

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بسته‌ی کارآفرینی
فرآوری ژل گیاه آلوئه‌ورا (صبر زرد) Aloe vera

مجید دادرس



ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری



معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
سازمان توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی



موسسه آموزش عالی علمی کارپردی جهاد کشاورزی

سرشناسه	: دادرس، مجید، ۱۳۶۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: بسته‌ی کارآفرینی فراوری ژل گیاه آلوئه‌ورا Aloe vera (صبر زرد) / مولفین مجید دادرس، علی‌محمد صوبی، داوود حاجی‌میررحیمی؛ [برای] موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی، ریاست جمهوری معاونت علمی و فناوری، مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) وزارت جهاد کشاورزی.
مشخصات نشر	: تهران: اسرار علم، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	: ۱، ۴۰، ص: مصور (رنگی)، جدول، نمودار.
شابک	: 978-600-7191-26-2
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: گیاهان دارویی
موضوع	: آلوئه‌ورا
موضوع	: آلوئه‌ورا -- مصارف درمانی
شناسه افزوده	: صوبی، علی‌محمد، ۱۳۴۷ -
شناسه افزوده	: حاجی‌میررحیمی، داوود، ۱۳۴۹ -
شناسه افزوده	: موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهاد کشاورزی
شناسه افزوده	: ایران. ریاست جمهوری. ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی
شناسه افزوده	: ایران. ریاست جمهوری. معاونت علمی و فناوری
شناسه افزوده	: مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)
رده بندی کنگره	: SB۲۹۳/د۲ ۱۳۹۳
رده بندی دیویی	: ۶۳۳/۸۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۶۱۳۹۷۹



بسته کارآفرینی فراوری ژل گیاه آلوئه‌ورا (صبرزرد)

مولف: مجید دادرس

مجری مسئول: حسن نظریان

مشاور اقتصادی: هرمز اسدی

مشاور کارآفرینی: عبدالله مخبر دزفولی، داوود حاجی‌میررحیمی

ویراستار علمی: حسن نظریان

ویراستار ادبی: علی شاه شجاع

صفحه‌آرایی: موسسه فرهنگی هنری طنین واژه هنر

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۴

شمارگان: ۱۰۰۰

چاپ: صادق

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۱۹۱-۲۶-۲

تهران، میدان انقلاب اسلامی، خیابان لبافی‌نژاد غربی، پلاک ۳۰۰

۰۹۱۲۸۰۲۵۵۱۴۶۶۹۲۵۳۲۰-۶۶۹۴۷۱۹۳-

تقریظ

صنعت گیاهان دارویی منبع عظیم اقتصادی و با ارزش افزوده بسیار بالا در ایران محسوب می‌شود. شناخت زمینه‌ها و برنامه‌های اشتغال در آن می‌تواند موقعیت ارزشمندی به این صنعت چه در داخل و چه در بخش صادرات و حضور موفق ایران در بازارهای جهانی ببخشد. در همین راستا، نهضت تولید و مصرف گیاهان دارویی و داروهای گیاهی و فراگیر شدن طب سنتی در کانون حمایت و برنامه‌ریزی مدیران اقتصادی- اجتماعی و حوزه سلامت کشور و نیز مورد گرایش جامعه قرار گرفته‌است. شکل‌گیری ستاد گیاهان دارویی و طب سنتی، ایرانی و به دنبال آن طراحی و اجرای سند راهبردی توسعه صنعت گیاهان دارویی ایران و اقبال عمومی از مصرف این گیاهان و داروهای ذی‌ربط مؤید این مدعاست. ظرفیت و نرخ اشتغال‌زایی این صنعت در ابعاد تولیدی، فرآوری، انبارداری، بسته‌بندی، توزیع و فروش با عنایت به ظرفیت‌های جهانی آن بسیار گسترده است. سازماندهی نشدن مشاغل حوزه صنعت گیاهان دارویی و نبود استاندارد سرمایه‌گذاری، این ستاد را بر آن داشت تا در اولین گام برای حمایت و هدایت فرآیند اشتغال دانش‌آموختگان جوان کشاورزی و منابع طبیعی و شفاف‌سازی سودآوری آن برای سرمایه‌گذاران اقدام به تدوین بسته‌های کارآفرینی گیاهان دارویی نماید. این بسته‌ها محتوی داده‌های واقعی از فرایند تولید اقتصادی و مصرف، شرح شغل، شناخت بازار، بازده اقتصادی، نیروی انسانی و به اجمال مدیریت تولید و کارآفرینی در این حوزه است و نحوه سرمایه‌گذاری و سود ناشی از آن را طبق فرمول‌های اقتصادی نشان می‌دهد. امید است شاهد گسترش اشتغال مولد، مصرف داخلی و توسعه بازرگانی داخلی و بین‌المللی محصولات گیاهان دارویی ایران بوده و با استفاده از ظرفیت‌های بکر بخش‌های کشاورزی و سلامت اجتماعی کشور و کاهش عوارض جانبی جسمی و روحی داروهای شیمیایی، روحیه طراوت و شادابی در جامعه ایران ارتقاء یابد. بدون شک، این شرایط برای تسریع روند پیشرفت اقتصاد کلان ایران بسیار مؤثر بوده و برهمگان تلاش در جهت شتاب‌بخشی به چرخه توسعه ایران اسلامی واجب است.

دکتر محمد حسن عصاره
دبیرستاد توسعه علوم و فناوری
گیاهان دارویی و طب سنتی

پیشگفتار

رویکرد اکثر کشورهای جهان به موضوع کارآفرینی، موجب اتخاذ سیاست‌های توسعه کارآفرینی در بخش‌های مختلف شده‌است. توسعه فرهنگ کارآفرینی، حمایت از کارآفرینان، ارائه آموزش‌های مورد نیاز به آنان و انجام تحقیقات و پژوهش‌های لازم در این زمینه برای حل مشکلات مختلف اقتصادی و اجتماعی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. کارآفرینی یکی از بحث‌های جدید در دهه اخیر بوده و در ایران نیز به لحاظ سهم بالای جوانان از جمعیت کشور و مشکل بیکاری آنها، یکی از محورهای اصلی در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های دولت می‌باشد. در پرتو کارآفرینی می‌توان با یک برنامه‌ریزی راهبردی، گام‌های اصولی و پایه‌ای برای رونق اقتصادی در جهت نیل به اهداف توسعه پایدار برداشت.

بدین منظور، ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری نسبت به تشکیل کارگروه تخصصی توسعه فناوری و کارآفرینی گیاهان دارویی و طب سنتی اقدام نموده است. این کارگروه در راستای اجرایی کردن اهداف پیش بینی شده در سند ملی گیاهان دارویی و طب سنتی و با تمرکز ویژه بر ارتقاء و توسعه سطح فناوری و دانش تولید گیاهان دارویی و کارآفرینی و اشتغال پایدار شکل گرفت. یکی از رویکردهای این کارگروه تهیه بسته‌های کارآفرینی در حوزه‌های مختلف گیاهان دارویی و طب سنتی بود که بدین منظور شیوه نامه‌ای براساس دیدگاه متخصصان و اعضاء ستاد گیاهان دارویی تدوین و متناسب با آن بسته‌های کارآفرینی تهیه گردید که در ادامه توضیحات بیشتری در این خصوص ارائه می‌شود.

هدف از تدوین بسته‌ها؛ افزایش کارایی، بهره‌وری و در کل تحول اقتصادی در حوزه گیاهان دارویی و طب سنتی در سایه اهداف توسعه پایدار، ظرفیت‌سازی و توانمندسازی بوده‌است. در واقع کارآفرینی در حوزه گیاهان دارویی و طب سنتی می‌تواند علاوه بر اهداف عمومی، در راستای ارتقای سلامت و تامین بهداشت غذایی، توسعه کاشت، داشت و برداشت و فرآوری، ارتقای بهره‌وری و بهبود کمی و کیفی تولید، اثربخش باشد. ارائه راهبردها و برنامه‌های کلیدی می‌تواند با تغییر در سیاست‌گذاری‌ها و فراهم ساختن زمینه‌های برنامه‌ریزی و توسعه کارآفرینی در بلند مدت نتایج مطلوبی داشته‌باشد که در این باره می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ایجاد اشتغال مولد و پایدار در حوزه گیاهان دارویی. در حال حاضر علاوه بر بیکاران به علت بالا بودن نسبت نیروی کار به زمین و فصلی بودن فعالیت‌های کشاورزی همواره یک نوع بیکاری پنهان در حین دوره فعالیت کشاورزی و یک نوع بیکاری فصلی در روستاها وجود دارد. ایجاد و توسعه گیاهان دارویی به علت ماهیت اشتغال‌زایی، می‌تواند برای گروهی از روستاییان بویژه فارغ‌التحصیلان، اشتغال مولد و دائم و برای بیکاران فصلی، اشتغال موقت ایجاد نماید.
- ایجاد تنوع در اقتصاد کشاورزی و روستایی. بسته‌های کارآفرینی تهیه شده منجر به تنوع شغلی و ثبات بیشتر درآمد کشاورزان و روستاییان خواهد شد.

- کاهش فقر و توسعه کارآفرینی باعث افزایش درآمد سرانه کشاورزان و افزایش تولید ناخالص ملی، افزایش پس‌انداز، سرمایه‌گذاری، مصرف و تولید سرانه می‌شود. به عبارت دیگر، افزایش رفاه و ارتقاء سطح زندگی کشاورزان و روستاییان محقق خواهد شد.
 - افزایش کارآیی و استفاده از منابع تولید و پتانسیل‌های کشور.
 - کاهش هزینه‌های بازاریابی، حمل و نقل و حذف واسطه‌ها در فرآیند تولید گیاهان دارویی.
 - کاهش ضایعات گیاهان دارویی.
 - افزایش نوآوری، ارتقاء سطح فناوری، افزایش تعداد ثبت اختراعات و ابداعات، تولید دانش فنی.
- برای توصیف شغلی، نیاز به تبیین سه مؤلفه شامل: شرح شغل، موقعیت محلی و محصول یا خدمات نیاز است. در مؤلفه شرح شغل، از جمله هدف‌های کسب و کار، سودآوری و جنبه‌های قانونی، نوع حرفه اعم از تولیدی، خدماتی و جدید، فرصت‌ها و پیشرفت مدنظر است. مؤلفه موقعیت محلی از جمله امکان سرمایه‌گذاری و امنیت آن، مطلوبیت محل، فضای کافی، دسترسی به بازار و وجود امکانات اولیه و قابل دسترس بودن را مورد توجه قرار می‌دهد.
- در مؤلفه محصول یا خدمات، مزایای محصول جدید و تفاوت آن با محصول موجود، نوع، ویژگی، کیفیت خدمات و محصول، تنوع تولید و محصول، توجه به توان مالی مشتریان، قیمت پایین و کیفیت بالا و در نهایت خلاقیت‌ها و نوآوری‌های به کار رفته مورد توجه قرار می‌گیرد. بسته‌های کارآفرینی در بخش بازرگانی، به موضوع رقابت، قیمت‌گذاری و فروش و همچنین تبلیغات و روابط عمومی می‌پردازند. در مقوله رقابت، رقبای نزدیک و غیرمستقیم مورد تحلیل قرار می‌گیرند؛ مزیت و ویژگی محصولات رقیب، تحول یا ثبات و نقاط قوت و ضعف رقیب و نتیجه عملکرد آن‌ها دارای اهمیت است.
- در بخش قیمت‌گذاری و فروش، فنون بازاریابی در کسب و کار و استفاده از آن در شیوه قیمت‌گذاری و موقعیت رقبا مورد توجه قرار می‌گیرد. در مقوله تبلیغات در بازاریابی، بودجه و انواع و اقسام تبلیغات مختلف و خلاقیت‌ها و نوآوری‌ها و نحوه آگهی دادن با توجه به عرف و فرهنگ جامعه، استفاده از عبارات جذاب، سهم مهمی در رونق کسب و کار دارد.
- کارآفرینی با نیروی انسانی رابطه مستقیم دارد. از این رو، در مقوله مدیریت منابع انسانی، نیروی انسانی مورد نیاز، مدیریت و تخصص و سوابق تجربی، وظایف و نقاط ضعف و قوت آن‌ها، نوع رفتار با کارکنان و مشتریان در رونق کسب و کار، نقش‌آفرین است. در بخش مدیریت مالی، تهیه برنامه و بودجه به منظور راه‌اندازی کسب و کار و میزان سرمایه برای افتتاح و حفظ و نگهداری آن و توجیه سرمایه‌گذاری، هزینه‌های مطالعاتی و عملیاتی مورد بررسی قرار می‌گیرند.
- چنانچه این موارد همانند، به طور کامل در کنار هم قرار گیرند، نقشه‌ای برای موفقیت تولید و چشم‌اندازی از آینده و نحوه توسعه کسب و کار و جود خواهد داشت. با توجه به موارد ذکر شده و اهمیت تهیه بسته‌های کارآفرینی، ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی بر

اساس اولویت‌های موجود نسبت به تهیه بسته‌های کارآفرینی زیر با همکاری متخصصان، اعضاء هیئت علمی دانشگاه‌ها، تولیدکنندگان و اندیشمندان این حوزه اقدام نمود. امید است این امر در رشد اشتغال‌زایی و توان اقتصادی افراد مرتبط با این حوزه موثر واقع شود.

- تولید آلوئه‌ورا در شرایط کشت فضای باز در مناطق گرمسیری؛

- فرآوری ژل گیاه آلوئه‌ورا؛

- مرکز آموزش خصوصی گیاهان دارویی؛

- تولید نعنای فلفلی؛

- تولید آویشن؛

- تولید گل محمدی؛

- تولید ارگانیک گیاهان دارویی؛

- تولید تی‌بک گیاهان دارویی؛

- تولید نشاء گیاهان دارویی؛

- فرآوری گیاهان دارویی در واحدهای کوچک روستایی؛

- واحد خشک‌کن ویسته بندی گیاهان دارویی؛

- تولید رزماری؛

- تولید به لیمو؛

- تولید اسانس در واحدهای کوچک روستایی؛

- تولید بادرنجبویه؛

- تولید گل گاوزبان؛

- کشت جایگزین آویشن در مناطق دیم؛

- کشت جایگزین زیره در مناطق دیم؛

- تغلیظ عصاره گیاهان دارویی؛

- تولید مریم‌گلی.

در پایان لازم می‌دانم از حمایت‌ها و همفکری‌های ارزشمند جناب آقای دکتر محمد حسن عصاره - دبیر محترم ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری - تشکر نمایم.

علی ابراهیمی

مشاور ستاد و دبیر کارگروه توسعه فناوری و کارآفرینی

اعضای کارگروه تخصصی توسعه فناوری و کارآفرینی گیاهان دارویی و طب سنتی

دکتر محمد حسن عصاره (دبیر ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی)
مهندس علی ابراهیمی ورکیانی (دبیر کارگروه تخصصی توسعه فناوری و کارآفرینی گیاهان دارویی و طب سنتی)

(عضو کار گروه)	دکتر محسن ابراهیم پور
(عضو کار گروه)	دکتر اکبری
(عضو کار گروه)	دکتر محسن بیگدلی
(عضو کار گروه)	دکتر مجتبی پالوج
(عضو کار گروه)	دکتر محسن تقی‌زاده
(عضو کار گروه)	دکتر محمد رضا حاج سید هادی
(عضو کار گروه)	مهندس محمد رضا دهقانی
(عضو کار گروه)	دکتر طاهره حسنلو
(عضو کار گروه)	دکتر محمد باقر رضایی
(عضو کار گروه)	مهندس محمد علی رضایی
(عضو کار گروه)	دکتر فاطمه سفید کن
(عضو کار گروه)	دکتر صالح نیا
(عضو کار گروه)	دکتر غلامرضا کردافشاری
(عضو کار گروه)	مهندس شهرام گندابی
(عضو کار گروه)	دکتر علی محمد عمویی
(عضو کار گروه)	مهندس فریبرز غیبی
(عضو کار گروه)	دکتر محمد حسین لباسچی
(عضو کار گروه)	دکتر حسین رضایی‌زاده
(عضو کار گروه)	دکتر محتشمی
(عضو کار گروه)	دکتر فرزاد نجفی
(عضو کار گروه)	دکتر پوران‌دخت نیرومند
(عضو کار گروه)	دکتر مجید ولدان
(عضو کار گروه)	دکتر جواد هادیان

فهرست

فصل اول : مفاهیم و کلیات

۱۴	.....	مقدمه
۱۶	.....	مشخصات محل و اجرای طرح
۱۶	.....	خلاصه مدیریتی و اجرایی
فصل دوم : تجزیه و تحلیل محیطی بازار		
۲۰	.....	اقتصادی گیاه الوئه ورا :
۲۱	.....	تجزیه و تحلیل عرضه و تقاضا :

فصل اول : مفاهيم و کلیات

مقدمه:

رشد روز افزون کشت و پرورش آلوئه در ایران فرصتی ایجاد نموده است تا با استفاده از شرایط تجارت داخلی و بازارهای بین‌المللی نسبت به فراوری این محصول اقدام کرد از جمله این اقدامات تولید و فراوری ژل آلوئه‌ورا است.

معمولاً امروزه در دنیا استحصال ژل آلوئه‌ورا به دو صورت انجام می‌شود:

۱. سنتی (دستی)؛

۲. اتوماتیک (دستگاه‌های ژل‌گیری).

استحصال ژل به صورت دستی به دلیل مشکلات فراوانی که دارد در حال منسوخ شدن میباشد. از جمله مشکلات این روش: هدر رفتن وقت، نیاز به نیروی کار فراوان و با تجربه، کاهش سود و پایین بودن راندمان تولید است. شرکت‌های تولیدکننده‌ی فراورده‌های آلوئه ورا ژلی که به صورت دستی استحصال شود را به دلیل عدم رعایت بهداشت و فسادپذیری، کمتر مورد استقبال قرار می‌دهند، زیرا ژل پس از استحصال نیاز به فیکساتور دارد که در شرایط دستی این کار انجام نمی‌شود. استحصال به صورت اتوماتیک، بسیاری از معایبی که در روش دستی وجود دارد نداشته و دارای مزایای فراوانی نیز می‌باشد که در نوع خود بی‌نظیر میباشد. مانند: یک محیط کاملاً اتوماتیک، سیستم قابل کنترل، افزایش سود و راندمان کاری، به کارگیری نیروی انسانی به صورت تخصصی، کیفیت بالا و بازارپسندی عالی و از همه مهمتر با قیمتی چندبرابر گران‌تر از محصولات هم‌نوع خود، بسیار مقرون به صرفه و اقتصادی می‌باشد.



*از چپ به راست ۱- دستگاه ژل‌گیری، ۲- دستگاه اسپری درایر (پودر خشک)

۳ و ۴- خط کامل فراوری، و دستگاه‌های پرکن و بسته‌بند



عنوان محصول یا محصولات (کالا / خدمات) و ظرفیت تولید:

ردیف	نام محصول	ظرفیت تولید سالانه	واحد	قیمت فروش کنونی هر واحد در بازار (ریال)
۱	ژل (فراوری شده)	۲۳۰۰۰۰	لیتر	۱۰۰/۰۰۰
۲	پالپ	۲۳۰۰۰۰	لیتر	۸۰/۰۰۰

میزان سرمایه گذاری: (هزار ریال)

سرمایه کل
۱۶/۲۳۳/۰۰۰

مشخصات محل اجرای طرح:

به دلیل کشت وسیع گلخانه ای و مزرعه ای و در نهایت تهیه ساده مواد اولیه در تمام استانها و شهرستان های کشور این پروژه در سراسر کشور قابل اجرا خواهد بود. قابل اجرا خواهد بود ، قابل اجرا خواهد بود.



- ابعاد و مساحت محل اجرای طرح : $m^2 1000$
- نزدیک ترین شهر و فاصله آن تا محل کسب و کار: واقع در شهرک صنعتی یکی از استان های کشور .
- امکانات تأمین مواد و لوازم در محل: دستیابی آسان به بازار مواد اولیه و محصول نهایی .
- امکانات تأمین نیروی کار ماهر در منطقه: در جهت اشتغالزایی برای منطقه مورد نظر، تمامی کارکنان بومی همین منطقه خواهند بود.

خلاصه مدیریتی / اجرایی

هدف فراوری برگ صبر زرد و تولید ژل آلوئه ورا، به عنوان محصول مادر جهت مصرف صنایع مختلف اعم از غذایی، بهداشتی و آرایشی می باشد. بازار هدف محصولات آلوئه ورا در ابتدای امر، مربوط به داخل کشور میباشد و با تولید محصولات با قیمت مناسب و کیفیت عالی، از واردات جلوگیری کرده و نیاز کل کشور تامین خواهد شد. در مرحله دوم این محصولات در منطقه خاورمیانه توزیع خواهد شد و در مراحل ب

اعضای تیم کاری:

- ۱ - کارشناس بازرگانی؛
- ۲ - کارشناس گیاهان دارویی؛
- ۳ - کارشناس صنایع غذایی؛
- ۴ - مهندس صنایع.

تجزیه و تحلیل محیطی و بازار

محیط کسب و کار

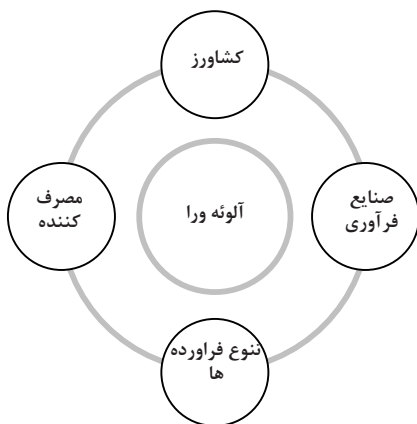
از آنجایی که محل استقرار کارخانه های تولید ژل در شهرکهای صنعتی کشور پیشبینی شده تمامی امکانات لازم اعم از مواد اولیه، تولید و سوله جهت راهاندازی و بنادر جهت صادرات مهیا میباشد.

گیاه آلونهورا بومی منطقه جنوب کشور است و در سایر نقاط بهصورت گلخانههای کشت میشود. این محصول بدلیل کشت آسان و تولید کم هزینه و کم آب تاکنون بطور بیرویه کشت شده است؛ اما بازار فروش مناسبی جهت فروش محصول نهایی مزارع (برگ) در کشور فراهم نیامده است. لذا تاسیس کارخانجات صنایع تبدیلی و فرآوری این محصول در کنار ایجاد ماندگاری و استفاده بهینهتر از محصول، آرامش اقتصادی را تولیدکنندگان کشور، چه کشت آزاد و چه کشت گلخانه، سبب خواهد شد تا بدور از هرگونه دغدغهای به تولید هرچه بیشتر این محصول بپردازند.

فصل دوم : تجزیه و تحلیل محیطی بازار

نمودار اقتصادی گیاه الوئه ورا

یک چرخه چند بخشی است و ارتباط دهنده ی بین صنایع مختلف کشاورزی، غذایی و دارویی می باشد.



اندازه بازار و نرخ

از جمله فاکتورهای مهمی که در رشد شرکت ها تاثیرگذار بوده، تکنولوژیهای پیشرفته و فناوریهای جدید است که موجب رشد بیش از پیش محصولات، افزایش تولیدات و کاهش قیمت شده است. همچنین سیاستهای دولت و نرخ تورم و دیگر عوامل اقتصادی در روند رشد میتواند تاثیرگذار باشد. با تمام این موارد با توجه به تقاضای بازار فرآورده های آلوئه ورا در تولید ژل می توان رشد ۱۰٪ در هر سال در افق ۲۰۵۰ را مدنظر قرار داد.

روندهای بازار و رقبا

در ابتدا باید تلاش شود تنها بازارهای داخلی را پوشش داد و از آنجا که زمینه لازم برای رشد این محصول در ایران وجود دارد، انتظار میرود که بازار خوبی برای محصول وجود داشته باشد. از طرفی به دلیل تکنولوژی بالای مورد استفاده و هزینه تولید منطقی، پتانسیل رقابت محصول در بازارهای خارجی نیز وجود دارد و پیشبینی میشود پس از ثبات بازار در داخل قدرت صادرات

محصول قطعی باشد.

به دلیل نوپا بودن این صنعت تاکنون رقبای زیادی در بازار حضور ندارند ولی شواهد گویای آن است که میل به این صنعت در نقاطی بطور کم و بیش دیده میشود، البته با ایجاد تقاضای کار در این بخش بسیار زیاد می‌باشد، حتی با وجود چندین شرکت بزرگ محصولات آلونهورا در ایران باز هم خللی در روند فروش به وجود نیامده است. مهم‌ترین رقبای شرکتهای وارد کننده محصولات آلونهورا می‌باشند که البته با قیمتگذاری مناسب برای محصولات ملی، و تدوین سیاست‌های اصولی واردات-صادرات، واردات این محصول جایی در بازار ایران نخواهد داشت.

برخی از شرکت‌های داخلی که در این زمینه مشغول به کار هستند عبارتند از: شرکت کشت و صنعت الهه گل ایرانیان: مروراید سبز خلیج فارس، برند بوستان مریم، برتد هانی، اریو آلونته، دکتر آلونته که دو شرکت اول به دلیل استفاده از دستگاه‌های ساخت داخل و تخصص کامل در این امر بسیار موفق‌تر از شرکت‌های دیگر هستند. اما سایر شرکت‌ها با وجود بهره‌گیری از دستگاه‌های با طراحی‌های نوین باز هم به دلیل عدم اطلاعات کافی از نحوه بکارگیری دستگاه‌ها نتوانسته‌اند بازدهی مناسبی داشته باشند.

تجزیه و تحلیل عرضه و تقاضا

بررسی عرضه و تقاضا منوط به دو بازار خواهد بود. بازار اول، شامل بازار خرید مواد اولیه (برگ آلونته ورا) و بازار دوم بازار فروش محصول نهایی (ژل) است. بررسی سالهای اخیر نشان میدهد با وجود تمایل زیاد کشاورزان در کشت گیاه، مخصوصاً در مناطق جنوبی استان بوشهرو هرمزگان، از آنجا که تقاضای قابل توجهی برای محصول خود در بازار نمیدیدند؛ به دیگر محصولات حتی با عدم مزیت نسبی منطقهای پرداختند. انتظار می‌رود گسترش و توسعه صنایع تبدیلی موجب ترغیب کشاورزان شود و تولید مواد اولیه در کشور افزایش یابد و با وجود پتانسیل موجود، افزایش تقاضای آن با افزایش تولید، افزایش قیمت را به همراه نخواهد داشت.

در بازار محصولات نهایی، بنابر اطلاعات بازار در سالهای اخیر میتوان گفت که فضای فرهنگی و اجتماعی به سمت استفاده گیاهان دارویی و فرآوردههای آنها امیدوارکننده بوده و افزایش اطلاعات و تبلیغات در جامعه به فراگیرتر شدن این فرهنگ کمک خواهد نمود و تقاضای منطقی را در مقابل افزایش تولید ایجاد خواهد کرد. از طرفی با وجود هزینه تمام شده پایین در داخل و کیفیت بالای تولید به دلیل استفاده از تکنولوژیهای نوین، امکان رقابت با محصولات وارداتی وجود دارد

و صادرات این محصول را نیز امکانپذیر مینماید. از جمله متقاضیان داخلی محصولات شرکت می توان به شرکت هایی همچون بهنوش، رازک، وریامهر، زرین گیاه و از متقاضیان خارجی می توان به شرکت بازرگانی کیهان شفا بخش و **pcl health trade** اشاره نمود.

بررسی قیمت

قیمتهای محصولات تولیدی مورد انتظار مشتری، همسان و حتی پایینتر از قیمت ذهنی مشتری پیشبینی میشود. استفاده از بازارهای داخلی مواد اولیه به دلیل کیفیت و میزان ژل بالا و پایین بودن قیمت، تکنولوژی بومی و نوین با سطح تولید بالا و کیفیت قابل قبول دلایل بر این ادعاست. همچنین از آنجا که در خط تولید و بستهبندی از تکنولوژیهای نوین تولید و طراحی استفاده می شود و دارای کیفیت محصول بالاتری نسبت به محصولات تولید شده دستی (سنتی) خواهد بود در نتیجه قیمت آن مسلماً بیشتر از این محصولات خواهد بود. اما در مقایسه با محصولات وارداتی با قیمت بسیار پایین تر از قیمت های جهانی قابل عرضه و رقابت خواهد بود.

تجزیه و تحلیل فنی

رویه های تولید (وضع موجود)

شرکتهای موجود در کشور که تعداد معدودی میباشند از روشهایی نو که با استفاده از دستگاههای فراوری (فیلتر پرس) با طراحی های جدید استفاده کردهاند که البته همگی وارداتی است. نکتهای که قابل ذکر این است که به منظور بروز کردن و توسعه تکنولوژی و همچنین رفع نقایص، نیازمند متخصصانی در این زمینه می باشد، که این نقایص زمانی رفع می شوند که از تکنولوژی روز دنیا برای استخراج ژل آلوئه ورا استفاده نماییم.

دورنمای کسب و کار

سرمایه گذاران و سهامداران اصلی در این کسب و کار، کارآفرینانی هستند که با همکاری ستاد گیاهان دارویی، وزارت صنایع، جهاد کشاورزی و بانک ها نسبت به راه اندازی واحدهای صنعتی اقدام می نمایند.

جهان امروز، جهان تولید، صادرات، ارزش افزوده و جهان برترین های اقتصادی است؛ حتی سیاست را توانمندان اقتصادی رقم می زنند. حجم تجارت جهانی گیاهان دارویی بیش از ۴۳

میلیارد دلار و برای سال ۲۰۵۰ رقم ۵ تریلیون دلار پیش بینی گردیده است. حدود ۲۵٪ از بازار دارویی جهان از سال ۱۹۹۶ به ارزش تقریبی ۲۵۰ میلیارد دلار به داروهای مشتق شده از گیاهان اختصاص یافته است. سهم کشور ایران از این بازار حدود ۶۰ میلیون دلار است. همچنین سالانه تولید اسانس ها در جهان، بدون اسانس کاج (۳۰۰ هزار تن) حدود ۵۰/۰۰۰ تن است که ۷۰٪ آن در کشورهای صنعتی مصرف می شود و بیشترین مقدار آن در صنایع غذایی کاربرد دارد. مطالعات انجام شده نشان می دهد که تنها ژل گیاهی آلوئه ورا دارای ۲۰۰ نوع مواد موثر است که در مواد آرایشی، بهداشتی، غذایی و نوشابه‌ها، کاربرد داشته و میلیون ها انسان در جهان آلوئه ورا را به عنوان ماده موثر و اصلی کمک های اولیه در منازل در دسترس دارند.

امروزه صنعت و تجارت " آلوئه ورا " و تولید فرآورده‌های این گیاه، اعتباری شایسته و جهانی در میان صنایع دیگر جهان برای خود یافته است. به همین علت هیئت علمی بین المللی الوئه ورا (International Aloe Science Council) تشکیل شده که کمک های شایانی به این صنعت نموده و از طریق این شورا صنعت مذکور قادر به تولید بهترین نوع این گیاه با کیفیتی بسیار مطلوب شده است. در حال حاضر ۵۰۰ کمپانی در ۵۲ کشوردنیا محصولات آلوئه ورا را تولید می کنند که در حدود ۲۰۰ کمپانی برای کشورهای خودشان در زمینه تولید این گونه محصولات فعال هستند. تجارت جهانی آلوئه ورا ۱۲۳ میلیارد دلار که ۳۳ میلیارد دلار آن منحصرأ مربوط به محصولات صنایع غذایی می باشد که در سال ۲۰۰۲ برابر ۳۵۰ محصول جدید آلوئه ورا را به بازار معرفی شده است.

موارد فوق به وضوح رشد این محصولات در جهان را نشان می دهد. شایان به ذکر است که سهم تولید ژل در کشورمان در مقایسه با دیگر کشور ها بسیار ناچیز است آن به دلیل نوپا بودن این صنعت و وارداتی بودن دستگاه ها می باشد که با مدیریت صحیح در امر تولید و فراوری و با حمایت های بیشتر دولتی این بخش از تولید پیشرفت چشم گیری خواه کرد؛ چرا که کشورمان هم استعداد تولید برگ با کیفیت و ارزان و همچنین توانایی تولید ژل با کیفیت بسیار عالی و با پایین ترین قیمت تولیدی را دارد.

برنامه عملیاتی و تولید

تکنولوژی مورد استفاده برای استخراج ژل ساخت متخصصان شرکت کشت و صنعت الهه گل ایرانیان و مرورید آویژه سبز خلیج فارس و مطابق با استانداردهای روز دنیا طراحی، ساخت و اجرا شده است.

مواد اولیه مورد نیاز (برگ آلوئه ورا) از مزارع صبر زرد استان بوشهر یا هرمزگان یا تمام نقاط کشور تامین میشود و پس از شست و شو اولیه و کاتینگ ابتدا و انتهای برگ و شستو شوی حبابی وارد مرحله ی استخراج ژل توسط دستگاه فیلتر پرس و پس از آن هموژن شده و پس از پایدارسازی و پاستوریزاسیون، عملیات بسته بندی آغاز میگردد. همچنین به منظور تأمین نیروی کار مورد نیاز در بخش های مختلف خط تولید از افراد بومی منطقه استفاده میشود.



انبار مواد اولیه (۱)

شستشو (۲)

استخراج ژل (۳)

پایدار سازی (۴)

انبار موقت (۶)

بسته بندی (۵)



اهداف اجرای طرح :

- ۱- استفاده بهینه از برگ تولید شده در مزارع و گلخانه های کشور؛
- ۲- اشتغال فارغ التحصیلان حوزه ی کشاورزی؛
- ۳- افزایش عملکرد در تولید ژل ، پالپ و پودر خشک آلوئه ورا به وسیله طراحی و ساخت دستگاه های جدید؛
- ۴- صرفه جویی در مصرف زمان، منابع، انرژی و افزایش راندمان جهت تولید ژل و محصولات الوئه ورا؛
- ۵- توسعه ی صنعت کشاورزی و صنایع تبدیلی و فرآوری این محصول؛
- ۶- تولید محصول با کیفیت برترو بازاری پسند ترو افزایش درآمد ناخالص داخلی و ارزآوری و در بخش کشاورزی با صادرات ژل و محصولات الوئه ورا.

بررسی هزینه های سرمایه گذاری طرح:

الف) سرمایه ثابت

شامل هزینه های زمین، ساختمان سازی، انجام محوطه سازی، تاسیسات، ماشین آلات و تجهیزات، وسایل نقلیه، تجهیزات اداری و رفاهی، هزینه های پیش بینی نشده میباشد.

ب) هزینه های جاری

شامل هزینه های فراوری، بسته بندی، حقوق ودستمزد، سوخت وانرژی، تعمیرات ونگهداری، استهلاک سرمایه ثابت وهمچنین هزینه های پیش بینی نشده می باشد.

هزینه های قبل از بهره برداری

ردیف	شرح	هزینه کل
۱	هزینه تهیه طرح، مشاوره، اخذ مجوز ها و ثبت شرکت و تسهیلات، عقد قرارداد و خرید سفته و ...	۶۵/۰۰۰/۰۰۰
۲	آموزش	۱۵/۰۰۰/۰۰۰
۳	هزینه های متفرقه	۳۰/۰۰۰/۰۰۰
	جمع	۱۱۰/۰۰۰/۰۰۰

سرمایه گذاری ثابت طرح: ۱-۱ زمین محل اجرای طرح:

ردیف	مترائز زمین	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
۱	۱۰۰۰ متر مربع	۱۰۰۰۰۰۰	۱۰۰

۱-۲ محوطه سازی:

ردیف	شرح	مساحت مترمربع	هزینه واحد	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	خاکبرداری و تسطیح	۸۰۰	۵۰۰۰۰	۴۰
۲	حصار کشی	۱۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	۱۰۰
۳	فضای سبز، خیابان کشی	۲۰۰	۵۰۰۰۰	۱۰
	جمع کل			۱۵۰

۳-۱- ساختمانها :

ردیف	شرح	مساحت مترمربع	هزینه واحد	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	سالن تولید	۳۵۰	۱۰۰۰۰۰۰	۳۵۰
۲	انبارها و سردخانه	۱۵۰	۱۵۰۰۰۰۰	۲۲۵
۳	اداری، رفاهی و سرویس ها	۱۵۰	۴۰۰۰۰۰	۶۰
۴	نمازخانه	۵۰	۴۰۰۰۰۰	۲۰
۵	آزمایشگاه	۵۰	۴۰۰۰۰۰۰	۲۰
۶	سایر (نگهبانی، محوطه)	۲۵۰	۵۰۰۰۰۰۰	۳۰۰
	جمع کل			۹۷۵

تأسیسات

ردیف	اقلام مورد نیاز	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (ریال)
۱	سیستم تهویه	۲	۷۰۰۰۰۰	۱۴۰۰۰۰۰
۲	کمپروسورها (سرمايش گرمایش)	۱ کولر؛ ۱ آبگرمکن	۲۰۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰
۳	سایر: خط تلفن، موبایل اینترنت	۱ خط	۱۰۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰
۴	ظروف حمل مواد اولیه	۳۰۰ عدد	۱۵۰۰۰	۴۵۰۰۰۰۰
۵	استخر شستشو	۱ واحد	۳۰۰۰۰۰۰	۳۰۰۰۰۰۰
۶	قفسه انبار	۵۰ متر	۱۰۰۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰۰
۷	سردخانه	۱ عدد	۲۰۰۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰۰
۸	سیستم اطفاء حریق	۲ عدد	۳۰۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰۰۰
۹	برق رسانی (حق انشعاب نصب تابلوها، ترانس کابل کشی و سیم کشی های مربوطه)	۳ فاز	۳۰۰۰۰۰۰۰	۳۰۰۰۰۰۰۰
۱۰	آب رسانی (حق انشعاب ولوله گذاری و...)		۵۰۰۰۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰۰۰
۱۱	مخازن ذخیره سوخت و آب	۳ عدد	۶۰۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰۰۰
۱۲	سیمکشی و لولهکشی	۴۰۰ متر	۱۰۰۰۰۰	۴۰۰۰۰۰۰
۱۳	هزینه های پیش بینی نشده	(۵٪)		۳۱۲۵۰۰۰۰
	جمع کل			۶۵۷

اداری، کارگاهی و رفاهی

ردیف	شرح وسایل	تعداد	قیمت یک واحد (ریال)	قیمت کل (ریال)	هزینه حمل و نصب	جمع کل
۱	رایانه	۱	۱۵۰۰۰۰۰	۱۵۰۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰	۱۵۵۰۰۰۰۰
۲	صندلی	۲۰	۱۵۰۰۰۰	۳۰۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰	۳۲۰۰۰۰۰۰
۳	میز	۵	۲۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	-	۱۰۰۰۰۰۰۰
۴	لوازم تحریر	۴ سری	۵۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰	-	۲۰۰۰۰۰۰۰
۵	ترازو	۱	۳۰۰۰۰۰۰	۳۰۰۰۰۰۰	-	۳۰۰۰۰۰۰۰
۶	کمد	۳	۱۰۰۰۰۰۰	۳۰۰۰۰۰۰	-	۳۰۰۰۰۰۰۰
۷	جعبه ابزار	۱ سری	۱۰۰۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰۰	-	۱۰۰۰۰۰۰۰۰
۸	گاری	۲	۳۰۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰۰۰	-	۶۰۰۰۰۰۰۰
۹	وسایل نظافت	۲ سری	۸۰۰۰۰۰	۱۶۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰	۱۸۰۰۰۰۰۰
۱۰	تلفکس و پرینتر	۲	۳۰۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰۰۰	-	۶۰۰۰۰۰۰۰
۱۱	رختکن (کمد و میز)	۱۰ نفره	۸۰۰۰۰۰	۸۰۰۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰۰	۸۵۰۰۰۰۰۰
۱۲	البسه کارگاهی	۱۲ نفر	۳۰۰۰۰۰	۳۶۰۰۰۰۰	-	۳۶۰۰۰۰۰۰
۱۳	آبدارخانه	۲ سرویس کامل	۱۰۰۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰۰	-	۲۰۰۰۰۰۰۰۰
	۱۴ نمازخانه -			۳۰۰۰۰۰۰۰	-	۳۰۰۰۰۰۰۰۰
۱۵	پیش بینی نشده	۵٪				۹۵۰۰۰۰۰۰
	جمع کل (میلیون ریال)					۲۰۴

ماشین آلات و تجهیزات (ریال)

Qty	Name of Machinery	Description
1	Aloe Leaf washing Unit	All contact parts S.S 304, with conveyor system and spraying system. 1.5HP
4	Storage tank	S.S. 304, capacity 1000L
1	Rough filtration unit	All contact parts S.S. 304, sieve type, .Filtration capacity 500L per hour
3	Juicer	Juicer with motor, hopper, bottom drain, all contact parts of S.S. 304. Processing capacity 200 kg. Pulp per hour. 2HP
2	Filter Press	Cake holding capacity 22L
1	Sparkler Filter	Zero hold up. All contact parts of S.S. 304, 8X8", Filtration capacity of 300L per hour, 1HP
1	Juice Mixing tank with heating electrical heating arrangement	All contact parts S.S. 304, Capacity 500Lit, Overhead flange type geared motor of 1HP, Attached electrical heating arrangement with digital temperature indicator and controller
3	Candle filter	Ceramic candle with S.S. 304 column and 0.5 HP pump
2	Storage tank	S.S. 304, Capacity 200L

1	Resin treatment tank	<ul style="list-style-type: none"> - All contact parts of S.S. 304 - Percolation type adsorption column - Aloe vera Juice de-colorization capacity of 2000Lit per 4 hours - With centrifugal circulation pump - Resin holding volume of 1000Lit <p>With circulation -</p>
1	Homogeniser	Vessel capacity 50 liters, with motor, gear box, anchor stirrer 1HP
1	Semi automatic bottle filling machine	All contact Parts of S.S. 304, With calibration of 500ml to 1000ml filling per stroke. 1HP
1	Semi automatic tube filling	All contact Parts of S.S. 304, With probes for filling Narrow mouth tubes & wide mouth jars, Adjustable filling capacity per stroke (25gm to 100gm). 1HP
4	Transfer Pumps	All contact Parts of S.S. 304, 1 HP
1	Boiler	Steam generation capacity of 400kg per .hour, with water softener
1	Concentration unit	All contact parts S.S. 304, Multi-pass forced film evaporation, Stirrer and gearbox, With 2 condensers, 2 receivers, .Evaporation capacity 200 liters / hour
1	Cooling Tower	Capacity: 50TR
1	Rotary Vacuum Dryer	<p>All contact parts S.S. 304. 100L working volume, jacketed, heating by steam, condenser & receiver, Evaporation capacity 10 liters per hour, with temperature indicator &</p> <p>programmable alarm.</p>

2	Vacuum System	Vacuum system water ring type to create vacuum in the above stated evaporator and the filtration equipments. With 3 HP pump, with water feed tank with strainer & accessories
1	Pulverizer	Contact parts S.S. 304, pulverizing capacity 5 kg per hour, with variable sieves
1	Dehumidifier	.Capacity 20Liter water removal per day
1	Blender	Capacity 20 lit. all contact parts of S.S. 304. With 2 HP Motor
Set	Fittings & Fixtures	Including food grade process piping, 1 set PPR pipe fittings, plumbing, valves, stainless steel transfer pumps, pressure & temperature indicators, steam traps, etc
Set	Commissioning Charges	Plumbing, commissioning, Electrification, taking out the rail batches, technology transfer
	:Total Machinery & Grand Total Cost	R 3 000 000 000

برآورد سرمایه ثابت (سرمایه گذاری اولیه)

مبلغ (ریال)	شرح
۲/۱۲۵/۰۰۰/۰۰۰	ساختمان (محوطه سازی، کارگاه)
۶۵۷/۰۰۰/۰۰۰	تأسیسات
۳/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰	ماشین آلات و تجهیزات
۲۰۴/۰۰۰/۰۰۰	اداری، کارگاهی و رفاهی
۵۹۸/۶۰۰/۰۰۰	پیش بینی نشده (۱۰ درصد اقلام بالا)
۶/۵۸۴/۶۰۰/۰۰۰	جمع کل

ب) سرمایه گذاری جاری طرح
بر آورد منابع تولید مورد نیاز برای یکسال
(بر آورد نیروی انسانی مورد نیاز)

بخش اجرائی به ۲ دسته تقسیم بندی گردیده است ، مهندسین توسعه، کیفی، اجرایی و کارگران اجرای خط تولید.

ردیف	عنوان پست سازمانی	تخصص یا تحصیلات	تعداد نفر	متوسط حقوق و مزایای (ماهانه هزارریال)	متوسط حقوق و مزایای پرداختی سالیانه
۱	مدیر اجرایی؛ توسعه و کیفی	کارشناس ارشد	۱	۱۳۰۰۰۰۰۰	۱۸۲۰۰۰۰۰۰
۲	شستشوی برگ	دیپلم	۲	۱۲۰۰۰۰۰۰	۱۵۴۰۰۰۰۰۰
۳	آماده سازی برگ	دیپلم	۲	۱۲۰۰۰۰۰۰	۱۵۴۰۰۰۰۰۰
۴	استخراج ژل	دیپلم	۱	۶۰۰۰۰۰۰	۷۷۰۰۰۰۰۰
۵	بسته بندی	دیپلم	۱	۶۰۰۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰۰۰۰
۶	منشی	دیپلم	۱	۶۰۰۰۰۰۰	۷۷۰۰۰۰۰۰
۷	حسابدار (پاره وقت)	کارشناس	۱	۴۵۰۰۰۰۰	۶۳۰۰۰۰۰۰
	جمع کل		۱۰		۷۸۴/۰۰۰

**مجموع متوسط حقوق و مزایای سالیانه در جدول با در نظر گرفتن عیدی و مزایای سالیانه پرسنل محاسبه گردیده است

مواد اولیه و بسته بندی

ردیف	مواد مورد نیاز	محل تهیه	ظرفیت مورد انتظار	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل در کارخانه
۱	برگ	مزارع/گلخانه	۶۹۰ تن	۸۰۰۰	۵/۵۲۰/۰۰۰/۰۰۰
۲	ظروف بسته بندی ۲۰ لیتری	صنایع	۵۷۵۰	۱۵۰۰۰۰	۸۶۲/۵۰۰/۰۰۰
۳	مواد پایدار ساز	صنایع	۱۰۰ کیلو گرم	۳/۰۰۰/۰۰۰	۳۰۰/۰۰۰/۰۰۰
۵	پیش بینی نشده	۵٪			۳۳۴/۰۰۰/۰۰۰
	جمع کل				۷/۰۱۶/۵۰۰/۰۰۰

آب و برق و سوخت

ردیف	شرح	واحد	مصرف سالانه	هزینه هر واحد	هزینه کل (ریال)
۱	برق مصرفی	KW	۹۳۰۰۰۰	۴۳۰	۴۰۰۰۰۰۰۰
۲	گازوئیل و مازوت	لیتر	۵۰۰۰۰	۳۵۰۰	۱۷۰۰۰۰۰۰۰
۳	تلفن	کیلو پالس	۲۹۵	۶۱	۱۸۰۰۰۰۰۰
۴	گاز	متر مکعب	۴۰۰۰	۴۵۰	۱۸۰۰۰۰۰۰
۵	بنزین	لیتر	۱۰۰۰	۷۰۰۰	۷۰۰۰۰۰۰
	حجم کل				۶۷۶/۰۰۰/۰۰۰

تعمیرات و نگهداری

ردیف	شرح	ارزش دارایی	درصد	مبلغ کل هزینه (هزار ریال)
۱	ساختمان‌ها	۲/۱۲۵/۰۰۰/۰۰۰	٪۱۰	۲۱۲/۵۰۰
۲	تأسیسات	۶۵۷/۰۰۰/۰۰۰	٪۱۰	۶۵/۷۰۰
۳	ماشین‌آلات و تجهیزات	۳/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰	٪۱۰	۳۰۰/۰۰۰
۴	وسایل اداری، کارگاهی، آزمایشگاهی و رفاهی	۲۰۴/۰۰۰/۰۰۰	٪۱۰	۲۴/۰۰۰
	جمع			۶۰۲/۲۰۰

برآورد هزینه استهلاک (مبلغ به هزار ریال):

شرح	ارزش دارایی	درصد	هزینه استهلاک سالانه
تأسیسات	۶۵۷/۰۰۰/۰۰۰	٪۱۰	۶۵/۷۰۰
ماشین‌آلات و تجهیزات	۳/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰	٪۱۰	۳۰۰/۰۰۰
وسایل اداری، کارگاهی و رفاهی و آزمایشگاهی	۲۰۴/۰۰۰/۰۰۰	٪۱۰	۲۴/۰۰۰
جمع کل			۳۸۹/۷۰۰

هزینه تولید سالانه:

شرح	مبلغ (هزار ریال)
هزینه مواد اولیه و بسته‌بندی	۷/۰۱۶/۵۰۰
هزینه حقوق و دستمزد	۷۸۴/۰۰۰
هزینه انرژی (آب، برق و سوخت)	۶۷۶/۰۰۰
هزینه تعمیرات و نگهداری	۶۰۲/۲۰۰
هزینه بیمه کارخانه (۲در هزار سرمایه ثابت) و هزینه های قبل از بهره برداری	۷/۰۰۰+۱۱۰/۰۰۰

۳۸۹/۷۰۰	هزینه استهلاك
۶/۵۸۴/۶۰۰	سرمایه گذاری اولیه (ثابت)
۱۶/۳۳۳/۰۰۰	جمع کل (هزار ریال)

بر آورد قیمت تمام شده محصول (ریال) :

$$\text{قیمت تمام شده محصول} = \frac{\text{جمع هزینه‌های تولید سالانه}}{\text{میزان تولید سالانه}}$$

$$۷۰/۵۷۸ = (۱۶/۲۳۳/۰۰۰/۰۰۰) / (۲۳۰۰۰۰)$$

$$۷۰/۵۷۸ = (۱۶/۲۳۳/۰۰۰/۰۰۰) / (۲۳۰۰۰۰) = \text{قیمت تمام شده هر کیلو گرم محصول پالپ}$$

قیمت فروش محصول :

قیمت هر لیتر ژل وپالپ به ترتیب برابر با ۸۰/۰۰۰ و ۱۰۰/۰۰۰ ریال می باشد که از قیمت پایه بازار کمتر می باشد.

فروش کل

سالانه ۲۳۰۰۰۰ لیتر ژل خالص و ۲۳۰۰۰۰ کیلو گرم پالپ تولید خواهد شد.

$$\text{ریال} ۲۳ / ۰۰۰ / ۰۰۰ / ۰۰۰ = (۲۳۰۰۰۰) \times (۱۰۰ / ۰۰۰)$$

$$\text{ریال} ۱۸ / ۴۰۰ / ۰۰۰ / ۰۰۰ = (۲۳۰۰۰۰) \times (۸۰ / ۰۰۰)$$

سود و زیان ویژه (ریال)

(جمع هزینه‌های تولید - فروش کل) = سود و زیان ویژه

$$۶ / ۷۶۷ / ۰۰۰ / ۰۰۰ = (۲۳ / ۰۰۰ / ۰۰۰ / ۰۰۰ - ۱۶ / ۲۳۳ / ۰۰۰ / ۰۰۰) = \text{سود و زیان ویژه}$$

دوره برگشت سرمایه :

$$\text{دوره برگشت سرمایه} = \frac{\text{کل سرمایه گذاری}}{\text{جریان نقدی ورودی سالانه}}$$

$$\text{دوره برگشت سرمایه} = \frac{۶۱ / ۳۳۲ / ۰۰۰ / ۰۰۰}{۶ / ۷۶۷ / ۰۰۰ / ۰۰۰} = ۲ / ۳۹ \text{ ماه خواهد بود}$$

اشتغال‌زایی طرح (پیش‌بینی):

بطور مستقیم ۱۰ نفر یا ۱۸۴۰۰ نفر/ساعت و بطور غیر مستقیم ۵۰ نفر/ساعت روز (کشاورز، راننده ...)

نکات مهم طرح :

- ۱- زمین و سوله خریداری محاسبه شده است که می توان در سال های اولیه به صورت استیجاری باشد؛
- ۲- قیمت دستگاه ها حدود ۳۵٪ بیشتر از قیمت داخل و نزدیک دستگاه های هندی می باشد؛
- ۳- قیمت برگ ۲۰ تا ۳۰٪ بیشتر از قیمت تناژ حال حاضر محاسبه شده در صورتی که اگر شرکتی خود دارای تولید باشد این هزینه به شدت کاهش می یابد؛
- ۴- قیمت ژل و پالپ به صورتی انتخاب شده که هم با محصولات داخلی و هم با محصولات خارجی کاملاً قابل رقابت باشد؛
- ۵- برخی از نکات و جداول به دلیل وجود در متن وسایر قسمت ها حذف گردیده است؛
- ۶- قسمت انتهایی کاملاً جدا و برای ۱ بسته دیگر و برای دکتر میر رحیمی می باشد.
- ۷- تمام نکات لازم تصحیح شده است.