به نام خدا

فرم مطالعات پیش امکانسجی

نام طرح: تولید انواع داروهای گیاهی

مالک طرح: شرکت مروارید آناهیتا

مشاور تهیه طرح: شرکت مشاوران کاوش

آدرس طرح: شهرک صنعتی شهرکرد

تاریخ تهیه اولیه P.F.S : ۱۳۹۸

به روز رسانی شش ماهه دوم (سال ۱۳۹۹)

خلاصه طرح

اطلاعات عمومی
عنوان پروژه: مطالعات امکان سنجی تولید انواع داروهای گیاهی
ظرفیت پروژه: ۱۰۰۰ تن در سال
میزان اشتغال: ۲۷ نفر
روزهای کاری: ۲۸۸ روز
موارد مصرف محصول: طب سنتی
بازار
قیمت جهانی محصول: ۸۴۷۵ یورو/هر تن
تقاضای داخلی: ۱۳۰۴۳ تن
تولید داخلی: ۳۵۸۱ تن
واردات: ۹,۴۶۲,۱۰۴ کیلوگرم
صادرات: ۹,۲۵۱,۵۰۴ کیلوگرم
مطالعه فنی
مساحت زمین: ۱۶۰۰۰
مساحت ساختمان: ۲۱۳۵
مواد اولیه اصلی: بذر و نشا انواع داروهای گیاهی
نحوه تامین مواد اولیه: داخلی
برق مورد نیاز:۶۵۰/۰۰۰ کیلووات ساعت
آب مورد نیاز: ۴۲۰/۰۰۰ مترمکعب
سوخت مورد نیاز:۸۰۰/۰۰۰ مترمکعب
مطالعه مالی و اقتصادی
مبلغ سرمایه گذاری ثابت: ۸۹۹۸۲ میلیون ریال- ۳۸۰۰۲۵ یورو
سرمایه در گردش: ۴۶۸۶۷ میلیون ریال- ۱۹۷۹۳۵ یورو
مجموع سرمایه گذاری: ۱۳۶۸۴۹ میلیون ریال- ۵۷۷۹۶۰ یورو
فروش سالیانه: ۱۷۰/۰۰۰ میلیون ریال- ۷۱۷۹۶۸ یورو

ارزش خالص فعلی (NPV): ۱۱۴/۰۴۱ میلیون ریال- ۴۸۱۶۳۴ یورو
نقطه سربسر (BEP): ۷۳۰۷۷ میلیون ریال- ۳۰۸۶۳۰ یورو
نرخ بازده داخلی (IRR): ۲۴ ٪
دوره بازگشت سرمایه: ۴ سال
نسبت منابع سرمایه گذاری **حقوق صاحبان سهام: ۳۰ درصد** **تأمین مالی : ۷۰ درصد**

فهرست	صفحه

مقدمه	۶
۱- معرفی محصول	۶
۱-۱- نام و کد محصول(آیسیک ۳)	۷
۱-۲- شماره تعرفه گمرکی	۸
۱-۳- شرایط واردات و صادرات	۸
۱-۴- بررسی و ارائه استاندارد (ملی یا بین المللی)	۸
۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید محصولات در داخل و همچنین قیمت جهانی محصول	۹
۱-۶- توضیح موارد مصرف و کاربرد محصول مورد نظر در داخل و کشورهای منطقه	۹
۱-۷- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل و اثرات آن بر مصرف محصول	۱۶
۱-۸- اهمیت استراتژیکی کالا در ایران و کشورهای منطقه	۱۶
۱-۹- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده محصول	۱۷
۲- وضعیت عرضه و تقاضا در ایران و کشورهای منطقه	۲۰
۲-۱- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون	۲۰
۲-۲- بررسی وضعیت طرح های جدید و طرح های توسعه در دست اجرا	۲۰
۲-۳- بررسی روند واردات محصول	۲۱
۲-۴- بررسی روند مصرف محصول	۲۱
۲-۵- بررسی روند صادرات محصول و امکان توسعه آن	۲۲
۲-۶- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات در کشور	۲۳
۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روشهای تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها	۲۳
۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم (به شکل اجمالی)در فرآیند تولید محصول	۲۵
۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی شامل برآورد حجم سرمایه گذاری ثابت به تفکیک ریالی و ارزی	۲۷
۶- میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و محل تامین آن	۳۳
۷- آنالیز ریسک اجرای طرح	۳۴
۸- وضعیت تامین نیروی انسانی و تعداد اشتغال	۳۵
۹- بررسی و تعیین میزان آب ، برق ، سوخت و...	۳۶
۱۰- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی	۳۶
۱۰-۱- حمایت تعرفه گمرکی(محصولات و ماشین آلات) با تعرفه های جهانی	۳۶

۱۰-۲- حمایت های مالی(واحدهای موجود و طرحها) بانکها – شرکتهای سرمایه گذار	**۳۶**
۱۱- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید	**۳۷**

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 تولید انواع داروهای گیاهی می باشد. این مطالعات در قالب متدولوژی مطالعات امکان سنجی تهیه گردیده است و مطابق متدولوژی فوق، 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 مسیرشفاف اقدام نمایند. امید است این مطالعات کمکی هرچند کوچک در راستای توسعه کشورمان بعمل بیاورد.

۱- معرفی محصول:

مردم ایران با گیاهان دارویی آشنایی دارند و هنگام درمان یک بیماری قبل از آنکه سراغ داروهای شیمیایی بروند ابتدا درمان و پیشگیری را از داروها و گیاهان دارویی آغاز می‌کنند؛ یک رشته قدیمی که از گوشه عطاری به وسعت و گستره آزمایشگاه‌ها رسیده است. در ماده ۱۲ سیاست‌های ابلاغی نظام سلامت از سوی رهبر معظم انقلاب، مسیر تکالیف در گیاهان دارویی و طب سنتی به وضوح بیان شده است. همه موارد نشان می‌دهد در چند سال گذشته مسئولان ارشد نظام، گیاهان دارویی و طب سنتی را در بالاترین سطح در لایه‌های اسناد مهم برنامه‌ریزی کشور وارد کرده‌اند.

استفاده از گیاهان دارویی به منظور درمان با تاریخ زندگی انسان همزمان بوده است. انسان در تمام دوران تاریخی چاره ای جز توسل به گیاهان نداشت. اگر چه در نیم قرن گذشته استفاده از داروهای شیمیایی و سنتزی به شدت رواج یافت ولی به سرعت آثار زیان بار آنها بر زندگی، سبب گرایش مجدد به گیاهان دارویی گردید، و این نکته که توسل به گیاهان دارویی همواره در طول تاریخ یکی از روش های موثر درمان بوده است، به خوبی روشن است. تاریخ طب در کشور ما مربوط به دوره آریایی می باشد و اوستا (۶۵۰۰ ق.م) اولین کتابی است که از گیاهان دارویی سخن گفته است.

کشور ایران یکی از بکرترین و مستعدترین مناطق برای پرورش و تولید انواع گیاهان دارویی است. در گذشته از این ظرفیت طبیعی که کارکردی بهداشتی– درمانی دارد، بهره برداری چندانی نمی شد، اما طی ۱۰ سال گذشته کشت، پرورش و تولید اقلام دارویی، بهداشتی و آرایشی، مکمل های دارویی و خوراکی رشد چشمگیری داشته و شرکت های داروسازی به

این سمت گرایش پیدا کرده اند. از طرفی تولید و تجارت گیاهان دارویی در سال های اخیر باتوجه به مزایای بسیاری که دارد رقم قابل ملاحظه ای را به خود اختصاص داده است، براساس گزارش ایرنا و بانک جهانی، بازار تولید و مصرف گیاهان دارویی جهان در ۳ دهه اخیر از کمتر از ۵ میلیارد دلار به بیش از ۱۰۰ میلیارد دلار رسیده است. این رقم تا سال ۲۰۵۰ میلادی به ۵۰۰میلیارد دلار خواهد رسید. این آمار گویای افق روشن گیاهان دارویی در صنعت داروسازی جهان است.

تنوع گونه‌های دارویی دارای ترکیبات ارزشمند، گیاهان دارای ارزش اقتصادی بالا مانند زعفران و گل محمدی، تنوع اقلیمی برای تولید انواع گونه‌های دارویی، نیروی انسانی و منابع انرژی ارزان از پتانسیل‌های مهم کشور جهت توسعه کشت و صنایع مرتبط با گیاهان دارویی است. توجه و گرایش به محصولات طبیعی منجر به توسعه استفاده صنایع مختلف غذایی، دارویی، آرایشی و بهداشتی از گیاهان دارویی و سایر ترکیبات طبیعی در محصولات خود شد. امروزه بازار بزرگی در سطح جهان برای کاشت، داشت، برداشت و فرآیندسازی این گیاهان وجود دارد. به غیر از فواید پزشکی این گیاهان، اشتغالزایی و کارآفرینی مهم‌ترین جنبه مورد توجه در این بحث است. از کشت این گیاهان تا فرآوری و تبدیل آنها به داروهای گیاهی زمینه مساعدی برای ایجاد شغل فراهم می‌شود. گیاه درمانی امروزه در قالب صنعت دیده می‌شود؛ صنعتی که نیاز به پیشرفت و گسترش بیشتری دارد، چراکه اعتقاد بر این است که این صنعت در کنار داروهای شیمیایی می‌تواند در اقتصاد سلامت موثر باشد.

با کاشت این گیاهان سهم وسیعی در تولید گیاهان دارویی خواهیم داشت و بسیاری از بیماری های مردم که از طریق خوردن داروهای شیمیایی حاصل شده برطرف خواهد شد؛ زیرا مصرف گیاهان دارویی برخلاف داروهای شیمیایی عوارض خاصی ندارد و به راحتی می توان از آنها استفاده کرد.

ویژگی‌های طبیعی و اقلیمی چهارمحال و بختیاری مانند نوع خاک، میزان بارش قابل توجه و دمای هوا شرایطی را فراهم آورده است که این استان به‌عنوان یکی از رویشگاه‌های گیاهان دارویی در کشور شناخته شود که کاشت گیاهان دارویی می‌تواند جایگزین بسیار خوبی برای صادرات غیرنفتی باشد.

۱-۱-نام و کد محصول (آیسیک ۳)

طبق اطلاعات اخذ شده از وزارت صنعت، معدن و تجارت، کد آیسیک گیاهان دارویی ۲۴۲۳۱۹۱۰ (کد ده رقمی ۰۱۱۱۴۱۲۳۷۳) می باشد.

۱-۲- شماره تعرفه گمرکی:

بر اساس کتاب مقررات صادرات و واردات سال ۱۳۹۸ و وب سایت اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی، این طرح دارای کد تعرفه گمرکی ۱۲۱۱۹۰۹۹ می باشد.

۱-۳- شرایط واردات و صادرات محصول :

گیاهان دارویی در شماره ۱۲/۱۱، جدول تعرفه اداره گمرک طبقه بندی می شود که حقوق ورودی آن (۱۲۱۱۹۰۹۹ - برای گیاه مورد نظر)، ۸ ٪ و از مالیات ارزش افزوده معاف است. صادرات آن نیز معاف از حقوق و عوارض می باشد ولی مجوز سازمان حفظ نباتات و یا مرجعی که خریدار معین می کند را نیاز دارد. تفاوت گیاهان دارویی با دارو در این است که دارو معمولاً به صورت " دوز DOSE " یا تعداد معین برای یک دوره بیماری است و طبق دستور پزشک تجویز و در فارماکوپه هر کشور از آن نام برده شده ولی گیاهان دارویی از چنین شرطی برخوردار نیست و لیست آن ها عمدتاً در یاداشت های توضیحی ۱۲۱۱ ذکر گردیده اند. همچنین ورود گیاهان دارویی مجوز وزارت بهداشت و استاندارد را لازم دارد.

۱-۴- بررسی و ارائه استاندارد (ملی یا بین المللی):

استانداردهای ملی مرتبط با عنوان این طرح بصورت ذیل می باشد:

نام استاندارد	شماره استاندارد	توضیحات
استاندارد ملی	۱۶۴۱۲	پرتو دهی انواع ادویه ، گیاهان دارویی ، سبزی و چاشنی های گیاهی خشک منظور کنترل میکرو ارگانیسم های بیماری زاد و دیگر میکرو ارگانیسم ها- راهنما
استاندارد ملی	۱۹۶۲۵	عملیات خوب کشاورزی ایران (ایران گپ) -نقاط کنترلی و معیار پذیرش برای تولید زراعی گیاهان دارویی و معطر -الزامات کلی

منبع: http://www.isiri.org/

استانداردهای بین المللی مرتبط با عنوان این طرح بصورت ذیل می باشد:

نام استاندارد	شماره استاندارد	توضیحات
بین المللی	GACP	مجموعه ای از راهنمایی ها در ارتباط با برداشت و جمع آوری گیاهان دارویی
بین المللی	GMP	عملیات خوب تولیدکارخانجات تولیدکننده داروهای گیاهی

۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید محصولات در داخل و همچنین قیمت جهانی محصول:

گیاهان دارویی تنوع بسیار زیادی دارند. و هر داروی گیاهی قیمت خاص خود را دارد. با توجه به بررسی های صورت گرفته قیمت متوسط فروش داروهای گیاهی در داخل کشور هر کیلو ۱۷ هزارتومان و در بازارهای بین المللی ۱۰ دلار به ازا هر کیلوگرم درنظرمی گیریم.

۱-۶- توضیح موارد مصرف و کاربرد محصول مورد نظر در داخل و بازارهای خارجی:

مواد شیمیایی گیاهی اثر درمانی آن‌ها را بر حسب عملشان، در بدن انسان مشخص می‌کند؛ بنابراین گیاهان دارویی بر حسب شعاع عملشان در گروه‌های معینی طبقه‌بندی می‌شوند. همیشه یک گیاه دارویی اثری مشخص ندارد و طیف اثرات آن ممکن است زیاد یا کم شود. به این معنی که یک گیاه ممکن است در درمان چندین بیماری مؤثر باشد؛ و برعکس برای تقویت اثر درمانی آن‌ها اغلب مخلوطی از چند گیاه تهیه می‌شود تا تأثیرشان چند برابر شود.

گیاهان تلخ

داروهای گیاهی هستند که روی کار معده، خصوصاً در هنگام بی‌اشتهایی تأثیر می‌گذارند، انواع مختلفی از آن را قبل از غذا مصرف می‌کنند از قبیل:گیاهان تلخ خالص، قنطوریون صغیر، گل سپاس (جنتیانا-کوشاد)، شبدر آبی، گیاهان تلخ معطر (مواد تلخی که همراه مواد معطر باشند) نظیر:درمنه، سنبل ختایی

گیاهان تلخ قابض:این گیاهان در عین حال کمی قابض بوده برای زکام‌ها و گاستریت‌های سبک (پوست کندورانگو) به کار می‌روند.

گیاهان تلخ لعابدار: گیاه پای خر، شاهدانه، گیاهان قابض (داروهای منقبض‌کننده) این مواد روی بشره یا مخاط با تشکیل رسوبات سخت همراه با بافت پروتئینی تأثیر می‌گذارند. آن‌ها آب موجود در بافت‌ها را می‌گیرند و با کم و بیش خشک کردن آن‌ها اثر ضد تورمی نیز دارند. این مواد اغلب از ترکیبات تانن هستند.

این گروه شامل مورد، گل غافث، هوفاریقون، مریم گلی، انجبار، گوش خر، گل مینا (امراض جلدی، اگزمای متورم و عفونی)، تره تیزک، سنفتیون، پوست درخت بلوط و بید، ریشه بابا آدم، درخت گردو، توت روباه، هفت بند، آویشن، دم شیر و زوفا می‌شود.

کاهش دهنده چربی و کلسترول

از زعفران در کتاب‌های داروسازی نام برده شده‌است.نتیجه آزمایش‌ها نشان می‌دهد که زعفران باعث کاهش چربی و کلسترول خون و افزایش نفوذ اکسیژن در پلاسما می‌شود

ضد التهاب

این مواد را برای درمان زخم‌ها و کوفتگی‌ها به کار می‌برند. آن‌ها ورم را کاهش می‌دهند و بازسازی بافت‌های آسیب دیده را (با تأثیر بر غشای مخاطی و سطح گرانولی) تسریع می‌کنند.

بنابراین بابونه و اکلیل کوهی جراحت‌ها را التیام می‌بخشند، خزه اثر ضد تورم روی مجاری ادرار دارد و گل نرگس ضمن التیام زخم‌ها، بیماری پوستی را درمان می‌کند. رزمارینوس در مصارف خارجی ضد روماتیسم و توت فرنگی برای جوش صورت مفید است.

گیاهان ضد نفخ

در این‌جا منظور موادی هستند که اثر خوبی روی دفع گازهای معده و انقباضات دردناک و حتی تشنج عضلات شکم دارند. این مواد حساس فشار درد را کاهش داده باعث توقف رشد باکتری‌هایی می‌شوند که تخمیر ایجاد می‌کند. این گروه شامل داروهایی است که مواد اسپاسمولیتک(رافع تشنج و انقباضات) دارند. گیاهانی از این قبیل عبارتند از: بابونه، انیسون، رازیانه، سرو کوهی، نعناع، مریم گلی، اکلیل کوهی، زیره و زوفا.

میوهٔ شیرین رازیانه در بسیاری از حوشانده‌ها که به صورت مخلوط تهیه می‌شوند به کار می‌رود. از آن ضمن خوشبو و مطبوع کردن طعم جوشانده‌ها به عنوان ضد نفخ بسیار مؤثر استفاده می‌کنند.

گیاهان معرق

گیاهانی که عمل تعرق را آسان‌تر می‌نمایند عبارتند از:گل ماهور، آقطی سیاه، بابونه، زیزفون، شاه تره، برگ انگور فرنگی، ریش بز، تره تیزک، ریشه بابا آدم، بید گیاه،

گیاهان کاهش دهنده تعرق

گیاهانی که از تعرق زیاد جلوگیری می‌کنند عبارتند از:مریم گلی، سنبل الطیب، شابیزک (بلادون) و برای مصرف خارجی، برگ گردو و پوست درخت بلوط.

گل ماهور گل‌های زردی دارد که پس از خشک کردن در ترکیب جوشانده‌هایی که به عنوان ضد سرفه تجویز می‌شوند از آن استفاده می‌گردد، زیرا دارای مقدار زیادی لیزاب یا لعاب است.

گیاهان مدر

این گیاهان ترشح ادرار را زیاد می‌کنند و برای ناراحتی‌های مجاری مورد استفاده قرار می‌گیرند. آن‌ها ضمن این که مدر هستند کمی هم حالت ضدعفونی دارند. از آن‌ها می‌توان در مواردی از قبیل ناراحتی‌های کلیوی سبک، سنگ کوچک یا شن ادراری استفاده کرد. در صورتی که ناراحتی کلیوی مهم، ناراحتی‌های قلبی، ورم قلبی، یا سیروز کبدی وجود داشته باشد این داروها مناسب نیستند و باید به پزشک مراجعه شود.

گیاهان دارویی از قبیل:گل آقطی سیاه، انگور روباه، سرو کوهی، مورد، پرسیاوش، هوفاریقون، لوبیای شیطان (اونونیس)، ریشهٔ جعفری.

گیاهان خلط‌آور لعابدار

گیاهان دارویی ایجاد خلط را تسهیل می‌نمایند. آن‌ها محتوی لعلب‌های گیاهی هستند که با جذب رطوبت باد کرده قسمت دیگر را مرطوب می‌کند و این به دلیل خاصیت جذب آب این مواد است. آن‌ها همچنین ورم منطقه‌ای را که قسمت ورودی نای را احاطه نموده‌است با تسکین سرفه، کاهش می‌دهند.

گل زیزفون خشک شده داروی بسیار خوبی برای سرماخوردگی است. جوشانده آن را ترجیحاً با عسل شیرین می‌کنند و می‌نوشند و داروی خوبی برای عرق کردن است. در اکثر موارد گل زیزفون معطر را که برگ آن قلبی شکل است، مصرف می‌کنند.

برخی از این گیاهان علاوه بر لعاب محتوی اسانس‌های روغنی و ساپونین هستند. از میان این گیاهان می‌توان از پنیرک، گل ماهور، ختمی و بارهنگ نام برد.

گیاهان خلط‌آور و قی آور

این مواد ترشح غدد مجرای تنفسی و برونش‌ها را زیاد می‌کنند و به مقدار زیاد قی آورند و به مقدار کم فقط باعث ایجاد حالت تهوع می‌شوند؛ حالتی که از نظر پزشکی در برخی مواقع مفید است. آلکالوئیدی به نام امتین و ساپونین‌ها به این گروه تعلق دارند.

طبق نسخه پزشکی جوشانده ریشهٔ ایپکاکوانا را می‌توان تهیه نمود و بدون نسخه می‌توان از علف فتق، خارخر، شیرین بیان، ریشه گل پامچال و گل ماهور استفاده کرد.

خلط‌آور محرک

این گیاهان محتوی مواد فراری هستند که از طریق دستگاه تنفسی دفع می‌شوند، مخاط را تحریک می‌کنند و عمل خلط‌آوری و دفع آن را آسان‌تر می‌کنند. ضمناً این مواد باعث شل شدن عضلات مجرای تنفسی که در حالت انقباض باشند نیز می‌شوند ضمن این که کمی نیز قدرت ضدعفونی‌کننده دارند. این گروه شامل گیاهان دارویی می‌شود که اسانس‌های روغنی داشته باشند.

گیاهان دارویی که در این زمینه برای تهیه جوشانده به کار می‌روند عبارتند از: رازیانه، برگ نعناع و پونه

و از دیگر گیاهانی که در این زمینه مورد استفاده قرار می‌گیرند می‌توان ختمی، گیاه پای خر (گل و برگ‌های آن) و دانهٔ کتان محتوی لعاب را نام برد.

گیاهان ضد سرفه

این‌ها در واقع گیاهان خلط‌آور آرام‌کنندهٔ سرفه هستند. در اکثر موارد از آن‌ها به صورت مخلوط (جوشانده برای سینه درد) استفاده می‌کنند.

از میان گیاهان ساده نیز می‌توان از ختمی، پنیرک، گیاه پای خر، بارهنگ، به دانه و شیرین بیان نام برد.

گل‌های گیاه پای خر در اوایل بهار شکفته می‌شوند و برگ‌های آن برای تهیه جوشانده همراه با دیگر گیاهان ضد سرفه به کار می‌رود.

گیاهان مسهل صفرا

این مواد کار تولید صفرا در سلول‌های کبدی و همچنین کار دفع آن از طریق مجراهای صفراوی را تسهیل می‌کنند. در درمان ورم کیسه و مجراهای صفراوی و حتی علیه سنگ ریزه‌های کوچک کیسه صفرا در کنار داروی مؤثر پر قدرت از داروهای گیاهی نیز استفاده می‌شود که محتوی اسانس‌های طبیعی ضد تشنج مجراهای صفراوی و ضد عفونی‌کننده‌های سبک و ضد تورم هم هستند.

از میان داروهای گیاهی می‌توان از: برگ بولدو، زنجبیل شامی، گندنای کوهی و ریوند نام برد.

و از میان گیاهان غیر طبی از: مامیران، گل قاصد، پوست درختچهٔ زرشک، آویشن معمولی و بومادران نام می‌بریم.

گیاهان ملین و مسهل

مسهل‌ها کار تخلیه روده را تسریع می‌نمایند.برگ سنا به شکل دمنوش، دانه و برگ‌های سنای اسکندریه، ریشه شیرین بیان، ریشه ریوند از این دسته هستند.

گیاهانی نظیر بومادران، فاشرای سفید و کتان از گروه غیر طبی این دسته هستند.

گیاهان مقوی قلب

این گروه شامل گلوکوزیدهای گیاهی است که اثر تقریبی روی کار قلب دارند. این مواد آهنگ کار قلب را تسریع می‌کنند. دفع آب به عنوان اثر جنبی مصرف این مواد شناخته شده‌است. در این گروه می‌توان از گل انگشتانه، آدونیس، گراتیول و خربق سیاه (هلبور سیاه) نام برد.

ضد آسم

گیاهانی که محتوی آن‌ها برای مبتلایان به تشنجات ریوی همراه با آسم مفید است، عبارتند از:شابیزک (بلادون)، تاتوره.

برگ‌ها و مواد محرکهٔ گل انگشتانه ارغوانی از مهم‌ترین و بهترین مواد برای تقویت قلب شناخته شده‌است و تنها پزشک پس از این که بیمار را به‌طور دقیق معاینه نمود می‌تواند آن را تجویز و مقدار مصرف آن را مشخص کند.

مواد آرامبخش

این مواد آرام‌کننده در موارد عصبی بودن، ضعف اعصاب و تغییرات رفتاری در سیستم اعصاب مرکزی (بیماری ضعف اعصاب) مصرف می‌شود. در مقایسه با داروهای شیمیایی، این مواد اثر بسیار آرام‌تر و ملایم تری از خود نشان می‌دهند. از گیاهان آرامبخش می‌توان از سنبل الطیب، گل ساعتی، رازک و خلنگ نام برد.

ضد تصلب شرائن

این گروه تأثیر مثبتی روی قسمت‌های آسیب دیده سیستم گردش خون خصوصاً در زمان پیری یا در صورت داشتن تغذیه ناصحیح مانند مصرف بیش از حد چربی، نداشتن فعالیت کافی و شرایط بحرانی از خود بر جای می‌گذارد.

کلسترول که روی دیواره وریدها رسوب نموده آن‌ها را آهکی و سخت می‌کند، اثر نامناسبی روی قسمت‌های آسیب دیده دارد که ایجادکننده ترومبوز و فشار خون بالا نیز می‌تواند باشد. در این حالت داروهای گیاهی که سرشار از روتین و ویتامین ث هستند می‌توانند سودمند باشند. در این گروه نیز از سیر، سرخ ولیک (گل و برگ‌هایشان)، عرق گل سرخ، تلخ بیان ژاپنی (سوفورا) و دارواش می‌توان نام برد.

سرخ ولیک اغلب به عنوان داروی ضد فشار خون مصرف می‌شود. گل و حتی شاخه‌های برگدار، یا خود برگ‌ها را به تنهایی یا همراه میوهٔ این گیاه جمع‌آوری می‌کنند.

ضد فشار خون

این گیاهان روی فشار خون بالا (ناراحتی‌های سیستم تنظیم‌کننده) تأثیر می‌گذارند. درمان این بیماری شامل رژیم غذایی و داروهای مناسب آن است. در مرحلهٔ آغاز بیماری فشار خون می‌توان از مسکن و پایین آورنده‌های فشار خون نظیر سنبل الطیب، یولاف، سیر، اکلیل الملک، سرخ ولیک و رازک استفاده کرد.

گیاهان معطر

عبارتند از گیاهانی که برای بهتر کردن مزه و عطر داروها به کار برده می‌شوند و دارای اثر ضدعفونی‌کننده نیز هستند؛ نظیر مریم گلی، بابونه رومی، اسطوخودوس و اکلیل کوهی (مصرف داخلی یا خارجی).

ضد انگل

گیاهانی که علیه انگل‌های روده به کار می‌روند عبارتند از:سرخس نر، غازیاغی، هویج، پیاز، شاه تره، انار، زبان در قفا، کدو.

ضد دیابت

از این گیاهان به عنوان کمک درمانی در درمان دیابت (که به معنی تولید کم انسولین در لوزالمعده است) استفاده می‌گردد. انسولین‌های گیاهی (گلوکوکنین‌ها) که مؤثرترین صورت آن‌ها به شکل عصاره‌های اسیدی است، در گیاهانی نظیر:حلبوب، لوبیا، مورد صحرایی قرمز و گیاه بابا آدم وجود دارند. گیاهان تلخ مانند قنطوریون صغیر، گل سپاس (جنتیانا) و درمنه نیز مفید هستند.

امراض زنانه

این گیاهان التهاب ماهیچه‌های صاف در باسن کوچک (رحم، مجاری ادراری) و دردهای عادت ماهانه را کاهش می‌دهند. برخی از این مواد روی رحم خصوصاً در زمان بارداری (خونریزی رحم پس از زایمان یا سقط جنین یا تورم) به عنوان درمان عمومی تحریک‌کننده تحت نظر دقیق پزشک اثرات سودمندی دارند.

این مواد عبارتند از:آلکالوئیدهای زنگ، کیسه کشیش، سیاه دانه، فلفل آبی، پتانسیل، سداب، هوفاریقون. مواد شیرآور که ترشح شیر را تحریک می‌کنند در گیاهانی نظیر حلبوب (نوعی گل شبیه گل مینا)، رازیانه، انیسون سبز، و شنبلیله یافت می‌شوند.

ضد استفراغ

گیاهانی که باعث تسکین حرکات دودی شدید و زیاد از حد معده می‌شوند در این گروه قرار دارند. گیاهان سرشار از تانن (به خاطر اسید تانیک موجود در آن‌ها) و زغال گیاهی، پوست بلوط و همچنین ترکیبات محتوی لعاب نظیر دانه‌های یولاف، جوشانده جو و آب برنج مؤثرند.

برای کودکان از هویج، سیب رنده شده (پکتین) پس از قهوه‌ای شدن آن، انجبار، بلوط، گل محمدی، مریم گلی، مورد و توت فرنگی استفاده می‌کنند.

ضد تومور

این گیاهان محتوی مواد ضد توموری (غده) هستند. گیاهانی نظیر داروواش و خصوصاً نیلوفر آبی مناطق حاره و آلکالوئیدهای پروانش دارای این مواد هستند.

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

در صورتی که داروهای گیاهی به کمک عصاره‌ها و مواد مؤثر گیاهی و در ترکیب با مواد اولیه شیمیایی به صورت اشکال دارویی مختلف فرموله و بسته‌بندی می‌شوند می‌توانند هنگام ابتلا به بعضی از بیماری‌ها اثرات درمانی مناسبی داشته باشند. این داروهای گیاهی حتی به‌عنوان داروی مکمل در کنار داروی اصلی بیمار نیز استفاده می‌شوند و تأثیر قابل توجهی در درمان بیمار و رفع عوارض بیماری خواهند داشت. تنها جایگزین داروهای گیاهی، داروهای شیمیایی می باشد. ولی معمولا داروهای شیمیایی عوارض جانبی بسیار بیشتری نسبت به داروهای گیاهی دارند.

۱-۸- اهمیت استراتژیکی کالا در ایران و بازارهای خارجی

کشور ایران یکی از بکرترین و مستعدترین مناطق برای پرورش و تولید انواع گیاهان دارویی است. در گذشته از این ظرفیت طبیعی که کارکردی بهداشتی – درمانی دارد، بهره برداری چندانی نمی شد، اما طی ۱۰ سال گذشته کشت، پرورش و تولید اقلام دارویی، بهداشتی و آرایشی، مکمل های دارویی و خوراکی رشد چشمگیری داشته و شرکت های داروسازی به این سمت گرایش پیدا کرده اند.

ارزش دارویی، تقاضای بازار و سطح فرآوری از مهم ترین شاخص های سنجش اقتصادی یک گیاه دارویی است. به گزارش سازمان خواربار جهانی، ارزش تجارت جهانی گیاهان دارویی که درحال حاضر حدود ۱۰۰میلیارد دلار در سال است، در سال ۲۰۵۰ میلادی به رقم ۵هزار میلیارد دلار خواهد رسید.

کشور ایران با داشتن شرایط اقلیمی و تنوع گیاهی به مراتب بهتر از اروپا، در حال حاضر تنها ۶۰ تا ۹۰میلیون دلار از تجارت جهانی گیاهان دارویی را به خود اختصاص داده است. این در حالی است که در داخل کشور نیز توجه به داروهای گیاهی قابل توجه نیست زیرا سرانه مصرف سالانه گیاهان دارویی در ایران ۲۵ گرم است، اما این سرانه در اروپا ۹۰۰ و در آمریکا ۲۵۰۰ گرم است.

طبق اعلام مسئولان و آمارهای منتشر شده در رابطه با میزان تولید و صادرات محصولات گیاهی دارویی، تاکنون بیش از ۸هزار گونه گیاهی در کشور شناسایی شده که از این تعداد ۲۳۰۰ گونه آن خواص دارویی، عطری، ادویه ای و آرایشی – بهداشتی دارند. ۱۷۰۰گونه هم کاملا بومی کشور بوده و خواص مختلف دارویی و خوراکی دارند.

سطح زیر کشت این گیاهان در کشور حدود ۸۰ هزار هکتار است که در برنامه جامعی که برای این منظور تهیه شده است قرار است این عدد به ۲۰۰هزار هکتار برسد. این اعداد و ارقام نشان از توانمندی و ظرفیت بالای کشور دارد که تاکنون مغفول مانده ولی با اقدامات مناسبی که ظرف چند سال اخیر صورت گرفته این مقدار در حال افزایش است.

طبق آمار وزارت بهداشت، حدود ۳درصد مردم ایران از داروهای گیاهی و ۹۷درصد از داروهای شیمیایی استفاده می کنند. طبق آمار حدود ۱۵۰ نوع داروی گیاهی و ۴۲۰۰ نوع داروی شیمیایی در بازار ایران موجود است. آمار مصرف گیاهان دارویی در دنیا نشان می دهد که ۸۰درصد از ۶میلیارد نفر جمعیت دنیا از داروهای گیاهی استفاده می کنند.

صادرات گیاهان دارویی، حالا کم کم به یکی از سودآورترین شاخه های اقتصاد کشاورزی تبدیل می شود. براساس پیش بینی فائو (سازمان جهانی خواربار و کشاورزی) حجم تجارت گیاهان دارویی تا سال ۲۰۵۰ تا ۱۰۰برابر شده و به ۵ هزار میلیارد دلار می رسد. این موضوع در شرایطی رخ می دهد که موضوع درمان بدون عوارض شیمیایی در کشورهای صنعتی جهان به صورت جدی پیگیری می شود.

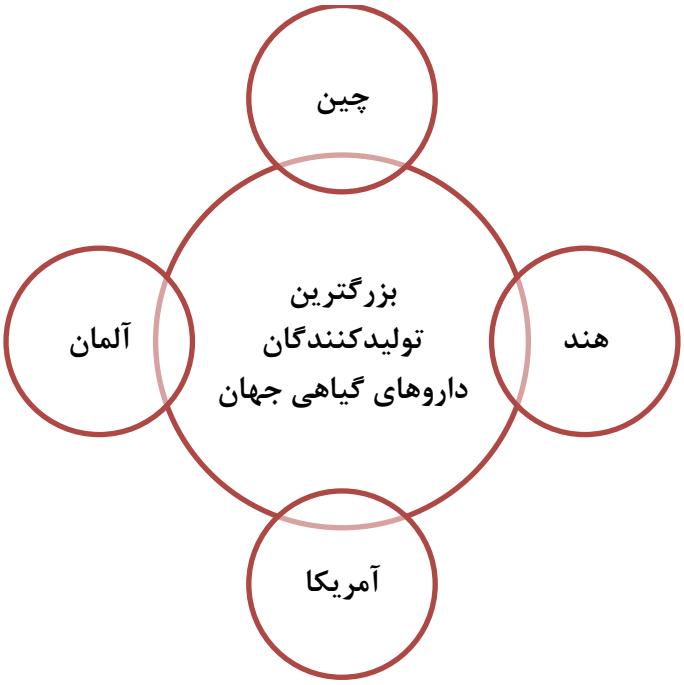
۱-۹-کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده محصول

کشورهای اروپایی رشد بسیار چشمگیری در تولید و مصرف داروهای گیاهی داشته اند و در حال پیشی گرفتن از یکدیگر در این زمینه هستند. به طور نمونه بر اساس اعلام رسمی سازمان بهداشت جهانی در حال حاضر میزان تجویز داروهای گیاهی در آلمان ۷۷درصد، در بلژیک و فرانسه ۷۵درصد و در انگلستان ۷۴درصد است.

در میان کشورهای نامبرده شده، آلمان وضعیت جالبی دارد. این کشور نه‌تن‌ها سابقه‌ای در تولید و مصرف گیاهان دارویی نداشته، بلکه حتی به دلیل آب وهوای سردسیری خود، مزیتی در تولید این نوع گیاه‌ها ندارد. اما این کشور با برنامه ریزی دقیق و منسجم توانسته است خود را به عنوان یک قطب در تولید گیاهان دارویی در جهان معرفی کند. در حال حاضر درآمد ارزی آلمان صرفاً از طریق فرآوری و تولید گیاهان دارویی بیش از دو برابر درآمد ارزی ایران از طریق فروش نفت خام و حدود ۶۰ میلیارد یورو است!

حجم تجارت گیاهان دارویی در سال گذشته حدود ۱۲۰ میلیارد دلار بوده که پیش‌بینی می‌شود حجم تجارت این محصولات تا سال ۲۰۲۵ به ۴۵۰ میلیارد دلار و در سال ۲۰۵۰ نیز ۵۰۰۰ میلیارد دلار برسد.

کشورهای چین، هند، آمریکا و آلمان بازیگران اصلی تولید داروهای گیاهی در سطح جهان هستند.

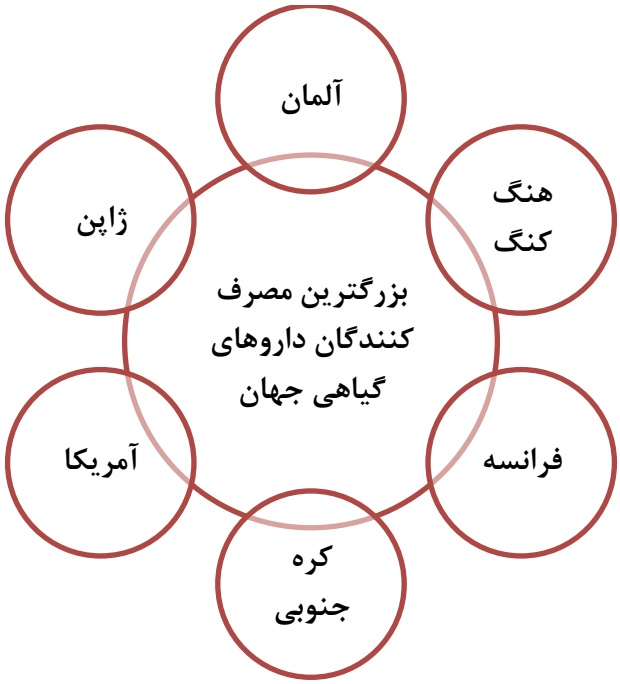


کشورهای اصلی واردکننده

ارزش خرده فروشی گیاهان دارویی و فرآورده‌های آن در آمریکا حداقل ۱۲۹ میلیارد دلار است. همچنین بزرگترین بازار شرق اروپا لهستان با عدد ۶۰۰ میلیون دلار است. حدود ۷۲ درصد مردم آلمان از داروها و مکمل‌های گیاهی در تغذیه خود استفاده می‌کنند.

قریب به ۷۰۰ میلیون دلار ویتامین‌ها و مکمل‌های غذایی و رژیمی در کشور انگلیس نیز از گیاهان دارویی بوده و حداقل ۴۰ درصد فرانسوی‌ها متوسل به محصولات حوزه سلامت با پایه گیاهان دارویی هستند. علاوه بر این موارد ۳۲ درصد از اسپانیایی‌ها از گیاهان دارویی به صورت سنتی جهت پیشگیری استفاده می‌کنند که ۲۷ درصد مصرف منظم دارند.

بصورت کلی عمده ترین مصرف کنندگان داروهای گیاهی جهان آلمان، هنگ‌کنگ، آمریکا، فرانسه، کره جنوبی و ژاپن می‌شود.



از شرکت های تولیدکننده مطرح جهانی فعال در این صنعت که با ظرفیت کامل در حال فعالیت می باشند می توان به شرکت های زیر اشاره نمود:

Herbi Pharmed Co

Organic Herb Trading Company

Dorwest Herbs

Changsha

Aurya

Dronania

اسامی شرکت های داخلی فعال در این صنعت در قسمت بعدی بیان گردیده است.

۲- وضعیت عرضه و تقاضا در ایران و بازارهای خارجی

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

بر طبق آخرین آمار منتشر شده توسط درگاه اطلاعات و خدمات وزارت صنعت، معدن و تجارت، واحدهای فعال تولید کننده داروهای گیاهی در کشور به شرح ذیل می باشد:

ردیف	نام واحد تولیدی	استان	شهر	ظرفیت تولیدی
۱	گل دارو	اصفهان	اصفهان	۲۰۰ تن
۲	سبز دارو اسپادانا	اصفهان	شهرضا	۱۵۰ تن
۳	کشت وصنعت زعفران گلناز	تهران	پاکدشت	۷۰ تن
۴	تعاونی صنایع مکمل غذائی آریا بصیرت	البرز	کرج	۶۳۶ تن
۵	گیاهان داروئی زردبند	کهگیلویه و بویراحمد	بویراحمد	۱۰۰ تن
۶	گیاهان قائم دارو	قم	قم	۶۸۰ تن
۷	مجتمع صنایع دینه ایران	قزوین	قزوین	۱۸۵ تن
۸	داروسازی ابن ماسویه	مرکزی	زرندیه	۱۰۰ تن
۹	اسلامی روشتی	قزوین	آبیک	۹۰ تن
۱۰	گیاهان سبز زندگی	البرز	کرج	۱۰۰ تن
۱۱	شیمیایی دلبان	تهران	تهران	۱۱۷۰ تن

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

ردیف	نام واحد تولیدی	استان	شهر	ظرفیت تولیدی
۱	مصطفی آزادبخت	لرستان	خرم آباد	۵۰ تن
۲	سام شیمی اکسیر طبرستان	مازندران	ساری	۴۰۰۰ تن
۳	نوروز علی رحیمی	گلستان	آزادشهر	۱۵۰۰ تن
۴	گیاه دارویی چمستان	مازندران	نور	۱۲۰ تن
۵	اکسیر راز سینا	البرز	کرج	۵۰۰ تن
۶	کشت و صنعت گیاه اسانس	گلستان	گرگان	۹۰۰ تن
۷	گل دارو	اصفهان	اصفهان	۲۰۰ تن

۲-۳- بررسی روند واردات محصول در طی پنج سال گذشته

بر اساس اطلاعات موجود در کتاب "مقررات صادرات و واردات گمرک جمهوری اسلامی ایران سال ۱۳۹۸ عنوان این طرح با تعرفه گمرکی ۱۲۱۱۹۰۹۹ صورت می گیرد. میزان واردات در ۵ سال اخیر به همراه ارزش ریالی و دلاری بر اساس اعلام اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی به شرح ذیل می باشد:

سال	یورو	ریال	وزن- کیلوگرم
۱۳۹۴	۴,۱۳۱,۳۷۵	۱۴۳,۹۶۵,۲۴۹,۹۷۹	۵,۵۰۷,۳۸۶
۱۳۹۵	۸,۳۳۵,۰۵۸	۳۰۸,۷۴۹,۲۹۰,۶۸۰	۸,۵۸۰,۵۵۷
۱۳۹۶	۱۱,۸۱۷,۸۷۳	۴۷۲,۱۷۰,۷۴۷,۸۲۲	۱۰,۰۹۰,۲۸۱
۱۳۹۷	۱۱,۶۳۶,۲۰۲	۵۷۳,۹۶۴,۴۵۷,۳۹۴	۹,۴۶۲,۱۰۴
۱۳۹۸	۰	۰	۰

توضیح: برای سال ۱۳۹۸ آماری ارائه نگردیده است.

منبع: اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران/http://www.tccim.ir

۲-۴- بررسی روند مصرف در طی پنج سال گذشته

سرزمین ایران کشوری ممتاز و با رتبه بالا از نظر غنای گیاهی و تنوع زیستی و دارای ۱۱ اقلیم از ۱۳ اقلیم شناخته شده جهانی است. براساس نظر گیاه شناسان و پژوهشگران، تعداد گونه های گیاهی ایران در حدود ۸ هزار گونه است که از نظر تنوع گونه ها حداقل دو برابر قاره اروپاست. تحقیقات نشان داده است که بیش از ۲۳۰۰ گونه از گیاهان کشور دارای خواص دارویی، عطری، ادویه ها و آرایشی- بهداشتی هستند. به علاوه، ۱۷۲۸ گونه از این گیاهان به عنوان گیاهان بومی ایران می باشند و به عنوان یک ظرفیت انحصاری در کشور محسوب می شوند. خاستگاه بسیاری از گونه های مهم از جمله گل محمدی، زعفران، باریجه، آنغوزه و شیرین بیان ایران است و بخش عمده ای از تولید جهانی این گونه ها در ایران انجام می گیرد. همچنین تنوع گونه های گیاهی و برخی گونه های منحصر به فرد ایران باعث شده تا شرکت های مهم داروسازی در کشورهای پیشرفته به مواد اولیه برخی از گیاهان دارویی کشور از جمله زعفران، زیره، آویشن و مرزه به شدت وابسته باشند. در حدود ۸۰ گونه زراعی گیاهان دارویی در کشور وجود دارد با سطح زیر کشت در حدود ۱۸۰ هزار هکتار و تولید بیش از ۲۰۰ هزار تن و میزان صادرات در سال قبل عددی بیش از ۴۰۰ میلیون دلار است که سهم ۱۰ درصدی از صادرات محصولات کشاورزی را به خود اختصاص داده است که نشان از پتانسیل بالای این بخش دارد.

در این بین استان های خراسان رضوی، خراسان جنوبی، فارس، کرمان، همدان و اصفهان به ترتیب بیشترین سطح زیر کشت و تنوع گیاهان دارویی را به خود اختصاص داده و در مجموع نزدیک به ۸۹ درصد از سطح زیر کشت گیاهان دارویی کشور در این استان ها قرار دارد.

واردات بی رویه گیاهان دارویی در کشور وجود دارد و برای جلوگیری از واردات بی رویه گیاهان دارویی به کشور، سال گذشته در کتاب مقررات صادرات و واردات، برای ۱۲۰ محصول تعرفه واردات تعیین شده که کمترین آن ۵ درصد است.

گردش مالی زعفران در جهان هشت میلیارد دلار است و در ایران حدود ۱۸۰هزار هکتار انواع مختلف گیاهان دارویی کشت می‌شود که زعفران با ۱۰۷ هزار هکتار و گل‌محمدی با ۱۷ هزار و ۵۰۰ هکتار، بیشترین سطح زیر کشت گیاهان دارویی را به خود اختصاص داده‌اند. البته در برنامه ششم توسعه ۱۰۰ هزار هکتار سطح زیر کشت زعفران به میزان فعلی اضافه خواهد شد.

سطح زیر کشت گل‌محمدی در بلغارستان سه‌هزار هکتار است و ۶۵ درصد اسانس گل‌محمدی در جهان را تولید می‌کند در حالی که با وجود سطح زیر کشت ۱۷.۵ هزار هکتاری گل‌محمدی در ایران از صادرات اسانس سهم اندکی دارد.

البته ایران برای صادرات گیاهان دارویی به ارزش ۲.۵ میلیارد دلار طی پنج سال آینده هدف گذاری کرده است.

۲-۵- بررسی روند صادرات محصول در طی پنج سال گذشته و امکان توسعه آن

میزان صادرات در ۵ سال اخیر به همراه ارزش ریالی و دلاری بر اساس اعلام اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی به شرح ذیل می باشد:

سال	یورو	ریال	وزن- کیلوگرم
۱۳۹۴	۳,۱۹۳,۶۰۱	۱۱۱,۰۳۷,۰۲۶,۸۵۷	۴,۱۵۰,۹۵۸
۱۳۹۵	۸,۳۳۵,۰۵۸	۳۰۸,۷۴۹,۶۲۳,۰۷۹	۸,۵۸۰,۵۵۷
۱۳۹۶	۱۱,۸۱۷,۸۷۳	۴۷۲,۱۷۰,۷۴۷,۸۲۲	۱۰,۰۹۰,۲۸۱
۱۳۹۷	۱۱,۱۶۷,۴۳۱	۵۵۰,۲۳۷,۵۶۴,۷۷۶	۹,۲۵۱,۵۰۴
۱۳۹۸	۰	۰	۰

توضیح: برای سال ۱۳۹۸ آماری ارائه نگردیده است.

منبع: اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران/http://www.tccim.ir

۲-۶- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات در برنامه ششم

متکی بودن اقتصاد ایران بر درآمدهای نفتی و تاثیرپذیری درآمدها از مسائل سیاسی و اقتصادی، آسیب پذیری اقتصاد کشور را موجب شده است. یکی از راه های مقابله با این چالش، توسعه تولیداتی است که ضمن بهبود وضع اقتصاد داخلی سبب افزایش صادرات غیرنفتی می شود. ارزش دارویی، تقاضای بازار و سطح فراوری از مهم ترین شاخص های سنجش اقتصادی یک گیاه دارویی می باشد. به گزارش سازمان خواربار جهانی، ارزش تجارت جهانی گیاهان دارویی که درحال حاضر حدود صد ملیارد دلار در سال است، در سال ۲۰۵۰ میلادی به رقم پنج تریلیون دلار خواهد رسید

به طور کلی بیش از هشت هزار گونه گیاهی در ایران شناسایی شده است که حدود سه هزار گونه خواص دارویی دارد. طبق اعلام رئیس انجمن گیاهان دارویی، از این تعداد حدود ۱۷۰ تا ۲۰۰ گونه تولید می‌شود یعنی گونه‌های دیگر به صورت خودرو در طبیعت یافت می‌شود.

با توجه به بازار بیش از ۱۰۰میلیارد دلاری فرآورده های گیاهی در جهان، ایران کمتر از ۱۰۰میلیون دلار از این سهم را به خود اختصاص داده است. خوشبختانه با روی آوردن مجدد به خصوص کشورهای پیشرفته به استفاده از فرآورده های گیاهی و مصرف روز افزون آن در جهان، چه در صنعت داروسازی و چه در صنایع غذایی و آرایشی - بهداشتی و با توجه به تنوع آب و هوایی کشور و امکان رویش اکثر گیاهان در آن، فرصتی طلایی نصیب کشورمان شده تا از آن به بهترین نحو ممکن استفاده کرده و حضورخود را در بازارهای جهانی بیش از بیش افزایش دهیم.

متکی بودن اقتصاد ایران بر درآمدهای نفتی و تاثیرپذیری درآمدها از مسائل سیاسی و اقتصادی، آسیب پذیری اقتصاد کشور را موجب شده است. یکی از راه های مقابله با این چالش، توسعه تولیداتی است که ضمن بهبود وضع اقتصاد داخلی سبب افزایش صادرات غیرنفتی می شود.

۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روشهای تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها

در بحث فرآوری گیاهان دارویی، گستردگی و تنوع بسیار بالاست از گیاهانی که به صورت خشک شده و با بافت سالم مطلوبند تا گیاهانی که نیاز به آسیاب دارند و پودر آنها بسته بندی می گردد در برخی موارد نیاز به عرق گیری از گیاه بوده

و بحث سیستم های تقطیر و پرکن های مایعات هم به خط تولید اضافه می گردد. البته در اینجا گیاهان دارویی مورد نظر است که باید خشک شود و سپس بسته بندی گردد. در ابتدای خط فرآوری و بسته بندی گیاهان دارویی بهتر است نوار نقاله بازرسی و لکه گیری قرار گرفته شود تا ضایعات گیاه، وارد وان شستشو و خشک کن تونلی نگردد. نوار بازبینی و لکه گیری، تمام استیل بوده و دارای میزهای کناری که دارای محفظه تخلیه متصل به کیسه زباله است، می باشد. پس از حذف مواد زاید، در انتهای نوار بازدید، گیاهان وارد دستگاه شستشوی تک وان و یا سه وان می شوند. شایان به ذکر می باشد که در تمام این دستگاههای شستشو، فرآیند به صورت مکانیزه و تمام اتوماتیک می باشد. خروجی وان آخر، گیاه شسته شده را به دستگاه آبگیر منتقل می نماید که بر اساس راندمان می توان از نوار نقاله آبگیر با فن های پردور و یا دستگاه آبگیر روتاری اتوماتیک و در نهایت از دستگاه آبگیر نیمه اتوماتیک که با سیستم سانتریفوژی کاربری دارد استفاده نمود. در این مرحله می توان گیاه را در کیسه های وکیومی با دستگاه وکیوم (کابینی یا عمودی) بسته بندی نمود و یا در پلاستیک و با استفاده از دستگاه دوخت، بسته بندی نمود. در صورت نیاز به خرد کردن گیاه، بسته به نوع محصول دستگاه خرد کن متناسب با آن را انتخاب می کنیم. بعد از اینکه گیاهان به ابعاد کوچک تبدیل شد می توان آنها را خشک نمود، بسته به راندمان می توان از خشک کن دو کابین استفاده نمود که گیاهان را در سینی می ریزیم و با گاری به داخل خشک کن منتقل می نماییم، خشک کن پس از گذشت ۸-۱۰ ساعت گیاه را خشک نموده و گاری را از داخل خشک کن خارج و گیاه دارویی خشک را با دستگاه پرکن و بسته بندی عمودی در سلفون بسته بندی می نماییم، ظرفیت خشک کردن بسته به حجم کابین دارد که در برخی موارد اطاقک خشک کن ایجاد شده که تعداد زیادی گاری در آن جا می گیرد و راندمان خشک کردن افزایش می یابد اما دو ایراد اساسی دارد یکی نیاز به فضای زیاد و دوم نیاز به صرف انرژی و هزینه عایق بندی بالا می باشد، لذا توصیه می گردد جهت ایجاد راندمان بالا، از خشک کن های تونلی کانتینیوس استفاده گردد. در خشک کن تونلی، گیاهان دارویی با دستگاه هاپر به صورت باز شده بر روی نوار خشک کن ریخته شده و از سمت خروجی، گیاهان خشک شده وارد بالابر دستگاه پرکن و بسته بندی می شوند، در صورت لزوم بسته بندی در ظروف یکبار مصرف به جای سلفون، سیستم توزین بر روی دستگاه تری سیلر نصب خواهد شد. همچنین در صورت نیاز به آسیاب از

انواع آسیاب چکشی استفاده می گردد. مرحله آخر مرحله کارتن گذاری و بسته بندی نهایی با دستگاه شرینک پک می باشد.

دیاگرام چینش و فلوچارت خط گیاهان دارویی:

نوار بازرسی ⇐ دستگاه شستشوی گیاهان دارویی ⇐ دستگاه آبگیر ⇐ دستگاه خردکن ⇐ دستگاه وکیوم ⇐ نوار نقاله هاپر ویبراتور ⇐ دستگاه خشک کن تونلی ⇐ بالابر Z ⇐ دستگاه پرکن و بسته بندی ⇐ دستگاه شرینک پک

۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم (به شکل اجمالی) در فرآیند تولید محصول

صنعت داروی گیاهی کشور از جمله صنایع پرسابقه و مهم ایرانی محسوب می شود که از سالیان دور، جایگاهی ممتاز در کشورهای منطقه داشته است که هیچکدام از کشورهای منطقه دارای چنین سابقه ارزشمندی نیستند اما متوسط عمر تولید صنعتی داروهای گیاهی در ایران کم است که این خود عامل مخربی برای کیفیت و رقابتپذیری صنعت داروسازی کشور محسوب می شود.

فرسودگی زیرساختهای صنعت داروی گیاهی، کمبود نیروی انسانی متخصص، نبود ساز و کار مناسب برای قیمت گذاری داروهای گیاهی تولید داخل، کمبود قدرت رقابت صنعت داروسازی گیاهی ایران با صنایع داروسازی گیاهی روز دنیا و منطقه و... از جمله مواردی است که به عنوان چالشهای صنعت داروی گیاهی ایران بوده و تاکید می شود که صنعت داروی گیاهی، نباید در محدودیت نظارتهای دولتی، محصور و راه توسعه بر آن بسته بماند. متاسفانه صنعت داروی گیاهی در ایران در سالهای متمادی فرصت بازسازی و نوسازی خود را نیافته و قدرت رقابت این صنعت با صنعت داروی گیاهی روز دنیا و منطقه بسیار پایین است. از سوی دیگر، برنامه ریزی مطلوبی در تربیت نیروی انسانی ماهر مورد نیاز صنعت صورت نگرفته که نتیجه آن کمبود شدید نیروی ماهر متخصص در صنعت و ضعف شدید و نگران کننده زیرساخت های دستگاهی و ساختمانهای تولیداست .

با تمامی کاستی های موجود صنعت داروسی گیاهی کشور موفقیتهای چشمگیری نیز در سالهای اخیر بدست آورده است. ارائه داروهای مدرن گیاهی که برای نخستین بار از سوی دانشمندان ایرانی تولید و به دنیا عرضه میشوند، از یک سو موجبات خودباوری هر چه بیشتر جامعه علمی کشور را فراهم می آورد و از دیگر سو، توان بالای دانش و صنعت داروی گیاهی ایران را در جامعه جهانی مطرح میکند.

با عنایت بر شرح ارائه شده تکنولوژی تولید و با توجه بر همسان بودن تکنولوژی مورد استفاده در داخل و خارج کشور، نقاط قوت و ضعف خاصی را نمی توان در مورد تکنولوژی عنوان کرد و لذا آنچه که سبب تفاوت کیفی بین محصولات تولیدی شرکت ها و کشورهای مختلف می گردد، همان عواملی هستند که در صفحه گذشته به آنها اشاره گردید از اینرو در صورت رعایت آنها، محصولات تولیدی به راحتی در بازارهای جهانی قابل عرضه می باشد که بهترین دلیل برای اثبات این موضوع، وجود محصولات مرغوب تولیدی در داخل که توسط برخی شرکت های داخلی تولید می شود، می تواند عنوان گردد.

۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی شامل برآورد حجم سرمایه گذاری ثابت به تفکیک ریالی و ارزی

توضیح: نرخ ارز بر اساس سامانه نیما- مورخ ۹۹/۶/۱- مبلغ: ۲۳۶۷۸۴ ریال

جدول سرمایه گذاری طرح:

شرح	مبلغ(میلیون ریال)	معادل ارزی (یورو)
زمین	۱۶۰۰۰	۶۷۵۷۲
محوطه سازی	۱۲۴۰	۵۲۳۷
ساختمان سازی	۱۴۵۶۵	۶۱۵۱۳
ماشین آلات و تجهیزات خط تولیدی	۴۱۳۰۰	۱۷۴۴۲۴
لوازم وابزاروتجهیزات و وسایل آزمایشگاهی	۱۴۰۰	۵۹۱۳
تاسیسات	۲۰۲۰	۸۵۳۱
وسایل حمل و نقل	۴۴۴۰	۱۸۷۵۱
تجهیزات و وسایل اداری خدماتی	۸۳۷	۳۵۳۵
متفرقه و پیش بینی نشده	۸۱۸۰	۳۴۵۴۷
جمع	۸۹۹۸۲	۳۸۰۰۲۵

مشخصات زمین طرح به شرح ذیل می باشد:

شرح	مساحت (مترمربع)	بهای واحد (ریال)	جمع کل(میلیون ریال)	معادل ارزی(یورو)
زمین	۱۶۰۰۰	۱/۰۰۰/۰۰۰	۱۶۰۰۰	۶۷۵۷۲

هزینه محوطه سازی به شرح ذیل می باشد:

شرح کار	متراژ	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل(میلیون ریال)	معادل ارزی(یورو)
خاکبرداری و تسطیح	۴۰۰۰	۱۵۰/۰۰۰	۶۰۰	۲۵۳۴
حصارکشی	۳۰۰	۱/۵۰۰/۰۰۰	۴۵۰	۱۹۰۰
آسفات و پیاده روسازی	۴۰۰	۴۵۰/۰۰۰	۱۸۰	۷۶۱
فضای سبزو روشنایی	۱۰۰۰	۱۰۰/۰۰۰	۱۰۰	۴۲۲
جمع کل			۱۲۴۰	۵۲۳۷

اطلاعات اقلام ساختمانی:

شرح کار	نوع ساختمان	مساحت مترمربع	قیمت واحد (ریال)	قیمت هزینه کل (میلیون ریال)	معادل ارزی(یورو)
تولید و بسته بندی	سوله	۹۰۰	۵/۷۰۰/۰۰۰	۵۱۳۰	۲۱۶۶۶
انبارمواد اولیه و محصول نهایی	سوله	۱۰۰۰	۵/۷۰۰/۰۰۰	۵۷۰۰	۲۴۰۷۳
ساختمان اداری وسرویسها	اداری	۱۵۰	۲۰/۰۰۰/۰۰۰	۳۰۰۰	۱۲۶۷۰
تاسیسات	سوله	۶۰	۶/۰۰۰/۰۰۰	۳۶۰	۱۵۲۰
نگهبانی	-	۲۵	۱۵/۰۰۰/۰۰۰	۳۷۵	۱۵۸۴
جمع کل زیربنا و هزینه ها		۲۱۳۵		۱۴۵۶۵	۶۱۵۱۳

تاسیسات:

شرح	هزینه مورد نیاز (میلیون ریال)	معادل ارزی(یورو)
برق رسانی (انشعاب برق+ترانسفورماتور)	۶۵۰	۲۷۴۵
سوخت	۱۰۰	۴۲۲
وسایل گرمایشی و سرمایشی	۵۵۰	۲۳۲۳
وسایل حفاظتی و سیستم امنیتی	۳۲۰	۱۳۵۱
تأمین هوای فشرده	۴۰۰	۱۶۹۰
جمع	۲۰۲۰	۸۵۳۱

وسایل حمل و نقل:

شرح	مشخصات فنی	هزینه مورد نیاز (میلیون ریال)	معادل ارزی(یورو)
لیفتراک	۳ تن	۲۸۰۰	۱۱۸۲۵
وانت	نیسان	۷۹۰	۳۳۳۷
سواری	سمند	۸۵۰	۳۵۹۰
جمع		۴۴۴۰	۱۸۷۵۱

ماشین آلات تولید و بسته بندی انواع داروهای گیاهی:

ماشین آلات تولید مهمترین قسمت سرمایه گذاری های صنعتی محسوب می شود. ماشین آلات هر مجتمع تولیدی تعیین کننده کیفیت و تنوع محصولات ، تکنولوژی تولید ، مواد اولیه و بسیاری از روشها و متدها و هزینه های تولید و حتی قیمت تمام شده محصول می باشند. گزینش ماشین آلات امری خطیر و تاثیر گذار در شاخصهای کلان اقتصادی طرح می باشد. هزینه تهیه ماشین آلات و تجهیزات خط تولید بر اساس استعلام صورت گرفته از شرکت های مهم تولیدکننده یا نمایندگی های معتبر برآورد می گردد. همچنین هزینه های جانبی تهیه ماشین آلات شامل هزینه های حمل و نقل، نصب و راه اندازی، عوارض گمرکی و ... نیز محاسبه می شود. از شرکت های معتبر جهانی تولیدکننده تجهیزات اصلی تولید داروهای گیاهی می توان به شرکت های

SWANWICK, MAURER GÉP KFT., SPEKTRUM, LTD, KRONEN GMBH, HENAN KYORICHI INDUSTRIAL CO.LTD

و... نام برد. ولی با توجه به توانمندی های متخصصین داخلی، ماشین آلات این طرح شامل دستگاههای خرد کن، شستشو، آبگیر و وکیوم و ... و ... به راحتی می تواند از داخل کشور با هزینه مناسب تر تامین شود. حدود قیمت تمامی شرکت های داخلی تقریبا در یک بازه و نهایتا با اختلاف ۱۰ درصدی می باشد. قیمت ماشین آلات این فرایند در جدول زیر بیان شده است.

شماره	نام تجهیزات	تعداد	ارزی (یورو)	قیمت واحد (میلیون ریال)	جمع ریالی (میلیون ریال)
۱	نوار بازرسی	۲	۱۴۳۶۰	۳۴۰۰	۶۸۰۰
۲	دستگاه شستشوی گیاهان دارویی	۱	۱۲۲۴۸	۲۹۰۰	۲۹۰۰
۳	دستگاه آبگیر	۲	۷۱۷۹	۱۷۰۰	۳۴۰۰
۴	دستگاه خردکن	۲	۶۷۵۷	۱۶۰۰	۳۲۰۰
۵	دستگاه وکیوم	۲	۵۰۶۸	۱۲۰۰	۲۴۰۰
۶	نوار نقاله هاپر ویبراتور	۲	۱۱۴۰۳	۲۷۰۰	۵۴۰۰
۷	دستگاه خشک کن تونلی	۱	۱۴۷۸۲	۳۵۰۰	۳۵۰۰
۸	بالابر Z	۲	۵۰۶۸	۱۲۰۰	۲۴۰۰
۹	دستگاه پرکن و بسته بندی	۲	۹۲۹۱	۲۲۰۰	۴۴۰۰
۱۰	دستگاه شرینک پک	۲	۶۳۳۵	۱۵۰۰	۳۰۰۰
۱۱	مخازن	۳	۵۴۹۱	۱۳۰۰	۳۹۰۰
جمع					۴۱۳۰۰
معادل ارزی(یورو)					۱۷۴۴۲۵

لوازم آزمایشگاهی و کارگاهی:

شماره	نام لوازم آزمایشگاهی و کارگاهی	تعداد	ارزی (یورو)	معادل ریالی	جمع ریالی (میلیون ریال)
۱	وسایل و تجهیزات و ابزار آلات عمومی فنی و کارگاهی	۱ سری	۵۹۱۳	۱/۴۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۴۰۰
۲					
جمع					۱۴۰۰

تجهیزات و لوازم اداری و خدماتی:

شماره	نام تجهیزات و لوازم اداری و خدمات	تعداد	ارزی (یورو)	هزینه ریالی هر واحد	جمع ریالی (میلیون ریال)
۱	میز مدیریت به همراه صندلی	۱	۶۳	۱۵/۰۰۰/۰۰۰	۱۵
۲	میز کنفرانس و صندلی کنفرانس	۱	۱۹۰	۴۵/۰۰۰/۰۰۰	۴۵
۳	میز کامپیوتر و صندلی	۳	۳۷	۹/۰۰۰/۰۰۰	۲۷
۴	میز کارمندی و صندلی	۳	۳۴	۸/۰۰۰/۰۰۰	۲۴
۵	میز منشی و صندلی	۱	۳۰	۷/۰۰۰/۰۰۰	۷
۶	ویترین	۱	۳۴	۸/۰۰۰/۰۰۰	۸
۷	کتابخانه	۱	۳۴	۸/۰۰۰/۰۰۰	۸
۸	فایل چهار کشویی	۲	۱۷	۴/۰۰۰/۰۰۰	۸
۹	صندلی راحتی انتظار	۵	۱۲	۳/۰۰۰/۰۰۰	۱۵
۱۰	میز و صندلی غذا خوری	۱ سری	۳۷	۹/۰۰۰/۰۰۰	۹

۱۱	کامپیوتر	۶	۱۹۰	۴۵/۰۰۰/۰۰۰	۲۷۰
۱۲	پرینتر و اسکنر	۴	۶۳	۱۵/۰۰۰/۰۰۰	۴۸
۱۳	فکس	۳	۲۵	۶/۰۰۰/۰۰۰	۱۸
۱۴	تلفن	۶	۸	۲/۰۰۰/۰۰۰	۱۲
۱۵	تجهیزات آشپزخانه	۱ سری	۶۳۴	۱۵۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۵۰
۱۶	دستگاه حضور و غیاب اثر انگشتی	۱	۳۶	۸/۵۰۰/۰۰۰	۸۵
۱۷	تجهیزات شبکه بیسیم و اینترنت	۱	۲۵	۶/۰۰۰/۰۰۰	۶
۱۸	لوازم تحریر اداری	۴ سری	۱۳	۳/۰۰۰/۰۰۰	۱۲
۱۹	سیستم سانترال مرکزی	۱	۲۹۶	۷۰/۰۰۰/۰۰۰	۷۰
جمع					۸۳۷
معادل ارزی- یورو					۳۵۳۵

هزینه های سرمایه در گردش:

عنوان	شرح	مبلغ (میلیون ریال)	معادل ارزی (یورو)
مواد اولیه کمکی و بسته بندی	با دوره ۲ ماهه	۳۴۱۴۲	۱۴۴۱۹۳
حقوق ودستمزد	با دوره ۳۰ روزه	۱۱۱۰۴	۴۶۸۹۶
هزینه های انرژی	با دوره ۳۰ روزه	۱۷۱	۷۲۲
تنخواه گردان	با دوره ۱۵ روزه	۱۴۵۰	۶۱۲۴
جمع		۳۷۷۱۷	۱۵۹۲۹۲

هزینه های تولید:

شرح	مبلغ (میلیون ریال)	معادل ارزی (یورو)
هزینه مواد اولیه وبسته بندی	۷۷۴۰۰	۳۲۶۸۸۷
هزینه حقوق دستمزد	۱۱۱۰۴	۴۶۸۹۶
هزینه انرژی (آب وبرق وسوخت)...	۲۰۵۰	۸۶۵۷
هزینه استهلاک	۵۶۸۹	۲۴۰۲۷
هزینه تعمیرات ونگهداری	۱۴۲۰	۵۹۹۸
هزینه پیش بینی نشده تولید	۹۷۷	۴۱۲۶
هزینه های اداری و فروش	۹۸۶	۴۱۶۴
هزینه های تسهیلات مالی	۱۱۵۰	۴۸۵۷
هزینه های بیمه	۵۰۰	۲۱۱۲
هزینه استهلاک قبل از بهره برداری	۱۶۷	۷۰۵
جمع کل	۱۰۱۴۴۳	۴۲۸۴۲۸

۶- میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و محل تامین آن

ردیف	شرح	میزان مصرف به ازاء هر تن	واحد مصرف	میزان مصرف مورد نیاز به ازاء کل ظرفیت	قیمت ارزی (یورو)	معادل ریالی (به ازا هر واحد)	محل تامین	جمع(میلیون ریال)
نام محصول : سولفات پتاسیم								
۱	انواع بذر و نشا	۰/۵	تن	۵۰۰	۰/۶۳	۱۵۰/۰۰۰	داخلی	۷۵۰۰۰
۲	مواد بسته بندی و	۱	تن	۴۰۰	۲۵	۶/۰۰۰/۰۰۰	داخلی	۲۴۰۰
جمع								۷۷۴۰۰
معادل ارزی (یورو)								۳۲۶۸۸۷

۷- آنالیز ریسک اجرای طرح

از نتیجه مطالعات انجام شده چنین برمی آید که در یک سال آینده بازار از کمبود عرضه برخوردار بوده و نیاز بیشتری به واردات خواهد بود. پس می توان گفت که اجرای طرح های جدید در این زمینه از ریسک چندان زیادی برخوردار نمی باشد زیرا علاوه بر بازار داخل به راحتی پتاسنیل خیلی خوبی برای صادرات این محصول به کشورهای همسایه وجود دارد و چنانچه بنا به هر دلیلی متقاضی قصد انجام این طرح را داشته باشد لازم است که با احتیاط و برخوردار از مزیت های بالاتر از سایر واحدهای صنعتی در این باب اقدام نماید و با بررسی بیشتر نقاط ضعف و قوت به عنوان عوامل داخلی و همچنین فرصت ها و تهدیدات به عنوان عوامل خارجی ریسک پروژه را به حداقل ممکن برساند.

خام فروشی را باید بلای جان سرمایه های کشور دانست چون این رویکرد محدود به بازار نفت و معدن نشده و صنعت گیاهان دارویی را نیز دستخوش آسیب کرده است.

ایران از لحاظ گونه های گیاهی یکی از غنی ترین کشورهای جهان به شمار می رود زیرا بیش از ۸هزار گونه گیاهی در کشور شناسایی شده و کارشناسان معتقدند ۲۳۰۰ گونه آنها خواص دارویی دارد، اما در این بین فقط ۱۰۰گونه گیاهی فرآوری و مابقی به صورت فله و با بسته بندی نامناسب به خارج صادر می شود. کشت و برداشت سنتی یکی دیگر از چالش هایی است که این بخش را تهدید می کند و موجب می شود تا مواد اولیه و اصلی مرغوبیت کافی نداشته باشد.

نبود استفاده از تکنولوژی روز و تجهیزات مناسب برای این کار از جمله ضعف های این بازار است. مورد دیگر نبود فرهنگ استفاده از این اقلام برای درمان و حتی جایگزینی برای مکمل های خوراکی شیمیایی است که خیلی از سوی پزشکان و مصرف کنندگان مورد توجه قرار نگرفته است.

صنعت گیاهان دارویی منبع عظیم اقتصادی و با ارزش افزوده بسیار بالا در ایران محسوب می شود. شناخت زمینه ها و برنامه های اشتغال در آن میتواند موقعیت ارزشمندی به این صنعت در داخل و 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 برنامه ریزی مد یران اقتصادی-اجتماعی و حوزه سلامت کشور و نیز مورد گرایش جامعه قرار گرفته است.

شکل گیری 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، بسته بندی، توزیع و فروش با عنایت به ظرفیتهای جهانی آن بسیار گسترده است.

۸- وضعیت تامین نیروی انسانی و تعداد اشتغال

یکی از جنبه های مهم هر واحد صنعتی اشتغال زایی آن می باشد که به طور کامل در بخش بازار مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به ماهیت این صنعت و اینکه نیاز به کار ۳ شیفت دارد به همین منظور سعی شده است انتخاب تعداد پرسنل به گونه ای باشد که ضمن بر طرف ساختن نیازهای تولید مساله تولید دو شیفت نیز مد نظر قرار گیرد. همچنین سعی شده تخصصهای مرتبط در بخشهای مختلف تولید مورد استفاده قرار گیرد.

جهت محاسبه میزان حقوق و مزایای سالیانه و حق العمل سه شیفت و سایر مزایا مبلغ حقوق سالانه اضافه شده است. به این منظور حقوق سالانه به ازای ۱۶.۴ ماه در سال در نظر گرفته شده است .

عنوان شغلی	جنسیت		مورد نیاز			حقوق ماهیانه هر نفر (میلیون ریال)	حقوق ماهیانه (میلیون ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)	معادل ارزی (یورو)
	زن	مرد	تعداد	شیفت	مجموع				
مدیر عامل		مرد	۱			۴۱	۴۱	۶۷۲	۲۸۳۸
مدیر مالی، اداری		مرد	۱			۳۴	۳۴	۵۵۸	۲۳۵۷
مدیر بازاریابی و فروش		مرد	۱			۳۴	۳۴	۵۵۸	۲۳۵۷
پرسنل مالی،فروش اداری	زن		۲			۲۹	۵۸	۹۵۱	۴۰۱۷
انباردار		مرد	۳			۲۴	۷۲	۱۱۸۱	۴۹۸۸
متخصص داروهای گیاهی		مرد	۲			۳۰	۶۰	۹۸۴	۴۱۵۶
کارگر		مرد و زن	۱۰			۲۱	۲۱۰	۳۴۴۴	۱۴۵۴۵
خدماتی	زن		۲			۲۱	۴۲	۶۸۹	۲۹۱۰
نگهبان		مرد	۲			۲۱	۴۲	۶۸۹	۲۹۱۰
راننده		مرد	۱			۲۱	۴۲	۶۸۹	۲۹۱۰
منشی	زن		۲			۲۱	۴۲	۶۸۹	۲۹۱۰
جمع			۲۷					۱۱۱۰۴	۴۶۸۹۶

۹- بررسی و تعیین میزان آب ، برق ، سوخت و...

شرح	واحد	مصرف سالیانه	هزینه هر واحد به ریال	کل هزینه (میلیون ریال)	معادل ارزی (یورو)
برق مصرفی	(kwh)	۶۵۰/۰۰۰	۶۴۸	۴۲۱	۱۷۷۸
آب مصرفی	متر مکعب(m^3)	۴۲۰/۰۰۰	۱۹۷۳	۸۲۹	۳۵۰۱
گاز	متر مکعب(m^3)	۸۰۰/۰۰۰	۱۰۰۰	۸۰۰	۳۳۷۹
جمع کل				۲۰۵۰	۸۶۵۷

۱۰- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی برای طرح مورد نظر

۱۰-۱- حمایت تعرفه گمرکی (محصولات و ماشین آلات) با تعرفه های جهانی

صادرات داروهای گیاهی معاف از حقوق و عوارض می باشد ولی مجوز سازمان حفظ نباتات و یا مرجعی که خریدار معین می کند را نیاز دارد. تفاوت گیاهان دارویی با دارو در این است که دارو معمولاً به صورت " دوز DOSE " یا تعداد معین برای یک دوره بیماری است و طبق دستور پزشک تجویز و در فارماکوپه هر کشور از آن نام برده شده ولی گیاهان دارویی از چنین شرطی برخوردار نیست و لیست آن ها عمدتاً در یاداشت های توضیحی ۱۲۱۱ ذکر گردیده اند. همچنین ورود گیاهان دارویی مجوز وزارت بهداشت و استاندارد را لازم دارد.

۱۰-۲- حمایت های مالی (واحدهای موجود و طرحها) بانکها – شرکتهای سرمایه گذار

تسهیلات بلند مدت به منظور تامین مالی بخشی از هزینه های سرمایه گذاری جهت ایجاد یا توسعه واحدهای صنعتی ، معدنی و گردشگری و یا تامین شرایط لازم جهت بهره برداری مطلوب ازاین واحدها، بانک تسهیلاتی را به صورت ارزی و ریالی و در قالب یکی از عقود اسلامی اعطاء می نماید.

ضوابط :

۱- تنها به طرحهائی تسهیلات مالی اعطاء می شود که توجیه فنی، مالی و اقتصادی لازم را داشته باشند.

۲- اعطای تسهیلات به اشخاص حقیقی تا سقف یک میلیارد ریال مجاز بوده و پرداخت تسهیلات بیش از این مبلغ منحصرا به اشخاص حقوقی مجاز می باشد.

۳- بانک به طور معمول حداکثر ۷۰٪ سرمایه گذاری ثابت طرح را به صورت تسهیلات تأمین مالی می نماید ضمنا ۳۰ درصد سرمایه گذاری کل طرح (شامل سرمایه گذاری ثابت و سرمایه در گردش) می بایست از طرف متقاضی بصورت سرمایه پرداخت شده شرکت تأمین گردد.

٤- دوران بازپرداخت تسهیلات بطور معمول حداکثر ۵ سال درنظر گرفته می شود. تغییر این دوران از اختیارات بانک بوده که متناسب با وضعیت طرحها می باشد.

٥- متقاضی هنگام ارائه درخواست تسهیلات ، اقدام به افتتاح حسابجاری قرض الحسنه می نماید.

٦- بطور کلی ۳۰ درصد مبلغ کل سرمایه گذاری طرح می بایست توسط سرمایه گذار تامین شده و بانک می تواند تا ۷۰ درصد باقی مانده را سرمایه گذاری کند.

مراحل انجام کار:

۱- پیش پذیرش : در این مرحله متقاضی میتواند به هریک از شعب بانک مراجعه و درخواست خود را ارائه نماید. در صورتیکه طرح در فهرست طرحهای فاقد اولویت نباشد ، بانک موافقت خود را با تهیه گزارش توجیهی اعلام مینماید.

۲- تدوین گزارش توجیهی طرح : متقاضی از طریق شرکتهای مهندس مشاور بانک اقدام به تهیه گزارش توجیهی می نماید.

۳- پذیرش: در این مرحله گزارش توجیهی طرح همراه با مدارک مورد نیاز به شعبه تحویل داده میشود.

۴-ارزیابی و تصویب: گزارش توجیهی توسط بانک مورد بررسی قرار گرفته و در صورت تایید گزارش توجیهی طرح، پرداخت تسهیلات توسط مراجع ذیصلاح مورد تایید قرار می‌گیرد.

۵-عقد قرارداد: پس از ارائه مدارک و وثائق مورد نیاز ، قرارداد اعطای تسهیلات منعقد میگردد.

۶-پرداخت: گزارش پیشرفت طرح در مقاطع تعیین شده توسط مهندس مشاور تهیه و به بانک ارائه می‌شود. پس از تایید گزارش پیشرفت توسط بانک ، متناسب با پیشرفت طرح، پرداخت انجام می‌شود.

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

- صنعت تولید داروهای گیاهی در ایران در سال های اخیر رشد چشمگیری داشته و تعداد داروهای گیاهی تولیدی در ایران از مرز ۱۶۰۰ عدد و تعداد داروهای سنتی از مرز ۶۵۰ عدد گذشته است. نکته قابل توجه در این بین، لزوم توجه به تولید گیاهان دارویی به عنوان مواد خام و اولیه در صنعت داروسازی گیاهی و سنتی است. چرا که در صورت رشد بیشتر صنایع داروسازی گیاهی و عدم توسعه زراعی گیاهان دارویی، در آینده نزدیک کشور به واردکننده گیاهان دارویی و یا عصاره های گیاهی جهت استفاده در صنایع داروسازی گیاهی تبدیل خواهد شد.

- ایجاد یک بازار متمرکز و مطمئن به منظور تهیه و تأمین گیاهان دارویی از جمله راهکارهایی است که می تواند ضمن اقناع کشاورزان به تولید گیاهان دارویی، شرکت های تولیدی مواد اولیه دارویی، اسانس، عصاره و داروهای گیاهی را نیز برای خرید تولیدات داخلی متقاعد نموده و از خروج ارز و واردات مواد اولیه دارویی جلوگیری نماید.
- نکته مهم دیگری که باید به آن توجه داشت، انتخاب دقیق گیاهانی است که می بایست در زمین های زراعی اقدام به تولید آنها نمود. شاید بتوان گفت یکی از دلایل عدم وجود بازار مطمئن و تضمین شده برای گیاهان دارویی، عدم انتخاب گیاهان پرمصرف در صنایع داروسازی گیاهی توسط کشاورزان بوده است. بسیار مشاهده شده که کشاورزان اقدام به تولید گیاهانی نموده اند که از نظر بازار، نیازی به آنها وجود ندارد حال آنکه گیاهان دارویی دیگری که قابلیت کشت و تولید بسیار آسان دارند، در بازار صنعت داروسازی گیاهی کمیاب بوده و بناچار از خارج از کشور وارد شده اند.
- در این طرح پیش بینی می شود که در سال اول با ۶۰ درصد ظرفیت شروع به کار نماید و در سال های بعد از آن به ترتیب بصورت زیر ظرفیت تولیدی افزایش یابد.

سال	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم
ظرفیت (درصدی)	۶۰ درصد	۷۵ درصد	۹۰ درصد	۱۰۰ درصد	۱۰۰ درصد
ظرفیت تولیدی(تن)	۶۰۰	۷۵۰	۹۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰

قیمت تمام شده محصول	محصول : انواع داروهای گیاهی	۱۰۱ میلیون ریال / هر تن- ۴۲۷ یورو
قیمت فروش محصولات	محصول : انواع داروهای گیاهی	۱۷۰ میلیون ریال / هر تن- ۷۱۸ یورو
فروش کل	۱۷۰/۰۰۰ میلیون ریال- ۷۱۷۹۶۸ یورو	
درصد فروش در نقطه سر به سر	۷۳	
سود	۶۹/۰۰۰ میلیون ریال- ۲۹۱۴۱۱ یورو	
ارزش افزوده ناخالص	۸۹۱۳۰ میلیون ریال- ۳۷۶۴۲۶ یورو	
ارزش افزوده خالص	۸۳۲۷۴ میلیون ریال- ۳۵۱۶۹۴ یورو	
نسبت ارزش افزوده ناخالص به کل فروش	۰/۵۲	
نسبت ارزش افزوده خالص به کل فروش	۰/٤۹	
نسبت ارزش افزوده ناخالص به سرمایه گذاری	۰/٦۵	
ارزش خالص فعلی (NPV)	۱۱۴/۰۴۱ میلیون ریال- ۴۸۱۶۳۴ یورو	
دوره بازگشت سرمایه	۴ سال	