



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

### خلاصه مشخصات طرح

نام محصول	آنتی بیوتیک های ضد سرطان	
ویژگی محصول یا طرح	جایگزینی واردات	
ظرفیت پیشنهادی طرح	۴۰ تن	
موارد کاربرد	درمان بیماری سرطان انسان	
مواد اولیه اصلی	پیسین ، سپورین ، بورین و ....	
محل تامین مواد اولیه	خارج کشور	
کمبود محصول در سال ۱۳۹۵	۱۰۱ تن	
اشتغالزایی	۳۸ نفر	
زمین مورد نیاز	۳۰۰۰ متر مربع	
زیر بنا	تولیدی	۶۰۰ متر مربع
	اداری و سایر	۳۰۰ متر مربع
	انبار	۲۰۰ متر مربع
میزان مصرف سالانه یوتولیتی	آب	۲۱۰۰ مترمکعب
	برق	۳۰۰ کیلووات
	گاز	۶۰۰۰۰ متر مکعب
سرمایه ثابت	ارزی	۴۰۰۰۰۰۰ دلار
	ریالی	۱۰۶۱۰ میلیون ریال
	مجموع	۵۴۶۱۰ میلیون ریال
سرمایه در گردش	۵۲۴۰ میلیون ریال	
میزان واردات محصول مشابه در سه سال گذشته	نامشخص میلیون ریال	
پیش بینی صادرات محصول سالانه	- میلیون ریال	
مقطه سرسبز تقریبی	۳۲ درصد	
پیشنهاد محل اجرای طرح	کلیه استان های کشور می توانند انتخاب گردند	



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۲

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

## مقدمه

مطالعات امکان‌سنجی، مطالعات کارشناسی است که قبل از اجرای طرح‌های سرمایه‌گذاری اقتصادی انجام می‌گیرد. 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 تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران مورد استفاده قرار می‌گیرد.

گزارش حاضر مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی طرح تولید آنتی بیوتیک‌های ضد سرطان می‌باشد. این مطالعات در قالب متدولوژی مطالعات امکان‌سنجی تهیه گردیده است و مطابق متدولوژی فوق، ابتدا محصول مورد مطالعه به طور دقیق معرفی شده و سپس بررسی‌های لازم روی بازار آن صورت خواهد گرفت و در ادامه مطالعات فنی در خصوص چگونگی تولید و امکانات سخت و نرم‌افزاری مورد نیاز نیز شناسایی شده و در نهایت ظرفیت‌های اقتصادی و حجم سرمایه‌گذاری مورد نیاز برای اجرای طرح برآورد و ارائه خواهد شد تا با استفاده از آن سرمایه‌گذاران و علاقه‌مندان محترم بتوانند کلیه اطلاعات مورد نیاز را کسب و در جهت انجام سرمایه‌گذاری اقتصادی با دید باز و مسیر شفاف اقدام نمایند.

امید است این مطالعات کمکی هرچند کوچک در راستای توسعه صنعتی کشورمان بعمل بیاورد.



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

## ۱- معرفی محصول

### ۱-۱- نام و کد محصول (آسیک)

محصول مورد نظر طرح حاضر، تولید آنتی بیوتیک های ضد سرطان است. این محصولات همانطوریکه از

اسم آنها نیز مشخص می باشد، داروهای درمان سرطان در بیماری های انسانی می باشند.

این دارو به صورت قرص و آمپول تولید و به بازار عرضه می گردد که در طرح حاضر هدف تولید شکل

قرص دارو می باشد.



آنتی بیوتیک ها دارای انواع و اقسام مختلف می باشند که هر کدام بر اساس شرایط بدنی بیمار و درجه

بیماری آن از طرف پزشک تجویز می گردد.

مطابق طبقه بندی وزارت صنایع و معادن، داروهای ضد سرطان که از مواد شیمیایی تولید می شوند دارای کد

آسیک ۲۴۲۳۱۶۶۰ می باشد.

<p><b>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح</b>  <b>PouyaPartoTarih Consultant Engineers</b></p> 	<p>          جمهوری اسلامی ایران  <b>وزارت صنایع و معادن</b>  <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b></p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲          تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹          تجدید نظر: ۰۰          صفحه: ۴</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی          پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

## ۲-۱- شماره تعرفه گمرکی

در طبقه بندی وزارت بازرگانی، مواد اولیه دارویی و داروی آماده تفکیک شفافیت نداشته و لذا نمی توان شماره تعرفه مشخصی را برای آن ارائه نمود.

## ۳-۱- شرایط واردات

از آنجائیکه کشورمان از لحاظ تولید داروهای خاص در محدودیت بسر می برد لذا مصرف کشور عمدا از نیاز کشور از طریق واردات تامین می گردد و بنابر این وزارت بازرگانی محدودیت خاصی برای واردات این مواد اعمال نمی کند. البته باید گفت که رعایت اصول اعلام شده وزارت بهداشت برای هر وارد کننده الزامی است.

لذا با پرداخت حقوق گمرکی که به میزان ۴ درصد است، امکان واردات وجود خواهد داشت.

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

محصول مورد مطالعه، داروی ضد سرطان می باشد که برای برخی از سرطان های خاص تولید می گردد. لذا با بررسی های انجام شده نتیجه گیری شده است که هنوز استاندارد خاصی چه ملی و چه بین المللی در مورد آن تدوین و اعلام نگردیده است.

<p>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarih Consultant Engineers</p> 	<p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲ تجدید نظر: ۰۰ صفحه: ۵ تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

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

### ۵-۱-۱- بررسی قیمت‌های داخلی

با انجام مطالعات و بررسی‌ها در بازار، نتیجه‌گیری شده است که داروهای ضد سرطان که در ردیف داروهای خاص طبقه بندی می‌گردد، دارای طیف قیمتی وسیع می‌باشند و قیمت خاصی را نمی‌توان برای آن اعلام نمود. از طرف دیگر مطابق عرف موجود بازار قیمت به صورت عددی تعیین شده و واحد کیلو در قیمت گذاری نقشی ندارد. از طرف دیگر به دلیل تنوع داروهای وارداتی قیمت‌های بسیار متفاوتی نیز برای آنها وجود دارد. علت تنوع قیمتی موجود برای این مواد به دلیل برخورداری آنها از کیفیت‌های متفاوت، درجه خلوص مختلف، گرید محصول، اعتبار برند تولید کننده و موارد دیگر است. لذا به منظور اعلام قیمت‌ها لازم است مشخصات دقیق دارو و شرکت تولید کننده آن تعیین گردد. لیکن در اینجا به منظور ارائه تصویر کلی از سطح قیمت‌ها، در حالت کلی قیمت هر کیلو از این داروها به طور متوسط ۱۰۵۰۰۰۰۰ ریال تعیین گردیده است.

### ۵-۱-۲- مروری بر قیمت‌های جهانی محصول

داروها به خصوص داروهای خاص کالاهائی هستند که تحت تنوع بسیار بالا و با برندها و خصوصیات شیمیائی مختلف در جهان تولید و مصرف می‌گردد. در برخی انواع این محصول‌های گریدهای خاص نیز وجود داشته و این گریدها کاربردهای مخصوص نیز دارند. لذا بر حسب کیفیت، اعتبار برند تولید کننده و همچنین خواص مکانیکی و شیمیائی آن، قیمت‌های متفاوتی در بازارهای جهانی وجود دارد. لذا در اینجا از آنجائیکه



بخش عمده نیاز بازار کشورمان از طریق واردات تامین می گردد، از اینرو قیمت های مربوطه آنها به عنوان قیمت جهانی لحاظ و عدد ۱۰۰ دلار برای هر کیلو نتیجه گیری شده است.

## ۶-۱- توضیح موارد مصرف و کاربرد

همانطوریکه پیشتر نیز ذکر گردید، آنتی بیوتیک های ضد سرطان به منظور درمان سرطان در انسان ها مورد استفاده قرار می گیرد. بنابر این موارد کاربرد این محصولات در درمان بیماری انسان ها می باشد. این دارو به صورت قرص و آمپول تولید و به بازار عرضه می گردد.

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

در صنعت داروسازی، هر دارویی جایگاه مصرف خود را داشته و نمی توان از داروی دیگر در جایگزینی آن استفاده کرد. البته این موضوع عمومیت نداشته و بعضا برخی مواد از این اصل مستثنی می باشند. لذا در مورد آنتی بیوتیک های ضد سرطان نیز می توان گفت که این کالا از کالای جایگزین قابل توجهی برخوردار نبوده و لازم است در جایگاه خود مورد استفاده قرار گیرد.

## ۸-۱- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز

دارو به خصوص داروهای خاص از نگاه سلامتی عمومی و ارتقاء سطح سلامت و کارائی جامعه از اهمیت بسیار بالایی برخوردار می باشند. این داروها در حال حاضر در کشورهای معدود جهان تولید شده و تکنولوژی آن نیز در اختیار چند کشور خاص می باشد. بنابر این محصولات مورد بررسی طرح حاضررا می توان زمره کالای بسیار مهم در صنعت داروئی کشور محسوب کرد و به عبارت دیگر هر چند این محصولات

<p><b>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح</b>  <b>PouyaPartoTarih Consultant Engineers</b></p> 	<p>          جمهوری اسلامی ایران  <b>وزارت صنایع و معادن</b>  <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b></p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲          تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹          تجدید نظر: ۰۰          صفحه: ۷</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی          پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

در ردیف کالاهای استراتژیک قرار نمی گیرند لیکن به دلیل اهمیت بالای آنها در سلامت انسان، می توان از آن به عنوان یک کالای استراتژیک نیز یاد کرد.

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

داروی مورد بررسی به تازگی توسط چند کشور جهان شروع به تولید شده و هنوز تبادلات جهانی زیادی در مورد آن بوجود نیامده است. لذا آمار قابل توجهی نیز در مورد تولید، واردات و صادرات جهانی وجود ندارد. لذا با انجام جستجوهای اینترنتی نتیجه گیری شده است که کشورهای زیر در تولید و صادرات آن در حال فعالیت می باشند:

- آمریکا
- آلمان
- هند
- بلژیک
- فرانسه

### ۱۰-۱- شرایط صادرات

از نقطه نظر مقررات وزارت بازرگانی، برای صادرات محصولات تولیدی طرح هیچگونه شرایط و محدودیتی وجود ندارد. لیکن از آنجایی که این محصولات، یک کالای دارویی محسوب می گردند، از اینرو ورود به بازارهای جهانی مستلزم برخورداری تولیدکننده از شرایطی می باشد که در جدول زیر به شرایط فوق اشاره شده است.



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۸

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

جدول شماره ۱- معرفی شرایط مورد نیاز برای صادرات محصولات طرح

ردیف	شرایط لازم	شرح
۱	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ قیمت	یکی از معیارهای مهم در صادرات محصولات صنعتی، قیمت‌های رقابتی جهانی می‌باشد که این مورد نیز به شرایط اقتصاد کلان کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات باز می‌گردد. از جمله این شرایط می‌توان به نرخ ارز، نرخ بهره، قیمت مواد اولیه، نرخ تورم و موارد مشابه اشاره کرد که با توجه به متغیر بودن عوامل فوق، لازم است توجه‌پذیری اقتصادی صادرات در زمان واقعی صادرات و کشور های مقصد مورد تحلیل قرار گیرد.
۲	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	داروهای کالاهایی هستند که کاملاً تحت فرمولاسیون خاص و با نظارت دقیق وزارت بهداشت و درمان کشورها تولید و عرضه می‌گردند. بنابر این عمده عامل اثر گذار در کیفیت نهایی آن مربوط به تکنولوژی و فرایند تولید بوده و بخشی از عوامل تاثیر گذار نیز مربوط به مواد اولیه مورد استفاده در تولید می‌باشد. از این رو برای ورود به بازار جهانی لازم است تکنولوژی مورد استفاده از توانایی بالایی برخوردار بوده و مجوزها و تاییدیه های وزارت بهداشت و درمان به همراه سوابق عملکردی مثبت در مورد آنها وجود داشته باشد.
۳	برخورداری از توان مالی مناسب	دوره وصول مطالبات در صادرات عموماً بالا است از اینرو لازم است صادر کننده از توان مالی مناسب برخوردار باشد.
۴	آشنایی کامل با امور تجارت جهانی	فعالیت در بازار های جهانی مستلزم آگاهی کامل صادر کننده از مقررات و الزامات تجارت جهانی می‌باشد.





شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۹

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

## ۲- وضعیت عرضه و تقاضا

### ۲-۱- بررسی ظرفیت بهره برداری از طرح های فعال کشور

#### ۲-۱-۱- بررسی ظرفیت های بهره برداری

با مراجعه به اطلاعات وزارت صنایع و معادن، نتیجه گیری شده که تنها یک واحد در کشورمان در حال تولید داروهای مورد بررسی می باشد که مشخصات آن در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۲ - واحدهای تولید کننده داروهای ضد سرطان			
نام واحد	محل استقرار	ظرفیت - تن	سال شروع بهره برداری
شیمی درمانی سبحان	گیلان رشت	۲۲/۵	۱۳۸۸

#### ۲-۱-۲- بررسی روند ظرفیت اسمی تولید داروهای ضد سرطان در کشور

با مراجعه بر آمار و اطلاعات منتشر شده وزارت صنایع و معادن و بر حسب سال شروع بهره برداری تنها واحد صنعتی تولید کننده، می توان گفت که ظرفیت اسمی این واحد ۲۲/۵ تن در سال است و لذا ظرفیت فوق را می توان تنها ظرفیت تولیدی کشور برای این کالا محسوب کرد.

#### ۲-۱-۳- ظرفیت عملی در واحدهای تولیدی فعال

همانطوریکه پیشتر نیز عنوان شد، تنها یک تولید کننده برای محصول مورد بررسی در کشور وجود دارد. لذا ظرفیت شرکت فوق را می توان به عنوان ظرفیت عملی تولید فرض کرد. البته با توجه بر اینکه واحد صنعتی فوق از سال ۱۳۸۸ شروع به فعالیت نموده است، لذا مشخص است که نمی توان انتظار تولید با ظرفیت صد



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۱۰

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

درصد را برای واحد فوق داشت. لیکن در هر صورت با توجه بر نبود واحد تولید کننده دیگر در کشور، ظرفیت ۲۲/۵ تن را با نگاه خوشبینانه به عنوان ظرفیت عملی کشور در نظر گرفته شده است.

#### ۴-۱-۲- بررسی روند تولید واقعی داروهای ضد سرطان در کشور

در صورتیکه فرض کنیم واحد تولیدی ذکر شده با صد درصد ظرفیت خود در حال تولید می باشد، در اینصورت تولید واقعی کشور ۲۲/۵ تن در سال می تواند انتخاب گردد.

#### ۵-۱-۲- بررسی سطح تکنولوژی تولید در واحدهای فعال

از آنجائیکه دارو با سلامتی انسان ارتباط دارد لذا از جمله محصولات بسیار حساس بوده و بدین ترتیب مواد اولیه مورد استفاده در آن نیز به لحاظ کیفیت و درجه خلوص از حساسیت بالا برخوردار می باشد. بنابر این تکنولوژی تولید این محصولات اهمیت مخصوصی داشته و به همین دلیل نیز شرکت های تولید کننده داخلی لازم است از تکنولوژی خارجی استفاده نمایند. به عبارت دیگر خرید و انتقال تکنولوژی در مورد محصول مورد بررسی ضرورت دارد.

در اینجا نمودار فرایند تولید بر اساس استخراج از کتب معتبر ارائه گردیده است.

لازم به ذکر است که داروی حاضر به صورت قرص و آمپول تولید و به بازار عرضه می گردد ولی در طرح حاضر هدف تولید تنها قرص می باشد.



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

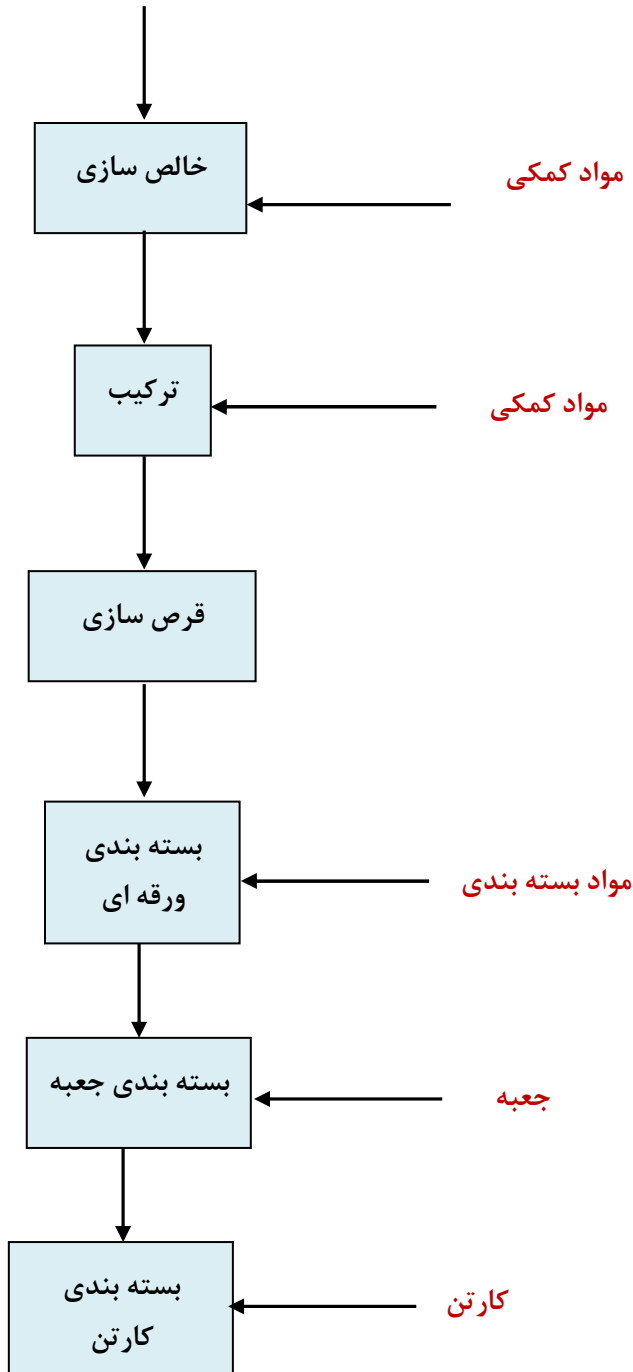
تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۱۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

مواد اولیه اصلی،





شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۱۲

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

## ۷-۱-۲- نام کشورها و شرکتهای سازنده ماشین آلات مورد استفاده در تولید محصول

فرایند تولید مواد اولیه دارویی نیازمند استفاده از ماشین آلات زیر می باشد. همچنین با انجام جستجوهای لازم،

شرکتهای سازنده آنها نیز در جدول زیر جمع آوری شده است.

جدول ۳- فهرست ماشین آلات تولید داروهای ضد سرطان		
کشور سازنده	ماشین آلات لازم	ردیف
آلمان	میکسرها	۱
	فیلترهای مخصوص دارویی	۲
	پمپ های انتقال	۳
	سانتریفوژ	۴
	گرانولاتور	۵
	خشک کن	۶
	سرنده دوار	۷
	تونل سرد کن	۸
	ماشین بسته بندی قرص	۹
	دستگاه بسته بندی	۱۰
	سیستم کنترل اتوماتیک	۱۱

ماشین آلات تولید دارو به صورت خط تولید که مجموعه ای از کل ماشین الات می باشد، به صورت یکجا

توسط ماشین سازان متخصص در این مورد ساخته و تحویل می گردند. به عبارت دیگر متقاضی اجرای طرح

نیازی به سفارش تک تک ماشین ها برای ساخت نداشته بلکه خط تولید کامل با ظرفیت مورد نظر را جهت

ساخت سفارش می دهد.

شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarih Consultant Engineers				 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران	
شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲		گزارش پیش امکان سنجی		پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان	
تجدید نظر: ۰۰		تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹		صفحه: ۱۳	

## ۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا

با مراجعه به بانک اطلاعات صنعتی وزارت صنایع و معادن، وضعیت و مشخصات طرح‌های جدید در حال ایجاد تولید داروهای ضد سرطان، جمع آوری و در جدول زیر وارد شده است:

جدول ۴- وضعیت طرح‌های در حال ایجاد تولید داروهای ضد سرطان							
سرمايه‌گذاري طرح				سطح تکنولوژی	متوسط درصد پیشرفت	جمع ظرفیت در حال ایجاد	استان
ریالی (میلیون ریال)		ارزی (هزار دلار)					
مورد نیاز	انجام شده	مورد نیاز	انجام شده				
۶۲۰۰				نا مشخص	۰	۴۲	تهران
۱۵۰۰۰۰				نا مشخص	۰	۵۰	آذربایجان شرقی
۵۰۰۰۰				نا مشخص	۰	۴۰	مرکزی
-	-	-	-	-	-	۱۳۲	جمع

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

توضیح در مورد جداول بالا :

◇ این طرح نیاز به میزان سرمایه گذاری ارزی دارد . لیکن از آنجائیکه اطلاعات آنها در بانک اطلاعات صنعتی وزارت صنایع و معادن وجود ندارد ، لذا امکان لحاظ کردن آن وجود ندارد .

◇ در مورد تفکیک سرمایه گذاری انجام شده و باقی مانده باید گفت که در مستندات وزارت صنایع و معادن ( به عنوان متولی قانونی صادر کننده جوازهای تاسیس واحدهای صنعتی ) هیچگونه اطلاعاتی در مورد میزان سرمایه گذاری انجام شده وجود ندارد و لذا نمی توان در مورد آن اظهار نظر نمود و در جداول بالا صرفا میزان سرمایه گذاری مورد نیاز که در جواز تاسیس واحدهای در حال ایجاد قید شده است ، آمده است .



◊ میزان پیشرفت فیزیکی طرح ها که در جداول بالا عنوان شده است ، نمی تواند مبنای برآورد سرمایه

گذاری انجام شده باشد چرا که ارتباط خاصی بین آن و حجم سرمایه گذاری وجود ندارد .

◊ در ستون سطح تکنولوژی ، منظور از نامشخص اینست که سطح تکنولوژی طرح های در حال ایجاد

به دلیل نبود سابقه تولید داخل ، هنوز نامشخص می باشد

### پیش بینی عرضه در بازار آینده کشور

عرضه محصول مورد مطالعه در آینده از طریق تولید واحدهای فعال و طرح های در حال ایجاد و همچنین

واردات صورت خواهد گرفت که در ادامه هر کدام از آنها مورد بررسی قرار گرفته است.

#### الف) پیش بینی تولید داخل واحدهای فعال

در جدول شماره ۲ ظرفیت نصب شده کشور برای تولید داروهای ضد سرطان در سال های گذشته آورده شد.

همچنین در جدول شماره ۳ تولید واقعی این محصول برآورد گردید و لذا با استفاده از سوابق تولید در

گذشته می توان گفت که در آینده میزان کل تولید واحدهای فعال کشور سالانه ۲۲/۵ تن خواهد بود.



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۱۵

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

ب) پیش بینی تولید داخل واحدهای در حال ایجاد

در جدول ۴ فهرست طرح های در حال ایجاد کشور آورده شد. بنابراین مطابق سوابق موجود، بر حسب درصد پیشرفت فعلی طرحها، مقاطع بهره برداری از آنها به صورت زیر فرض شده است.

جدول ۵ - پیش بینی زمان بهره برداری از طرحهای در حال اجرا	
درصد پیشرفت فعلی طرح	سالی که طرح به بهره برداری خواهد رسید
۷۵ - ۹۹ درصد	سال ۱۳۸۹
۵۰ - ۷۴ درصد	سال ۱۳۹۰
۲۵ - ۴۹ درصد	سال ۱۳۹۱
۱ - ۲۵ درصد	سال ۱۳۹۲
صفر درصد	تنها ده درصد طرحها و آنهم در سال ۱۳۹۲

با توجه به جدول بالا، ظرفیت طرح های در حال ایجاد که در آینده به ظرفیت نصب شده کشور اضافه خواهد شد، به صورت زیر قابل پیش بینی است:

جدول شماره ۶- پیش بینی به بهره برداری رسیدن طرح های در حال ایجاد							
در صد پیشرفت طرح ها	ظرفیت - تن		تعداد در سالهای بهره برداری از طرح - تن				
	اسمی	عملی	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
۷۵ - ۹۹ درصد	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۵۰ - ۷۴ درصد	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۵ - ۴۹ درصد	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱ - ۲۵ درصد	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
صفر درصد	۱۳۲	۱۱۹	۰	۰	۹	۱۱	۰
جمع کل	۱۳۲	۱۱۹	۰	۰	۹	۱۱	۰



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۱۶

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

راندمان تولید واقعی طرح‌های در حال ایجاد متناسب با عرف طرح‌های صنعتی به صورت ۷۰-۸۰-۹۰ درصد ظرفیت اسمی در سه سال اول بهره‌برداری لحاظ شده است.

### ۲-۳- بررسی روند واردات محصول

در حال حاضر بخش عمده نیاز کشور از طریق واردات تامین می‌گردد. لیکن به دلیل نبود شماره تعرفه مشخص در این باب امکان ارائه آمار دقیقی از حجم واردات وجود ندارد. از طرف دیگر مطابق مطالعات میدانی انجام شده از چند داروخانه معتبر در سطح شهر تهران، نتیجه گیری شده است که داروهای مورد بررسی از کشورهای مختلف وارد کشور می‌گردد. بنابر این به منظور برآورد میزان واردات به ناچار به اظهارات مسئولین داروخانه‌ها استناد شده و مطابق آن می‌توان گفت که حجم واردات حدود پنج برابر تولید داخل می‌باشد که بدین ترتیب میزان واردات ۱۱۲ تن در سال برآورد گردیده است.

### • جمع بندی عرضه

در جدول زیر جمع بندی عرضه داروهای ضد سرطان آمده است.

جدول شماره ۷- پیش‌بینی عرضه در آینده					
مقدار - تن					شرح
۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	
۲۲/۵	۲۲/۵	۲۲/۵	۲۲/۵	۲۲/۵	پیش‌بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال
۱۱	۹	۰	۰	۰	پیش‌بینی عرضه طرح‌های در حال اجرا
صفر					واردات
۳۳/۵	۳۱/۵	۲۲/۵	۲۲/۵	۲۲/۵	جمع کل عرضه





شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۱۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

توضیح: در جدول بالا میزان واردات صفر منظور شده است تا زمینه های پیش بینی کمبود در بازار ایجاد گردد. ولی در عمل همانطوریکه پیشتر نیز ذکر شده، مصرف کشور از طریق واردات تامین می گردد و مسلماً در آینده نیز پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد، کمبود احتمالی باقی مانده بازار نیز از طریق واردات بر طرف خواهد شد.

#### ۴-۲- بررسی روند مصرف

برای برآورد مصرف از شیوه های مختلفی استفاده می گردد که در اینجا از روش تعیین مصرف ظاهری استفاده خواهد شد.

مصرف ظاهری از رابطه زیر حاصل محاسبه و در جدول زیر وارد شده است.

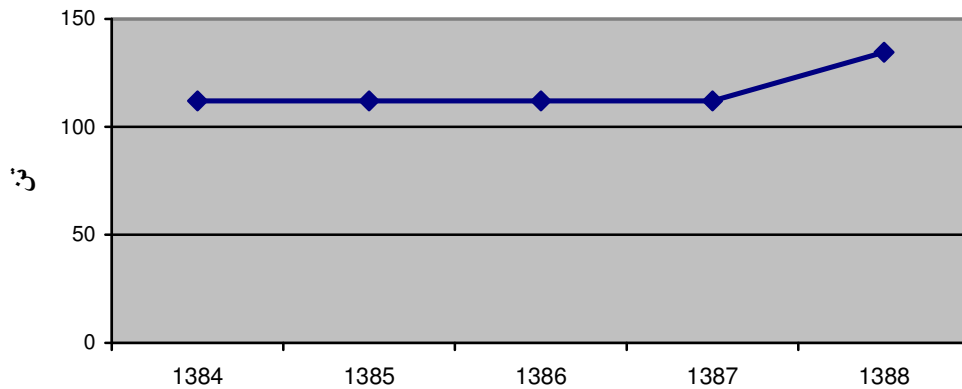
$$\text{صادرات} - \text{واردات} + \text{تولید داخل} = \text{مصرف}$$

جدول شماره ۸- برآورد میزان مصرف داروهای ضد سرطان در سالهای گذشته					
ارقام - تن					شرح
۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	
۲۲/۵	۰	۰	۰	۰	تولید داخل
۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲	واردات
۰	۰	۰	۰	۰	صادرات
۱۳۴/۵	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۲	مصرف داخل

<p>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarh Consultant Engineers</p> 	<p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲ تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۰ صفحه: ۱۸</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

نمودارهای زیر روند مصرف در سالهای گذشته را نشان داده است.

### نمودار روند مصرف داروهای ضد سرطان در کشور



وجود رشد در مصرف از نمودار بالا مشخص است.

### ۵-۲- بررسی روند صادرات و امکان توسعه آن

الف- بررسی روند صادرات

با مراجعه بر سالنامه آمار بازرگانی خارجی کشور، نتیجه گیری شده است که در سالهای گذشته هیچگونه

صادراتی برای محصول مورد بررسی وجود نداشته است.

البته با توجه بر نبود تولید داخل طی سالهای گذشته، نبود صادرات امری طبیعی است.



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۱۹

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

## ۶-۲- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات

### ۱-۶-۲- برآورد میزان تقاضای داخل در آینده

به منظور برآورد تقاضا در آینده، از روند مصرف در گذشته استفاده شده است. از اینرو با در نظر گرفتن روند مصرف در گذشته مطابق جدول شماره ۸ و انجام رگرسیون در آن، پیش بینی تقاضا انجام و نتیجه در جدول زیر وارد شده است.

جدول شماره ۹- پیش بینی تقاضای مواد اولیه دارویی در آینده					
۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	شرح
۱۳۴.۵	۱۳۴.۵	۱۳۴.۵	۱۳۴.۵	۱۳۴.۵	پیش بینی تقاضای داروهای ضد سرطان - تن

### ۲-۶-۲- برآورد قابلیت صادرات در آینده

برای پیش بینی صادرات در آینده از دو روش می توان استفاده کرد:

الف- استناد بر سوابق صادراتی در سالهای گذشته

همانطوریکه پیشتر نیز ذکر گردید به دلیل نبودن صادرات در سالهای گذشته، امکان استفاده از سوابق گذشته در امر صادرات برای پیش بینی آینده وجود ندارد.

ب- استناد بر وجود مزیت نسبی در محصولات شیمیایی در ایران

مواد اولیه تولید محصول مورد بررسی از مشتقات صنایع شیمیایی و بعضا گیاهی می باشند و با توجه بر اینکه این موارد در داخل کشور تولید نمی گردد، لذا در صورت تولید محصولاتی از مواد فوق، پتانسیل صادراتی



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۲۰

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

آنها برای تولید کننده آنچنان فراهم نخواهد بود. بنابر این برای طرح حاضر هیچگونه صادراتی نمی توان متصور گردید.

### ۳-۶-۲- برآورد تقاضای کل

تقاضای کل مجموع تقاضای بازار داخل و صادرات است که در جدول زیر بر اساس برآوردهای صورت گرفته قسمت های گذشته، تقاضای کل برآورد و در جدول زیر وارد شده است.

جدول شماره ۱۱ - برآورد تقاضای کل داروهای ضد سرطان			
تقاضای کل - تن	پیش بینی تقاضا - تن		سال
	صادرات	بازار داخل	
۱۳۴.۵	۰	۱۳۴.۵	۱۳۸۹
۱۳۴.۵	۰	۱۳۴.۵	۱۳۹۰
۱۳۴.۵	۰	۱۳۴.۵	۱۳۹۱
۱۳۴.۵	۰	۱۳۴.۵	۱۳۹۲
۱۳۴.۵	۰	۱۳۴.۵	۱۳۹۳



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۲۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

## پیش بینی موازنه عرضه و تقاضا

با توجه بر برآورد های صورت گرفته عرضه و تقاضا در آینده، موازنه آنها بصورت زیر انجام گردیده است.

جدول شماره ۱۲- پیش بینی موازنه عرضه و تقاضای مواد اولیه دارویی در آینده - تن			
سال	پیش بینی عرضه	پیش بینی تقاضا	(مازاد) کمبود
۱۳۸۹	۲۲.۵	۱۳۴.۵	۱۱۲
۱۳۹۰	۲۲.۵	۱۳۴.۵	۱۱۲
۱۳۹۱	۲۲.۵	۱۳۴.۵	۱۱۲
۱۳۹۲	۳۱.۵	۱۳۴.۵	۱۰۳
۱۳۹۳	۳۳.۵	۱۳۴.۵	۱۰۱

پیش بینی موازنه عرضه و تقاضا نشان می دهد که در سالهای آینده بازار کشورمان از کمبود قابل ملاحظه ای

برخوردار خواهد بود و حتی پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد هر چند بخشی از کمبود از میان

خواهد رفت ولی وضعیت کمبود همچنان بر بازار حکم خواهد بود و لذا پیش بینی می گردد که کما فی

سابق کمبود فوق از طریق واردات تامین گردد.

<p><b>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح</b>  <b>PouyaPartoTarih Consultant Engineers</b></p> 	 <p>جمهوری اسلامی ایران  <b>وزارت صنایع و معادن</b>  <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b></p>	
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲  تجدید نظر: ۰۰  صفحه: ۲۲  تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی</p>	<p>پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

## جمع بندی و نتیجه گیری مطالعات بازار و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

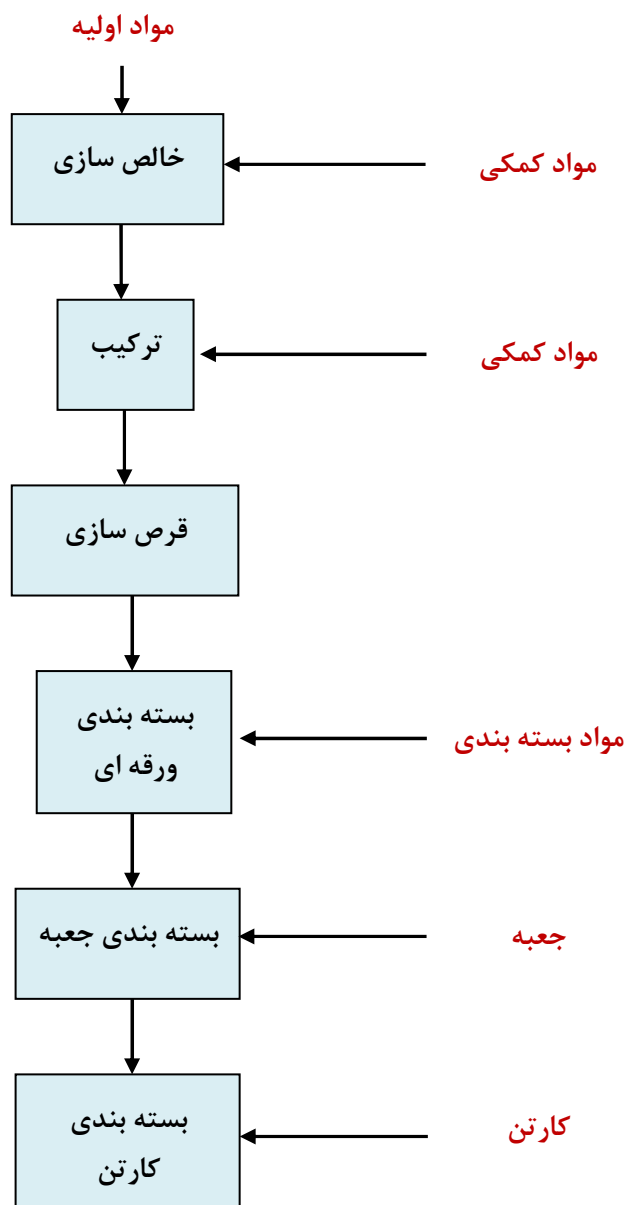
از موازنه جداول پیش بینی عرضه و تقاضا چنین بر می آید که با در نظر گرفتن تقاضای داخلی و پتانسیل صادراتی کشورمان، در سال های آینده بازار از کمبود عرضه قابل توجهی برخوردار خواهد بود که این کمبود از طریق واردات تامین خواهد شد. لازم بذکر است که در شرایط کنونی هم بخش عمده نیاز کشور از طریق واردات تامین می گردد. از اینرو می توان نتیجه گیری کرد که ایجاد واحدهای جدید برای تولید محصول مورد بررسی کاملاً توجیه پذیر است.

<p>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarh Consultant Engineers</p> 	<p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲ تجدید نظر: ۰۰ صفحه: ۲۳ تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

### ۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر

#### کشورها

فرآیند تولید محصولات مورد بررسی به صورت زیر می باشد:





همانطوریکه در نمودار صفحه قبل هم نشان داده شده است، در این فرایند ابتدا مواد اولیه با مواد کمکی ترکیب و سپس کاتالیزور به ترکیب اضافه شده و تحت فشار و دمای خاص در میکسر ترکیب مواد صورت می گیرد. پس از این مرحله مواد مورد نظر بوسیله سانتریفوژ جدا و وارد قسمت نهایی می گردد. مرحله بعدی در فرایند قرص سازی است. در این مرحله مواد دارو به شکل قرص بسته بندی شده و سپس در جعبه های مقوایی قرار داده می شود.

## ۲-۳- مقایسه روش تولید معمول کشورمان با دیگر کشورهای جهان

روش تولید داروهای ضد سرطان که در بند ۱-۳ شرح داده شد بنابراین در صورتی که این روش تولید در کشورهای مختلف مورد مقایسه قرار گیرد نتایج زیر حاصل خواهد شد:

تکنولوژی مورد استفاده در تولید داروها که پیشتر شرح آن ارائه گردید، به صورت خرید تکنولوژی از کشورهای دیگر بدست آمده است. از اینرو می توان این تکنولوژی را هم سطح تکنولوژی جهان فرض کرد. لذا در اینجا باید گفت که در مورد بیشتر کشورها تفاوت خاصی بین تکنولوژیها وجود ندارد. لیکن آنچه که سبب ایجاد تمایز بین محصولات تولیدی از نظر کیفیت آن نسبت به همدیگر می تواند بشود، شامل موارد زیر خواهد بود:

○ توان مهندسی واحد تولیدی در طراحی و اجرای فرایند تولید، زمان، فشار، دما و کنترل مناسب

فرایند تولید

○ توان مهندسی واحد تولیدی در انتخاب درست مواد اولیه و کیفیت آن

○ توانایی ماشین آلات در انجام عملیات مختلف فرایند تولید



<p><b>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح</b>  <b>PouyaPartoTarh Consultant Engineers</b></p> 	<p>جمهوری اسلامی ایران  <b>وزارت صنایع و معادن</b>  <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b></p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲          تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹          تجدید نظر: ۰۰          صفحه: ۲۵</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی          پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

○ اضافه کردن مواد بهبود دهنده خواص مکانیکی و شمیائی و زمان دقیق افزودن آنها

○ دقت عمل کنترل کیفیت در جلوگیری از ورود مواد نامرغوب به فرایند تولید

البته باید گفت که در برخی متون علمی، بر حسب نوع مواد افزودنی به فرایند تولید و همچنین چگونگی ترکیب و میکس مواد و همچنین دما و فشار مورد استفاده در فرایند تولید، روش های تولید مختلفی را تعریف کرده اند.

#### **۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرایند تولید محصول**

با توجه بر همسان بودن تکنولوژی مورد استفاده، نقاط قوت و ضعف خاصی نیز برای آن نمی توان عنوان کرد و همانطوریکه ذکر گردید توان فنی و مهندسی واحد تولید کننده و همچنین دقت و کیفیت ماشین آلات مورد استفاده اصلی ترین نقش را در تولید محصول مرغوب ایفاء می نماید.

#### **۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه بر آورد حجم سرمایه گذاری ثابت مورد**

##### **نیاز**

هر واحد تولید کننده، نیاز مند استفاده از ماشین آلات، تجهیزات، فضاهای کاری، نیروی انسانی و ..... می باشد که تامین آنها مستلزم صرف هزینه هائی می باشد، از اینرو حداقل ظرفیت براساس حداقل امکانات و ماشین آلات مورد نیاز و در نهایت حجم سرمایه ثابت آن تعیین می گردد. بنابراین در اینجا ابتدا حداقل ماشین آلات و امکانات مورد نیاز برآورد و سپس براساس آن حداقل ظرفیت تولید تعیین خواهد گردید.

<p>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarh Consultant Engineers</p> 	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲ تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۰ صفحه: ۲۶</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت طرح مشتمل بر هزینه‌هایی است که صرف ایجاد یک واحد صنعتی می‌گردد که

عبارتند از:

- زمین
- محوطه سازی
- ساختمانهای تولیدی و اداری
- ماشین‌آلات و تجهیزات
- تاسیسات عمومی
- اثاثیه و تجهیزات اداری
- ماشین‌آلات حمل و نقل درون/ برون کارگاهی
- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری
- هزینه‌های پیش بینی نشده



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۲۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

هزینه‌های فوق‌الذکر این طرح در جدول ذیل گنجانده شده است و اعداد موجود در این جدول ذیل به تفصیل در ادامه ارائه می‌گردد:

جدول شماره ۱۳- حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید داروهای ضد سرطان			
ردیف	اقدام سرمایه ثابت	جمع هزینه‌ها	
		ریالی (میلیون ریال)	ارزی (هزار دلار)
۱	ماشین آلات تولیدی، تجهیزات آزمایشگاهی	۲۰۰۰	۴۰۰۰
۲	تأسیسات	۳۱۵۰	
۳	ساختمان‌ها	۲۶۹۰	
۴	زمین	۷۵۰	
۵	محوطه‌سازی	۶۰۵	
۶	وسایط نقلیه	۲۶۰	
۷	وسایل اداری و خدماتی	۱۵۰	
۸	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	۵۰۰	
۹	هزینه‌های پیش‌بینی نشده (۵ درصد هزینه‌های بالا)	۵۰۵	
	جمع	۱۰۶۱۰	۴۰۰۰
	جمع کل سرمایه ثابت	۵۴۶۱۰	میلیون ریال

نرخ هر دلار ۱۱۰۰۰ ریال در نظر گرفته شده است.

### ۱-۵- زمین

زمین مورد نیاز طرح ۳۰۰۰ متر مربع برآورد شده است. برای تعیین هزینه‌های تأمین زمین فرض می‌گردد که محل اجرای یکی از شهرک‌های صنعتی در سطح کشور می‌باشد از اینرو قیمت خرید هر متر مربع آن ۲۵۰.۰۰۰ ریال فرض می‌گردد که در این صورت کل هزینه خرید زمین معادل ۷۵۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۲۸

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

## ۲-۵- محوطه سازی

محل اجرای طرح، یکی از شهرک‌های صنعتی در سطح کشور پیش‌بینی شده است. از اینرو هزینه محوطه‌سازی آن که شامل تسطیح زمین، دیوار کشی و حصارکشی‌ها، درب ورودی و فضای سبز و غیره است که شرح کامل این موارد به همراه هزینه‌های آن در جدول ذیل آورده شده است.

جدول شماره ۱۴- هزینه های محوطه سازی				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	خاکبرداری و تسطیح	۳۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	۳۰۰
۲	فضای سبز	۵۰۰	۵۰۰۰۰	۲۵
۳	خیابان کشی و پارکینگ	۳۰۰	۱۰۰۰۰۰	۳۰
۴	دیوار کشی	۱۰۰۰	۲۵۰۰۰۰	۲۵۰
	جمع کل	-	-	۶۰۵

## ۳-۵- ساختمانهای تولیدی و اداری

با توجه به حداقل ماشین‌آلات مورد نیاز، حداقل فضاهای کاری نیز به صورت زیر تعیین گردیده است.

جدول شماره ۱۵- تعیین حداقل فضاهای کاری واحد تولید داروهای ضد سرطان				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه ساخت واحد متر مربع (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	سالن تولید	۶۰۰	۲.۵۰۰.۰۰۰	۱۵۰۰
۲	انبارها	۲۰۰	۲.۵۰۰.۰۰۰	۵۰۰
۳	ساختمان پشتیبانی تولید	۱۰۰	۲.۲۰۰.۰۰۰	۲۲۰
۴	اداری - خدماتی	۱۰۰	۲.۵۰۰.۰۰۰	۲۵۰
۵	سایر	۱۰۰	۲.۲۰۰.۰۰۰	۲۲۰
	جمع کل	۱۱۰۰	-	۲۶۹۰



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۲۹

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

#### ۴-۵- حداقل ماشین آلات و تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی

با توجه به فرایند تولید تعریف شده ماشین آلات زیر برای یک واحد صنعتی تولید مواد اولیه داروئی مورد نیاز می باشد.

جدول شماره ۱۶- حداقل ماشین آلات مورد نیاز یک واحد تولید داروهای ضد سرطان

ردیف	شرح ماشین آلات	منبع تامین	تعداد	قیمت		معادل ریالی - میلیون ریال
				ریالی ( میلیون ریال )	ارزی ( دلار )	
۱	دانش فنی و مهندسی	تجهیزات آزمایشگاهی	-	۲۰۰۰	۴.۰۰۰.۰۰۰	قیمت کل خط تولید با ظرفیت ۴۰ تن ۴۶۰۰۰ میلیون ریال
۲	مهندسی تفضیلی و پایه		-			
۳	راکتورها		۳			
۴	مخازن مختلف ذخیره و تغذیه		۳			
۵	کمپرسورهای هواده		۲			
۶	پمپ های انتقال		۵			
۷	سانتریفوژ		۲			
۸	گرانولاتور		۲			
۹	خشک کن		۲			
۱۰	سرنند دوار		۲			
۱۱	تونل سرد کن		۲			
۱۲	دستگاه بسته بندی		۱			
۱۳	تجهیزات آزمایشگاهی		-			
۱۴	نصب و راه اندازی و آموزش		-			
<b>جمع کل</b>				۴۶۰۰۰	میلیون ریال	



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۳۰

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

## ۵-۵- تاسیسات

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

جدول شماره ۱۷ - تاسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز واحد تولید داروهای ضد سرطان			
ردیف	تاسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه های مورد نیاز (میلیون ریال)
۱	برق رسانی	توان ۳۰۰ KW هزینه های انشعاب و تجهیزات لازم	۳۰۰
۲	هوای فشرده	فشار ۷ بار به همراه کلیه تجهیزات لازم	۱۰۰
۳	آب	-	۱۰۰
۴	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعاب گاز	۱۰۰
۵	تلفن و ارتباطات	-	۵۰
۶	تاسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	۲۰۰
۷	دیگ بخار و متعلقات	یک دستگاه ۳ تنی	۳۰۰
۸	تجهیزات تولید آب سبک	۳۰۰ کیلو در ساعت	۲۰۰۰
جمع کل			۳۱۵۰ میلیون ریال

## ۵-۶- وسایل اداری و خدماتی

وسایل اداری شامل میزهای کار، کامپیوتر و متعلقات، مبلمان اداری، فایل ها و غیره و وسایل خدماتی نیز مانند

وسایل حمل و نقل دستی، وسایل آبدارخانه و آشپزخانه و امور رفاهی می باشد که هزینه های تأمین این

وسایل معادل ۱۵۰ میلیون ریال برآورد شده است.

<p>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarh Consultant Engineers</p> 	<p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲ تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۰ صفحه: ۳۱</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

## ۷-۵- ماشین آلات حمل و نقل درون / برون کارگاهی

به منظور اجرای عملیات و فعالیتهای جاری واحد صنعتی نیاز به یک دستگاه وانت نیشان و یک دستگاه خودروی سواری است که هزینه تأمین آنها معادل ۲۶۰ میلیون ریال خواهد بود.

البته در واحدهای صنعتی بزرگ نیازمند استفاده از لیفتراک به منظور بارگیری قطعات نیز می باشد که در اینجا چون هدف تعیین حداقل ظرفیت می باشد لذا از لحاظ کردن آن صرف نظر شده است.

## ۸-۵- هزینه های قبل از بهره برداری

هزینه های قبل از بهره برداری شامل هزینه مطالعات اولیه و پیش مهندسی، انجام مسافرت به کشور کره و مذاکره با شرکت ماشین ساز، ثبت شرکت، اخذ تسهیلات بانکی، مسافرت ها و بازدیدها و غیره خواهد بود که هزینه های آن معادل ۵۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

## ۹-۵- هزینه های پیش بینی نشده

هزینه های پیش بینی نشده در حاضر معادل پنج درصد کل سرمایه ثابت لحاظ می گردد که معادل ۵۰۵ میلیون ریال خواهد بود.

## ۱۰-۵- برآورد حداقل ظرفیت اقتصادی طرح

حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولیدی، ظرفیتی است که در آن درآمدهای حاصل علاوه بر پوشش دهی کلیه هزینه ها، حداقل سود قابل قبول را نیز برای سرمایه گذار ایجاد نماید. از اینرو با نگرش فوق، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح برآورد می گردد که در اینجا ابتدا پیش فرض های تعیین ظرفیت اقتصادی شرح مختصری داده شده و سپس با استناد بر آنها، حداقل ظرفیت ارائه خواهد شد.



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۳۲

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

• لحاظ کردن نقطه سربسر تولید

نقطه سربسر تولید، میزان تولیدی است که تحت آن درآمد حاصل از فروش محصولات تولیدی تنها هزینه‌های طرح را پوشش می‌دهد و به عبارت دیگر در نقطه سربسر تولید هزینه‌ها مساوی درآمدها می‌باشد. بنابراین ظرفیت تولید اقتصادی لازم است بالاتر از نقطه سربسر باشد.

• لحاظ کردن حداقل سود مورد انتظار

حداقل سود مورد انتظار یک طرح اقتصادی تابع حجم سرمایه‌گذاری کل آن (سرمایه ثابت + سرمایه در گردش) می‌باشد. نرخ سود مورد انتظار عموماً براساس نرخ بهره تسهیلات بانکی تعیین می‌شود. در کشور ما سود بانکی معادل ۱۴ درصد است. بنابراین عموماً سود مورد انتظار طرح طوری تعیین می‌شود که نرخ بازگشتی حدود پنجاه درصد بیش از نرخ بهره بانکی برای سرمایه‌گذار ایجاد نماید.

با عنایت بر مطالب ذکر شده و پس از تجزیه و تحلیل‌های لازم، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح ۴۰ تن در

سال پیشنهاد شده است.





شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۳۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

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

### ۶-۱- معرفی نوع ماده اولیه عمده

جمع بندی ماده اولیه مصرفی به همراه میزان مصرف سالانه و هزینه های تامین آنها در جدول زیر آورده شده است.

جدول شماره ۱۸- میزان مصرف مواد اولیه و بسته بندی طرح						
ردیف	نام مواد اولیه	محل تامین	مصرف سالیانه	واحد	هزینه واحد	هزینه کل
					میلیون ریال	میلیون ریال
۱	مواد اولیه اصلی شامل پیسین ، سپورین ، بورین و ....	داخل کشور	۴۰	تن	۲۵۰	۱۰۰۰۰
۲	کاتالیزور	داخل کشور	۳	تن	۷۰	۲۱۰
۳	شیت متالایز	داخل کشور	۳۵	تن	۲۵	۸۷۵
۴	جعبه بسته بندی	داخل کشور	۱۰	تن	۲۵	۲۵۰
۵	مواد کمکی	داخل کشور	۴	تن	۶۰	۲۴۰
۶	کارتن	داخل کشور	۴	تن	۴	۱۶
	جمع کل					۱۱۵۹۱

<p>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarh Consultant Engineers</p> 	<p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲ تجدید نظر: ۰۰ صفحه: ۳۴ تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

## ۲-۶- معرفی محل تأمین مواد اولیه

کل مواد اولیه از بازارهای خارجی تأمین خواهد گردید.

## ۳-۶- بررسی تحولات اساسی در روند تأمین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده

ماده اولیه مصرفی طرح مواد شیمیایی بوده که از خارج کشور تأمین خواهد گردید. از نقطه نظر تحولات اساسی در روند تأمین این اقلام باید گفت که روند نامشخصی در عرضه آنها طی سالهای گذشته وجود داشته است. از عوامل مطرح در این باب می توان به موارد زیر اشاره کرد.

- وجود نوسانات متعدد در قیمت گذاری فروش

یکی از سیاست های سیاستگذاران صنعت کشور، آزاد سازی قیمت های فروش می باشد که طی آن به تدریج قیمت ها از حالت حمایتی خارج و در سطح قیمت های جهانی قرار داده می شود. این امر بعضاً در بازار دچار اختلالاتی می گردد که البته موقتی و ناپایدار است.

- وجود بحران های اقتصادی جهانی

بروز بحران های اقتصادی در جهان سبب ایجاد تغییرات شدید در قیمت و شیوه عرضه مواد در سالهای گذشته شده بود.

<p>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarih Consultant Engineers</p> 	<p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲ تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۰ صفحه: ۳۵</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

## ۷- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

انتخاب محل اجرای یک طرح تولیدی عموماً براساس معیارهای زیر صورت می گیرد:

- بازارهای فروش محصولات
- بازارهای تأمین مواد اولیه
- احتیاجات و نیازمندی دیگر طرح
- امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
- حمایت‌های خاص دولتی

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

### ۷-۱- بازارهای فروش محصول

یکی از معیارهای مکان‌یابی هر طرح تولیدی، انتخاب محلی است که دارای نزدیک‌ترین فاصله با بازارهای محصولات تولیدی طرح باشد. در بخش یک شرح داده شد که بازار محصولات طرح، کلیه نقاط کشور می‌تواند محسوب گردد. از اینرو از نگاه بازار فروش محصول تولیدی طرح، کلیه استان‌های کشور قابلیت اجرای طرح را دارا می‌باشند.

### ۷-۲- بازار تأمین مواد اولیه

ماده اولیه مصرفی طرح، مواد مختلف شیمیائی است که از طریق واردات تأمین خواهد گردید. مبادی واردات در کشورمان شامل بنادر جنوبی می‌باشد. لذا می‌توان گفت که استان‌های جنوبی کشور برای این منظور مناسب می‌باشد.

<p><b>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح</b>  <b>PouyaPartoTarih Consultant Engineers</b></p> 	<p>          جمهوری اسلامی ایران  <b>وزارت صنایع و معادن</b>  <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b></p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲          تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹          تجدید نظر: ۰۰          صفحه: ۳۶</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی          پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

### ۳-۷- احتیاجات و نیازمندی‌های دیگر طرح

هر طرح تولیدی نیازمند مواردی مانند برق، آب، ارتباطات، نیروی انسانی و غیره می‌باشد. در مورد طرح حاضر از آنجایی که کلیه نیازمندی‌های فوق در سطح نیاز طرح در نقاط مختلف کشور قابل تأمین است لذا محدودیتی به لحاظ انتخاب محل خاص وجود ندارد.

### ۴-۷- امکانات زیر بنایی مورد نیاز

از جمله امکانات زیربنایی می‌توان به راههای ارتباطی، شبکه برق سراسری، فاضلاب و غیره اشاره کرد که در طرح حاضر در سطح نیاز طرح، می‌توان گفت که محدودیت و حساسیت خاصی در انتخاب محل اجرای طرح وجود ندارد.

### ۵-۷- حمایت‌های خاص دولتی

طرح حاضر یک طرح عمومی صنعتی است و لذا به نظر نمی‌رسد که حمایت‌های خاص دولتی برای آن وجود داشته باشد. البته اجرای طرح در نقاط محروم می‌تواند مشمول برخی حمایت‌های عمومی دولتی شود که این حمایت‌ها ارتباطی به نوع طرح نداشته بلکه تابع محل انتخاب شده برای اجرای آن خواهد بود و لذا بدینوسیله می‌توان گفت از لحاظ این معیار محدودیت تا تسهیلات خاص دولتی برای طرح وجود ندارد.



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۳۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

با جمع‌بندی مطالعات مکان‌یابی، محل اجرای مناسب اجرای طرح در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۲۰ - خلاصه مکان‌یابی اجرای طرح

محل پیشنهادی اجرای طرح	معیارهای مکان‌یابی
کلیه استان‌های کشور	همجواری با بازارهای فروش محصولات
استان‌های جنوبی کشور	همجواری با بازار تأمین مواد اولیه
کلیه استان‌های کشور	احتیاجات و نیازمندی‌های دیگر طرح
کلیه استان‌های کشور	امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
با ارزیابی محل‌های پیشنهادی، مکان اجرای طرح می‌تواند کلیه استان‌های کشور و یا با اولویت بیشتر استان‌های انتخاب گردد.	



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۳۸

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

## ۸ - وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال

با توجه به فرایند تولید و همچنین نیازمندی طرح برای اجرای امور عملیاتی و ستادی خود، نیازمند به نیروی انسانی به صورت زیر می باشد.

جدول شماره ۲۱- نیروی انسانی لازم طرح	
تعداد - نفر	تخصص های لازم
۱	مدیر عامل
۱	مدیر مالی و اداری
۱	مدیر فروش
۶	کارشناس فنی
۲	کارشناس اداری - مالی
۲	کارشناس فروش
۳	تکنسین فنی
۷	کارگر ماهر
۸	کارگر فنی نیمه ماهر
۳	کارمند اداری
۴	منشی - راننده - نگهبان
۳۸	جمع

<p><b>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح</b>  <b>PouyaPartoTarh Consultant Engineers</b></p> 	<p>جمهوری اسلامی ایران  <b>وزارت صنایع و معادن</b>  <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b></p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲          تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹          تجدید نظر: ۰۰          صفحه: ۳۹</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی          پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

## ۹- بررسی تأسیسات و امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح

### ۹-۱- برآورد برق مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

توان برق مورد نیاز طرح با توجه به مصرف ماشین آلات و تأسیسات و همچنین نیاز روشنایی ساختمانها و غیره، ۳۰۰ KW برآورد شده است. این توان برق به راحتی از شبکه برق سراسری کشور و در کلیه استانهای کشور قابل تأمین است. هزینه خرید انشعاب و تجهیزات انتقال برق معادل ۳۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

### ۹-۲- برآورد آب مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

در طرح حاضر آب برای مصرف در فرایند تولید و همچنین برای مصارف نیازهای بهداشتی و آشامیدنی کارکنان آن و همچنین آبیاری فضای سبز مورد نیاز خواهد بود. آب مورد استفاده در فرایند تولید از نوع آب سبک می باشد و لذا لازم است طی تصفیه لازم، املاح آن گرفته شود. ولی آب مورد استفاده برای مصارف کارکنان و فضای سبز از نوع آب لوله کشی می تواند باشد. میزان آب مصرفی فرایند تولید با توجه بر ظرفیت منتخب طرح، سالانه ۱۰۰ متر مکعب خواهد بود. در مورد مصرف کارکنان نیز با توجه به تعداد کارکنان حجم مصرف سالانه ۲۰۰۰ متر مکعب برآورد می گردد که در نهایت کل مصرف آب طرح معادل ۲۱۰۰ متر مکعب در سال برآورد شده است. این میزان آب از طریق شبکه لوله کشی شهرک صنعتی ۱ محل اجرای طرح قابل تأمین است که هزینه آن معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

<sup>۱</sup> محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است.

<p><b>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح</b>  <b>PouyaPartoTarh Consultant Engineers</b></p> 	<p>جمهوری اسلامی ایران  <b>وزارت صنایع و معادن</b>  <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b></p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲  تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹  تجدید نظر: ۰۰  صفحه: ۴۰</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی  <b>پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</b></p>

### ۳-۹- برآورد سوخت مصرفی مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

سوخت در طرح حاضر برای مصرف دیگ بخار خواهد بود. دیگ بخار مورد استفاده طرح دارای ظرفیت سه تن می باشد. از اینرو مصرف سالانه آن ۶۰۰۰۰ لیتر برآورد شده است.

از نظر نوع سوخت مصرفی باید گفت که بهترین سوخت پیشنهادی طرح، گاز شهری است ولی نظر بر اینکه برخی شهرکها دارای لوله کشی گاز بوده ولی برخی دیگر فاقد آن هستند از اینرو در طرح حاضر گازوئیل به عنوان سوخت انتخاب شده است ولی در صورتی که محل نهایی انتخاب شده برای اجرای طرح از لوله کشی گاز شهری برخوردار باشد انتخاب آن اولویت خواهد داشت. ولی در حال حاضر با فرض انتخاب گازوئیل به عنوان سوخت می توان گفت که هزینه تأمین آن که شامل تانک سوخت ۱۰.۰۰۰ لیتری و لوله کشی های آن می باشد که معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

### ۴-۹- بخار

در طرح حاضر برای تأمین حرارت مورد نیاز فرایند تولید از دیگ بخار استفاده خواهد شد. ظرفیت این دیگ پنج تن برآورد می گردد. تعداد این دیگ یک دستگاه انتخاب شده است. هزینه های تأمین این دیگ بخار به همراه هزینه تأمین تجهیزات جانبی آنها برای دو دستگاه دیگ، مبلغ ۳۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

### ۵-۹- تصفیه خانه تولید آب سبک

فرایند تولید طرح نیاز به آب بدون املاح و اکسیژن دارد. لذا برای تأمین این آب لازم است تصفیه خانه ای با ظرفیت ۱۰۰ متر مکعب در سال برای طرح ایجاد گردد. آب خروجی این تصفیه خانه لازم است کاملاً از شرایط شیمیائی مورد نیاز طرح برخوردار باشد. به منظور برآورد هزینه های ایجاد این تصفیه خانه از چند





شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۴۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

شرکت فعال در این امر استعلام گردیده و در نهایت با توجه بر ظرفیت و مشخصات آب خروجی تصفیه خانه، مبلغ ۲۰۰۰ میلیون ریال هزینه های ایجاد آن برآورد شده است.

### ۹-۶- هوای فشرده

هوای فشرده از دیگر تاسیسات مورد نیاز طرح است که برای فرایند تولید و سیستم کنترل اتوماتیک مورد نیاز می باشد. فشار مورد نیاز هوا در این طرح شش بار و دبی هوای خروجی ۱۰۰ متر مکعب در دقیقه است. لذا با استناد بر مشخصات فوق، هزینه های تامین کمپرسور تولید هوای فشرده و همچنین تجهیزات جانبی آن، مبلغ ۱۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

### ۹-۷- برآورد امکانات مخابراتی و ارتباطی لازم و چگونگی تأمین آن

طرح حاضر نیازمند دو خط تلفن، یک خط فاکس و یک خط برای اینترنت می باشد و از آنجایی که محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است لذا امکان تأمین آن از شهرک محل اجرا به راحتی وجود خواهد داشت که هزینه آن معادل ۵۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

### ۹-۸- برآورد امکانات زیربنایی مورد نیاز

نیازمندی طرح به راه را می توان در حالت زیر مورد بررسی قرار داد:

◆ عبور و مرور کامیون های حامل مواد اولیه و محصول

مواد اولیه مصرفی طرح به وسیله کامیون و تریلی به محل اجرای طرح وارد شده و محصولات تولیدی نیز به وسیله همین وسایل به بازار مصرف حمل خواهد شد. از اینرو راههای ارتباطی مناسب حرکت این وسایل نقلیه لازم است در محل اجرای طرح وجود داشته باشد.

<p><b>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح</b>  <b>PouyaPartoTarh Consultant Engineers</b></p> 	<p>          جمهوری اسلامی ایران  <b>وزارت صنایع و معادن</b>  <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b></p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲          تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹          تجدید نظر: ۰۰          صفحه: ۴۲</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی          پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

◆ عبور و مرور کارکنان

کارکنان به وسیله خودروهای سواری و مینی بوس به محل اجرای طرح رفت و آمد خواهند کرد که لازم است محل اجرای طرح دارای امکانات ارتباطی مناسب آن باشد.

◆ سایر امکانات مانند راه آهن، فرودگاه و بندر

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

## ۱۰- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی

### ۱۰-۱- حمایت های تعرفه گمرکی و مقایسه آن با تعرفه های جهانی

در مورد محصولاتی که تولید داخل برای آنها وجود دارد، وزارت بازرگانی اقدام به تدوین تعرفه های گمرکی با درصد بالا کرده است که این امر در راستای حمایت از تولید داخل صورت گرفته است و این امر در توجیه پذیر ساختن تولید داخل موثر می باشد.

در خصوص تعرفه های جهانی نیز باید گفت که برای اظهار نظر در این مورد لازم است کشور مقصد صادرات بطور دقیق مشخص گردد تا بواسطه آن امکان مطالعه در این مورد بوجود آید.

### ۱۰-۲- حمایت های مالی

در خصوص حمایت های مالی از طرح های تولیدی صنعتی در کشورمان باید گفت که این حمایت ها صرفاً در سطح ارائه تسهیلات بانکی می باشد که این تسهیلات حالت عمومی داشته و برای کلیه طرح هایی که از توجیه اقتصادی مناسب برخوردار هستند، پرداخت می شود. بنابراین در مجموع می توان گفت که حمایت های ویژه

<p><b>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح</b>  <b>PouyaPartoTarih Consultant Engineers</b></p> 	<p>          جمهوری اسلامی ایران  <b>وزارت صنایع و معادن</b>  <b>سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</b></p>	
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲          تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹          تجدید نظر: ۰۰          صفحه: ۴۳</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی</p>	<p>پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

خاصی در خصوص طرح وجود ندارد. البته دولت و وزارت صنایع در مورد بیشتر محصولات صنعتی دارای سیاست‌های تولید داخل کردن است ولی در حال حاضر هیچگونه حمایت مالی از تولید کنندگان به عمل نمی‌آورند.

## ۱۱- نگاهی بر پارامترهای مهم مالی طرح

یکی از مباحث بسیار مهم در مطالعات و ارزیابی امکان سنجی طرح‌های سرمایه گذاری اقتصادی، بررسی و تجزیه و تحلیل مالی و اقتصادی آن می باشد که در آن از زوایای مختلف طرح مورد بررسی قرار گرفته و توجیه پذیری مالی و اقتصادی طرح مورد ارزیابی قرار می گیرد. ولی در گزارش حاضر به دلیل چارچوب محدود مطالعاتی<sup>۲</sup> صرفاً کلیات بررسی های مالی و اقتصادی ارائه شده است تا بدینوسیله سرمایه گذار با دید روشن تری نسبت به اجرای طرح اقدام نماید. ولی در هر صورت باید گفت که تصمیم گیری برای اجرای هر طرح سرمایه گذاری اقتصادی منوط به انجام مطالعات تفصیلی امکان سنجی خواهد بود که انجام آن بر عهده سرمایه گذار می باشد.

<sup>۲</sup> طرح حاضر در چارچوب مطالعات مقدماتی امکان سنجی PFS تهیه شده است و لذا مطالب عنوان شده فوق در چارچوب مطالعات تفصیلی امکان سنجی قرار می گیرد که خارج از موضوع گزارش حاضر است.



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۴۴

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

## ۱۱-۱- برآورد درآمدهای طرح

با توجه بر ظرفیت پیشنهادی طرح و همچنین قیمت های فروش محصولات ، درآمدهای سالیانه بصورت زیر پیش بینی شده است.

جدول شماره ۲۲ - پیش بینی درآمدهای طرح		
واحد	مقدار	شرح
تن	۴۰	ظرفیت طرح
		متوسط قیمت های فروش
ریال بر هر کیلو	۱۰۵۰۰۰۰	• مواد اولیه دارویی
میلیون ریال	۴۲۰۰۰	جمع درآمدهای سالیانه

<p>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarh Consultant Engineers</p> 	<p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲ تجدید نظر: ۰۰ صفحه: ۴۵ تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

## ۱۱-۲ - برآورد جمع هزینه های جاری سالانه طرح ( قیمت تمام شده )

ریز هزینه های سالانه طرح با توجه بر اطلاعات ارائه شده در قسمت های گذشته طرح، برآورد و در جدول زیر وارد شده است.

جدول شماره ۲۳ - برآورد هزینه های جاری سالانه طرح	
مبلغ - میلیون ریال	شرح هزینه ها
۱۱۵۹۱	مواد اولیه
۳۸۰۰	حقوق و دستمزد
۳۰۰	انرژی
۳۱۰	تعمیرات و نگهداری
۲۲۰	توزیع و فروش
۲۲۰	اداری و تشکیلاتی
۲۸۷۰	استهلاک
۵۵۰	پیش بینی نشده
۱۹۸۶۱	جمع

<p>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarh Consultant Engineers</p> 	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲ تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۰ صفحه: ۴۶</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

### ۱۱-۳- برآورد سود سالانه طرح

سود سالانه طرح حاصل تفاضل درآمدها و هزینه ها خواهد بود که با استفاده از جدول ۲۲ و ۲۳ بصورت زیر برآورد شده است.

جدول شماره ۲۴ - برآورد سود سالانه طرح	
مبلغ - میلیون ریال	شرح هزینه ها
۴۲۰۰۰	درآمد کل حاصل از فروش
۱۹۸۶۱	جمع کل هزینه های سالانه
۲۲۱۳۹	سود ناخالص



شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲

تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۴۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان

#### ۴-۱۱- برآورد جمع کل سرمایه گذاری لازم طرح

سرمایه گذاری یک طرح اقتصادی شامل سرمایه گذاری ثابت و جاری می باشد. سرمایه گذاری ثابت طرح مطابق جدول شماره ۱۷ مبلغ ۵۴۶۱۰ میلیون ریال برآورد گردید. لذا در جدول زیر نیز سرمایه جاری (در گردش) طرح برآورد شده و در نهایت با جمع آنها، کل سرمایه گذاری طرح حاصل شده است.

جدول شماره ۲۵ - برآورد سرمایه گذاری جاری طرح			
سرمایه جاری لازم میلیون ریال	دوره محاسبه	مبلغ سالانه میلیون ریال	شرح هزینه ها
۱۱۴۶	یک ماه	۱۳۷۵۱	مواد اولیه
۶۳۴	دو ماه	۳۸۰۰	حقوق و دستمزد
۵۰	دو ماه	۳۰۰	انرژی
۵۲	دو ماه	۳۱۰	تعمیرات و نگهداری
۳۷	دو ماه	۲۲۰	توزیع و فروش
۳۷	دو ماه	۲۲۰	اداری و تشکیلاتی
۹۲	دو ماه	۵۵۰	پیش بینی نشده
۳۱۹۲	دو ماه	۱۹۱۵۱	مطالبات حاصل از فروش *
جمع سرمایه در گردش لازم ۵۲۴۰ میلیون ریال			

\* مبلغ مطالبات حاصل از فروش معادل کل هزینه های سالانه منهای استهلاک است.

<p>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarh Consultant Engineers</p> 	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>	
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲ تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۰ صفحه: ۴۸</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی</p>	<p>پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

• جمع کل سرمایه گذاری ( میلیون ریال )

سرمایه جاری + سرمایه گذاری ثابت = جمع سرمایه گذاری

سرمایه جاری + سرمایه گذاری ثابت = جمع سرمایه گذاری  
 $۵۲۴۰ + ۵۴۶۱۰ = ۵۹۸۵۰$



<p>شرکت مهندسين مشاور پويا پرتو طرح PouyaPartoTarih Consultant Engineers</p> 	<p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
<p>شماره مدرک: PPT-PFS-۷۳۱-۰۰۲ تاریخ: آذر ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۰ صفحه: ۴۹</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: طرح تولید آنتی بیوتیکهای ضد سرطان</p>

## ۱۲ – تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

از موازنه پیش بینی عرضه و تقاضا چنین بر می آید که بازار کشور از وضعیت کمبود برخوردار بوده و حتی پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد هر چند میزان کمبود کاهش پیدا خواهد کرد ولی همچنان وضعیت کمبود بر بازار حاکم خواهد بود.

در حال حاضر کمبود برآورد شده کشور از طریق واردات تامین می گردد و اجرای طرح های مشابه طرح حاضر با هدف جایگزینی واردات اجرا می گردند .

با توجه بر شرایط ذکر شده باید گفت که اجرای طرح های جدید تولید آنتی بیوتیک های ضد سرطان در کشور توجیه پذیر ارزیابی می گردد.

از نقطه نظر پارامترهای سرمایه گذاری باید گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید آنتی بیوتیک های ضد سرطان ۴۰ تن در سال باید انتخاب شود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل ۵۴۶۱۰ و سرمایه در گردش ۵۲۴۰ میلیون ریال خواهد بود که ظرفیت و حجم سرمایه گذاری های فوق طوری انتخاب شده است که طرح علاوه بر اینکه کلیه هزینه های خود را پوشش می دهد، سود معقولی نیز نصیب سرمایه گذار خواهد نمود.