	۱,۷۸۵,۰۰۰	۲	۳۵,۷۰۰
ماشین آلات و تجهیزات و وسائل آزمایشگاهی	۱,۷۱۲,۷۵۰	۵	۸۵,۶۳۸
تاسیسات	۸۲۸,۰۰۰	۱۰	۸۲,۸۰۰
وسائل حمل و نقل	۲۲۰,۰۰۰	۱۰	۲۲,۰۰۰
لوازم اداری و پیش بینی نشده	۵۹۱,۰۶۳	۲۰	۱۱۸,۲۱۳
جمع کل			۳۵۵,۲۷۵

۳-۶ هزینه استهلاک

هزینه استهلاک سالانه (هزارریال)	درصد	ارزش دارائی (هزارریال)	شرح
۴۳۷۰۰	۸	۵۴۶۲۵۰	محوطه سازی
۱۴۲۸۰۰	۸	۱۷۸۵۰۰۰	ساختمان سازی
۱۷۱۲۷۵	۱۰	۱۷۱۲۷۵۰	ماشین آلات و تجهیزات
۶۶۲۴۰	۸	۸۲۸۰۰۰	تاسیسات
۴۴۰۰۰	۲۰	۲۲۰۰۰۰	وسائل حمل و نقل
۹۳۷۵	۲۰	۴۶۸۷۵	وسائل دفتری
۶۵۳۰۲,۵	۱۲	۵۴۴۱۸۷,۵	پیش بینی نشده
۵۴۲۶۹۲,۵			جمع کل

۴- سایر محاسبات مالی

هزینه کل	هزینه ثابت		هزینه متغیر		شرح هزینه
	درصد	مبلغ	درصد	مبلغ	
۵۰۸۸۰۷۵۰	۰	۰	۱۰۰	۵۰۸۸۷۵۰	مواد اولیه
۷۸۶۰۷۶۰	۶۵	۵۱۱۳۹۴	۳۵	۲۷۵۳۶۶	هزینه حقوق و دستمزد
۷۷۰۷۰۰	۲۰	۱۵۵۴۰	۸۰	۶۲۱۶۰	هزینه انرژی مصرفی
۳۵۵۰۲۷۵	۲۰	۷۱۰۵۵	۸۰	۲۸۴۲۲۰	هزینه تعمیر و نگهداری
۳۱۵۰۴۲۴	۱۵	۴۷۳۱۳,۶۴	۸۵	۲۶۸۱۱۰,۶۱۲۵	هزینه پیش بینی نشده
۶۶۰۲۳۹	۰	۰	۱۰۰	۶۶۲۳۹,۰۹۲۵	هزینه اداری و فروش
۰	۱۰۰	۰	۰	۰	هزینه تسهیلات مالی
۱۱۰۹۷۲	۱۰۰	۱۱۹۷۲,۱۳	۰	۰	هزینه بیمه کارخانه
۵۴۲۰۶۹۳	۱۰۰	۵۴۲۶۹۲,۵	۰	۰	هزینه استهلاک
۳۹۰۶۰۰	۱۰۰	۳۹۶۰۰	۰	۰	هزینه استهلاک قبل از بهره برداری
۷۰۲۸۴۰۴۱۳		۱۲۳۹۵۶۷		۶۰۴۴۸۴۵,۷۰۵	جمع هزینه های تولید
		۷۸۶۷۱۶۶,۰۰۵			فروش کل معادل

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

در صد نقطه سر به سر	:	هزینه ثابت	/	((متغیر کل فروش) - (هزینه))	:	۶۸
سود و زیان ویژه	:	فروش کل	-	جمع هزینه های تولیدی	:	۵۸۲.۷۵۳
نرخ بازدهی سرمایه	:	هزینه تسهیلات مالی + سود و زیان ویژه	/	کل سر مایه گذاری	:	۷
ارزش افزوده ناخالص	:	فروش کل	-	مواد اولیه + انرژی مصرفی + تعمیر و نگهداری	:	۲.۳۴۵.۴۴۱
ارزش افزوده خالص	:	ارزش افزوده ناخالص	-	استهلاک + استهلاک قبل از بهره برداری	:	۱.۷۶۳.۱۴۹
نسبت ارزش افزوده ناخالص به فروش	:	ارزش افزوده ناخالص	/	فروش کل	:	۳۰
نسبت ارزش افزوده خالص به فروش	:	ارزش افزوده خالص	/	فروش کل	:	۲۲
نسبت ارزش افزوده به سرمایه گذاری کل	:	ارزش افزوده ناخالص	/	سر مایه گذاری کل	:	۲۸
سر مایه ثابت سرانه	:	سرمایه ثابت	/	تعداد پرسنل	:	۱۸۱.۸۸۴
کل سر مایه سرانه	:	کل سر مایه گذاری	/	تعداد پرسنل	:	۲۴۳.۳۱۹
نرخ بازدهی سرمایه	:	هزینه تسهیلات مالی + سود و زیان ویژه	/	کل سر مایه گذاری	:	۷
دوره برگشت سر مایه	:	کل سر مایه گذاری	/	استهلاک قبل از بهره برداری +	:	۷
				استهلاک + هزینه تسهیلات مالی + سود		

۵- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

با توجه به جدول ذیل استان های خرمخیز کشور بهترین منطقه جهت تولید محصولات جانبی خرما می باشد و استان خوزستان نیز از بهترین مناطق جهت اجرای پروژه های صنعتی اینچنینی می باشد .

سطح زیر کشت خرما در استان های مختلف کشور در سال ۱۳۸۴

سطح کشت باغات (هکتار)			نام استان
جمع	بارور	غیر بارور	
39375	35771	3604	هرمزگان
36764	21738	5026	سیستان و بلوچستان
35822	25978	9844	خوزستان
34378	28744	5634	بوشهر
29366	24398	4968	چیرفت و کهنوج
27818	26034	1784	فارس
24153	18836	5317	کرمان
3436	2573	863	یزد
780	645	135	اصفهان
528	95	433	کرمانشاه
304	100	204	خراسان
136	39	97	ایلام
78	21	57	سمنان
44	7	37	کهگیلیویه و بویر احمد
2	0	2	لرستان
232984	194979	38005	جمع

۶- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی

باتوجه به اینکه ایران در جایگاه نخست دنیا از لحاظ مساحت زیر کشت خرما می باشد

آمار سطح زیر کشت کشورهای جهان بر حسب هکتار در سال ۲۰۰۷

Country	2007
Iran, Islamic Republic of	240000
Saudi Arabia	151000
Algeria	140000
Pakistan	85000
Tunisia	39830
Iraq	39000
Morocco	36000
Sudan	34000
Egypt	33500
Oman	31500
Libyan Arab Jamahiriya	30000
Yemen	13800
China	8500
Mauritania	8200
Chad	7700
Turkey	3900

و سیاست های دولت در حمایت از صادرات کالاهای غیر نفتی استوار است لذا در خصوص تولیدات از محصولاتی که مواد اولیه آنها از داخل تامین شده و دارای ارزش افزوده بالایی در زمینه تولید و صادرات می باشد حمایت های مالی (تسهیلات، مالیات، عوارض و...) و بازرگانی (معافیت های گمرکی و...) شامل صنایع اینچنینی می شود.

۷- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

با توجه به اطلاعات ارائه شده و در دسترس بودن مواد اولیه برای تولید این کالای صنعتی در مناطق خاصی از کشور ، همچنین وجود منابع آبی کم برای تولید سایر محصولات قندی (چغندر ، نیشکر و....) به نظر می رسد این محصول کاملا با تکنولوژی موجود در کشور قابل تولید بوده و ضمنا تولیدات اینچنینی باعث می شود که مواد اولیه درجه ۲ و ۳ نیز ارزش بالایی پیدا کرده و باعث ورود ارز به کشور شود.لذا راه اندازی و تولید این محصول به چرخه اقتصادی منطقه واقع شده در آن کمک کرده و باعث ارز آوری نیز خواهد شد.