



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

خلاصه مشخصات طرح

نام محصول	تولید نخ های پلی استر و پلی آمید	
ویژگی محصول یا طرح	توسعه مصرف داخل	
ظرفیت پیشنهادی طرح	۵۰۰۰ تن	
موارد کاربرد	تولید نخ برای استفاده در تولید البسه، تسمه ها، انواع لباس ها، جوراب و ...	
مواد اولیه اصلی	چیپس پلی استر و پلی آمید	
محل تامین مواد اولیه	داخل کشور	
کمبود محصول در سال ۱۳۹۵	نخ پلی استر ۳۲۷۴۴ تن و نخ پلی آمید ۷۰۹۲ تن	
اشتغالزایی	۵۵ نفر	
زمین مورد نیاز	۵۰۰۰ متر مربع	
زیر بنا	تولیدی	۱۵۰۰ متر مربع
	اداری و سایر	۳۰۰ متر مربع
	انبار	۴۰۰ متر مربع
میزان مصرف سالانه بوتولیتی	آب	۱۶۰۰ متر مکعب
	برق	۱۰۰۰ کیلووات
	گاز	۱۴۰۰۰۰ متر مکعب
سرمایه ثابت	ارزی	۱۰۰۰۰ هزار دلار
	ریالی	۱۶۹۱۰ میلیون ریال
	مجموع	۱۲۶۹۱۰ میلیون ریال
سرمایه در گردش	۳۷۲۶۷ میلیون ریال	
میزان واردات محصول مشابه در سه سال گذشته	نخ پلی استر ۴۳۱۶۱ تن و نخ پلی آمید ۷۵۳ تن	
پیش بینی صادرات محصول سالانه	ده درصد مصرف داخل	
نقطه سر بسر تقریبی	۳۸ درصد	
پیشنهاد محل اجرای طرح	کلیه استان های کشور	



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۲

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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 نخ پلی استر و پلی آمید 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-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

۱- معرفی محصول

۱-۱- نام و کد محصول (آسیک)

محصول مورد نظر طرح حاضر، تولید نخ پلی آمید و پلی استر می باشد. این محصولات در تولید انواع منسوجات مورد استفاده قرار می گیرند.



از نقطه نظر اهمیت محصول مورد بررسی می توان گفت که پوشاک که مصرف کننده این محصولات می باشد، یکی از نیازهای اولیه انسان همانند غذا و مسکن است و میزان مصرف نیز همواره رو به توسعه بوده و سال به سال نه تنها از تقاضای آن کاسته نمی شود بلکه با توجه بر رشد جمعیت و تنوع طلبی آن رو به گسترش می بوده و سالانه مقادیر قابل توجهی نیز از خارج کشور وارد می گردد.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۴

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

تاریخچه نخ و الیاف:

بر طبق نشانه‌های موجود حدود ۶۵۰۰ سال پیش در آسیای جنوب شرقی، کتان تولید می‌شده است. از آن زمان تا انقلاب صنعتی که در قرن هجدهم به وقوع پیوست، استفاده از الیاف طبیعی در هنرهای مختلف دستی جهت تهیه پارچه مورد استفاده قرار گرفت. هنر ریسندگی و بافندگی کتان و پشم در مصر، هنر ریسندگی و بافندگی پنبه در هند و هنر پرورش کرم ابریشم و تهیه پارچه ابریشمی در چین از این جمله هستند. اما جدای از این الیاف طبیعی که در تهیه پارچه استفاده می‌شده، دسته دیگری از الیاف هستند که به روش صنعتی به دست می‌آیند. مانند الیاف پلی استر و الیاف نایلونی که در دسته الیاف مصنوعی قرار دارند. از مهمترین ویژگی این الیاف، رنگ‌پذیری، قابلیت شستشو و نیز مقاومت در برابر حرارت است، بطوریکه به سهولت قابل اتو کردن می‌باشند.

ذیلاً شرح مختصری در مورد محصولات مورد بررسی ارائه شده است.

• نخ پلی استر

نخ پلی استر به آن دسته از الیاف مصنوعی گفته میشود که از پلیمریزاسیون یک استر بوجود آمده باشد. استرها خود از جایگزینی هیدروژن یک اسید (معمولاً اسید ترفتالیک) توسط یک گروه آلکیل، آریل، آلسیکلیک و یا هتروسیکلیک به دست می‌آیند.

معمولاً در پلی استرها گروه استری (-CO-O-) مرتباً تکرار می‌شود.

الیاف پلی استر ابتدا به وسیله کمپانی Calico Printers Association (C.P.A) در انگلستان تهیه

شدند.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۵

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

برای ساخت این الیاف از تحقیقات اولیه که به وسیله کاروترز انجام گرفته بود، استفاده شد.

گريد الیاف PET با $IV = 0.6$ غالباً در واحد تولید PET فاز مذاب (Melt Phase) مستقیماً تولید میگردد.

این الیاف به دو صورت کوتاه یا غیر یکسره (استیپل) Staple و یا الیاف بلند یا پیوسته یا یکسره (فیلامنت) Filament تولید میگردد. دنیر الیاف پلی استر مصرفی معمولاً ۱.۳ تا ۱.۵ برای استیپل ۷۵ تا ۳۰۰ برای فیلامنت است.

از جمله نامهای تجاری که امروزه برای الیاف پلی استر بکار میروند میتوان به ترویرا (تولیدی شرکت هوخست) در آلمان، ترگال (شرکت رودیاستا) در فرانسه، تریتال (شرکت رودیاتس) در ایتالیا، ترلنکا (شرکت انکا) در هلند و ویکرون (شرکت بیانت میلز) در آمریکا اشاره کرد.

• نخ نایلون (پلی آمید)

پلی آمیدها ترکیباتی هستند که واحد $-Ca-NH-$ در آنها تکرار شده است که پلی آمیدهای آلیفاتیک مهمترین این پلیمرها هستند. پلی آمیدها معمولاً یا بطریق آمید شدن مستقیم یک دی اسید با یک دی آمین و یا بطریق خود آمیدشدن یک آمینو اسید تهیه می شوند. بسیاری آمینو اسیدها از این جهت که تمایل زیادی به حلقه شدن دارند، سودمند نیست.

یکی از مهمترین پلی آمیدها، پلی هگزا متیلن آدیپامید است که یک لیف پلاستیک عالی با دمای ذوب بلورین (۲۶۵ درجه سانتی گراد) بالاست. نایلون ۶ و ۶ که بطور متوسط تهیه شده است، در حد متوسط بلورین است. جهت تهیه الیاف نایلون ۶ و ۶ نیاز به هگزا متیلن دی آمین و اسیدآدیپیک است. هگزا متیلن دی آمین از



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۶

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

هیدروژناسیون آدیپونیتریل (که خود از ترکیب آمونیاک و اسید آدیپیک تهیه می شود)، بدست می آید و اسید آدیپیک از اکسیداسیون سیکلوهگزان تهیه می شود.

وزن مخصوص نایلون ۶ و ۶، حدود ۱,۱۴ است. در مجاورت هوا و در ۱۵۰ درجه سانتی گراد شروع به زرد شدن می کند و در ۲۵۰ درجه سانتی گراد ذوب می شود. ولی در مجاورت ازت بدون زرد شدن در ۲۶۳ درجه سانتی گراد ذوب می شود. در برابر شعله آتش نمی گیرد، ولی ذوب می شود. نایلون ۶ و ۶ پایدار و دارای الاستیسیته خوبی است. این الیاف در برابر پاره شدن، تغییر شکل دادن، سایش و فرسایش مقاومت زیادی دارند. ضمناً اسیدها و قلیایی های ضعیف و مواد شوینده، روی آن بی اثرند.

این نایلون در شرایط متعارفی تنها ۴٪ رطوبت جذب می کند و باکتری ها روی این الیاف رشد نمی کنند. با مقایسه با الیاف سلولزی مقاومت بیشتری در برابر شعله خورشید دارد.

نایلون ۶ و ۶، عایق الکتریسیته ساکن است و بدلیل کاربردش در ماشین های نساجی مسئله ای ایجاد نمی کند. رنگ پذیری نایلون ۶ و ۶ بسیار عالی است.



از این نایلون ۶ و ۶، در تولید انواع فرشهای ماشینی، رویه مبلمان و پرده استفاده می شود. نایلون ۶ و ۶ در تولید کلیه لباسهای زنانه و مردانه مصرف می شود. همچنین در تورهای ماهی گیری، چترهای نجات، طناب، نوارهای نقاله، نخهای خیاطی و... مصرف دارد.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

با مراجعه به طبقه بندی وزارت صنایع و معادن، نتیجه گیری شده است که محصولات مورد بررسی دارای کد آیسیک به صورت زیر می باشد.

جدول شماره ۱ - کد آیسیک محصولات طرح	
کد آیسیک	محصولات
۱۷۱۱۱۳۵۱	نخ پلی استر
۱۷۱۱۱۳۵۴	نخ پلی آمید (نایلون)

۲-۱- شماره تعرفه گمرکی

مطابق ضوابط وزارت بازرگانی، شماره تعرفه گمرکی نخ ها بر اساس مشخصات فنی آنها تعیین می گردد و لذا با توجه بر موارد فوق شماره تعرفه آنها تعیین گردیده است.

جدول شماره ۲ - شماره تعرفه گمرکی و حقوق ورودی محصولات طرح		
حقوق ورودی	شماره تعرفه گمرکی	شرح محصولات
۱۰	۵۴۰۲۱۹۱۰	نخ پلی آمید ۶ با دسی تکس ۹۰۰ الی ۲۴۰۰ و با مقامت ۵/۷۳ الی ۴/۹
۱۰	۵۴۰۲۱۹۲۰	نخ پلی آمید ۶/۶ با دسی تکس ۹۰۰ الی ۲۴۰۰ و با مقامت ۵/۷۳ الی ۴/۹
۴۰	۵۴۰۲۳۱۰۰	نخ از نایلون یا سایر پلی آمیدها که اندازه هر نخ یک لای آن بیش از ۵۰ تکس نباشد
۴۰	۵۴۰۲۳۲۰۰	نخ از نایلون یا سایر پلی آمیدها که اندازه هر نخ یک لای آن بیش از ۵۰ تکس باشد
۲۰	۵۴۰۲۲۰۰۰	نخ پلی استر
۱۶	۵۴۰۲۴۲	نخ فیلامنت پلی استر

<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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۸</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی</p>	<p>پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</p>

۳-۱- شرایط واردات

با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی، نتیجه گیری شده است که محدودیت خاصی برای واردات قطعات مورد مطالعه وجود ندارد.

لذا با پرداخت حقوق گمرکی به شرح میزان ذکر شده در جدول بالا، امکان واردات وجود خواهد داشت.

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

استانداردهای ملی

با مراجعه بر استانداردهای ملی تدوین شده از سوی موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، شماره استانداردهای زیر در مورد محصولات مورد بررسی استخراج شده است.

۲۳۷۹ و ۶۳۸۹ و ۷۳۴۴ و ۱۱۵۰ و ۲۷۳۹ و ۴۵۶۴ و ۴۸۱۹ و ۴۸۲۰ و ۹۲۵

استانداردهای بین المللی

استانداردهای بین المللی زیر در مورد محصولات مورد بررسی است.

• استاندارد BS3779

• استاندارد CENELECEN61067

• استاندارد IEC61067-1



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۹

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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

۱-۵-۱- بررسی قیمت های داخلی

قیمت های داخلی محصولات مورد مطالعه به صورت زیر استخراج شده است.

جدول شماره ۳ - قیمت انواع الیاف در بازار	
قیمت هر کیلو (ریال)	محصولات
۲۴۰۰۰	نخ استرچ ۱۵۰ دنیر
۲۵۰۰۰	نخ استرچ ۳۰۰ دنیر
۲۴۵۰۰	نخ نایلون ۶
۲۴۵۰۰	نخ نایلون ۶/۶

منبع: بازار تهران (بازار حاجب الدوله) بهمن ۱۳۸۹

۱-۵-۲- مروری بر قیمت های جهانی

قیمت جهانی الیاف تابع منطقه تولید آن، کشور تولید کننده، کیفیت محصول، برند و موارد دیگر است. لذا با انجام بررسی های لازم و مراجعه به سایت معتبر Tecnon که در ارتباط با بازار الیاف مصنوعی فعالیت می کند، متوسط قیمت ۱/۹ دلار در سال ۲۰۱۰ برای هر کیلو استخراج شده است.

۱-۶- توضیح موارد مصرف و کاربرد

محصول تولیدی طرح، الیاف پلی استر و پلی آمید است. این محصولات در کارخانه جات بافتدگی به پارچه و سایر منسوجات تبدیل شده و مورد استفاده قرار می گیرد. لذا کالاهای تولیدی طرح را می توان کالاهای واسطه ای نامید. منسوجات تهیه شده از این نخ ها در تولید انواع پوشاک و البسه دیگر مورد استفاده دارد که ذیلا به موارد مهم آنها اشاره شده است.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۱۰

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

جدول شماره ۴ - معرفی موارد مصرف نخ پلی استر و پلی آمید	
پلی آمید	پلی استر
جوراب	البسه ورزشی زمستانی
تایر خودرو	پارچه رو مبلی و پرده ای
تور ماهی گیری	البسه زیر
تورهای پلاستیکی	پارچه کشباف
تسمه ها	البسه ورزشی
شیلنگ های خاص	
چتر	
نخ خیاطی	

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

ماهیت طرح حاضر، تولید نخ است و در صنعت نساجی هر نخ براساس موارد مصرف و انتظارات مشتری نهایی از آن انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد. بنابر این در صنعت نساجی معمولاً جایگزینی برای انواع نخ صرفاً در مواقعی که سطح قیمت ها و یا قابلیت دسترسی به یک نخ در سطح معقولی قرار نداشته باشد، در سطح محدود صورت می گیرد که البته در این صورت محصول نهایی از کیفیت مورد انتظار برخوردار نخواهد بود. بنابر این در مجموع می توان گفت که در سطح محدود سایر انواع نخ های طبیعی و مصنوعی قابلیت جایگزینی برای محصولات مورد بررسی را دارا می باشند لیکن در بازار پر رونق این جایگزینی وجود ندارد.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۱۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

۸-۱- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز

بی شک صنعت تولید الیاف مصنوعی یکی از سود آورترین صنایع در ایران می باشد و ایران توانایی تبدیل شدن به یکی از قطب های جهان در این صنعت را دارا می باشد. سرانه مصرف الیاف مصنوعی در دنیا همچنان رو به رشد است و واردات بالا و صادرات بسیار این ماده به کشور دلیلی بر اهمیت تولید آن است. ماده اولیه این صنعت می تواند هم به صورت ویرجین از پت گرید الیاف بوده و هم می تواند از پرک بازیافتی پت باشد.

توسعه صنعت الیاف مصنوعی در ایران با آنکه از مزیت های فراوانی برخوردار است، اما متأسفانه هیچ تشابهی با کشوری که از وجود مواد اولیه تولید اشباع است ندارد.

کشش بازار ایران برای نخ های مخلوط پنبه پلی استر از گذشته بسیار مطلوب بوده است اما سهم عمده الیاف پلی استر استیپل (کاتن تایپ) و نایلون مصرفی وارداتی است که این موضوع نیازمند بررسی و فعالیت بیشتر در زمینه سرمایه گذاری میباشد.

قطعاً عدم دسترسی به خطوط تولید مناسب در کشور و متعاقب آن عدم تأمین نیاز بازار داخلی دلیل واردات این نوع الیاف و در نتیجه خروج ارز از کشور می باشد. تا به امروز دلایل اصلی فقدان سرمایه گذاری در عرصه خود کفایی کشور در امر تولید عدم دسترسی به منابع مالی به صورت وام بلند مدت و با بهره پایین و همچنین عدم شناخت منابع ارزانتر خرید ماشین آلات با کیفیت تولید بالا و قابل رقابت با انواع گران اروپایی آنها بوده است. اما اخیراً با اختصاص یافتن منابع مالی دولتی به صورت وام های بلند مدت به صاحبان این



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۱۲

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

صنعت و هم چنین ورود خطوط تولید با کیفیت و قیمت بسیار مناسب به بازار ایران، راه برای صنعتگران و دستداران این صنعت هموار شده است.

با توجه به شرایط موجود و ایجاد زیر ساخت هایی مانند پتروشیمی و... در کشور ایران قابلیت تولید رقابتی و صادرات به بازارهای جهانی (در زمینه تولید الیاف مصنوعی و با در نظر گرفتن سهم کشورهای شرق آسیا مانند چین، تایوان و کره در تولید پلی استر) را دارد.

شرایط تولید و مواد اولیه و نیروی کار قطعاً امکان رقابت برای این محصول را در ایران بوجود آورده است. مواد اولیه به مقدار کافی توسط پتروشیمی واقع در عسلویه / شهید تندگویان در اختیار می باشد که این امر یکی از کلیدی ترین موضوعات در یک طرح صنعتی و اقتصادی محسوب می شود. لذا تأکید می شود که با توجه به زیر ساخت ها در ایران، قابلیت تولید و رقابت با کشورهای شرق و جنوب شرق آسیا وجود دارد، از سوی دیگر هزینه حمل مناسب از بنادر جنوب کشور و هم چنین مقررات سخت گمرکی که اتحادیه اروپا و اخیراً آمریکا در مقابل الیاف پلی استر چینی و کره ای وضع کرده و وارد کنندگان را ملزم نموده تا در برخی موارد تا ۸ برابر سود و حقوق گمرکی پرداخت نمایند، فرصت بسیار مناسب را برای صادرات از ایران فراهم نموده 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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۱۳</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</p>

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

تولید و مصرف الیاف در بسیاری از کشورهای صنعتی جهان انجام گرفته و می توان گفت که بازار پروتئینی در جهان برای این کالاها وجود دارد. لذا در اینجا کشورهای عمده تولید و مصرف کننده محصولات مورد بررسی شناسائی و ذیلا ارائه شده است^۱.

- چین
- تایوان
- کره جنوبی
- هندوستان
- ژاپن
- اندونزی
- تایلند
- پاکستان
- آمریکا

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 صنعتی و مهندسی محسوب می گردند، از اینرو ورود

^۱ منبع www.marketresearch.com/product/display.asp?productid=2654357



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۱۴

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

به بازارهای جهانی مستلزم برخورداری تولیدکننده از شرایطی می باشد که در جدول زیر به شرایط فوق اشاره شده است.

جدول شماره ۵- 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 الیاف مصنوعی، قیمت های رقابتی جهانی می باشد که این مورد نیز به شرایط اقتصاد کلان کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات باز می گردد. از جمله این شرایط می توان 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 توجیه پذیری اقتصادی صادرات در زمان واقعی صادرات و کشور های مقصد مورد تحلیل قرار گیرد.
۲	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	نخ های مصنوعی از جمله محصولات حساس به کیفیت می باشد. قطر نخ، ثبات رنگ، استحکام، عمر و... از جمله معیارهای کیفی هستند که هر تولید کننده باید توان ر ایجاد آنها را داشته باشد. از این رو برای ورود به بازار جهانی لازم است از کیفیت رقابتی جهانی برخوردار بود.
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.
۵	آشنایی کامل با امور تجارت جهانی	فعالیت در بازار های جهانی مستلزم آگاهی کامل صادر کننده از مقررات و الزامات تجارت جهانی می باشد.
۶	برخورداری از برند معتبر در سطح جهانی	یکی از موارد بسیار مهم در تولید و صادرات الیاف مصنوعی در بازارهای جهانی، برخورداری تولید کننده از برند معتبر می باشد. لذا در مورد محصولات طرح حاضر نیز به نظر می رسد که تولید کننده لازم است با یک شرکت صاحب نام جهانی مشارکت (Joint Venture) ایجاد نماید.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۱۵

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

۲- وضعیت عرضه و تقاضا

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

۲-۱-۱- بررسی ظرفیت های بهره برداری

مطابق اطلاعات و آمار وزارت صنایع و معادن، واحدهای تولید کننده الیاف پلی استر و پلی آمید به همراه

ظرفیت تولیدی آنها مطابق جدول زیر می باشد.

جدول شماره ۶ - ظرفیت بهره برداری تولید کنندگان نخ پلی استر در کشور		
ظرفیت اسمی تولید (تن)	تعداد واحد فعال	استان ها
۱۰۰۰	۶	اصفهان
۲۰	۱	تهران
۲۵۰۰	۱	چهارمحال بختیاری
۲۲۰۰۰	۴	قزوین
۷۰۰۰	۲	کرمان
۳۰۰	۱	گیلان
۲۰۰۰	۱	یزد
۳۴۸۲۰	۱۶	جمع

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



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۱۶

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

جدول شماره ۷ - ظرفیت بهره برداری تولید کنندگان نخ پلی آمید در کشور		
ظرفیت اسمی تولید (تن)	تعداد واحد فعال	استان ها
۴۱۲	۲	آذربایجان شرقی
۱۹۷۵۰	۴	تهران
۱۵۰۰۰	۱	زنجان
۱۱۰	۱	سیستان و بلوچستان
۳۲۷۹	۲	قزوین
۱۰۰۰	۱	مرکزی
۳۹۵۵۱	۱۱	جمع

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

۲-۱-۲- بررسی روند ظرفیت اسمی تولید نخ پلی استر و پلی آمید در کشور

در جدول صفحات قبل ظرفیت نصب شده برای تولید نخ پلی استر و پلی آمید ارائه شد. لذا با توجه بر سال به بهره برداری رسیدن واحدهای فوق، روند ظرفیت اسمی تولید در کشور به صورت زیر جمع بندی شده است.

جدول شماره ۸ - روند ظرفیت نصب شده تولید نخ پلی استر در کشور			
سال	جمع ظرفیت نصب شده (تن)	سال	جمع ظرفیت نصب شده (تن)
۱۳۸۱	۳۱۹۰۰	۱۳۸۵	۵۰۶۵۲
۱۳۸۲	۴۵۵۸۷	۱۳۸۶	۶۳۳۱۵
۱۳۸۳	۴۵۵۸۷	۱۳۸۷	۷۷۲۱۴
۱۳۸۴	۵۰۶۵۲	۱۳۸۸	۱۰۲۹۵۲



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۱۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

جدول شماره ۹ - روند ظرفیت نصب شده تولید نخ پلی آمید در کشور

سال	جمع ظرفیت نصب شده (تن)	سال	جمع ظرفیت نصب شده (تن)
۱۳۸۱	۲۱۹۰۰	۱۳۸۵	۳۲۴۳۰
۱۳۸۲	۲۱۹۰۰	۱۳۸۶	۳۲۴۳۰
۱۳۸۳	۳۰۵۰۰	۱۳۸۷	۳۹۵۵۱
۱۳۸۴	۳۰۵۰۰	۱۳۸۸	۳۹۵۵۱

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

در جدول صفحات قبل ظرفیت نصب شده برای تولید نخ پلی استر و پلی آمید ارائه شد. لذا برای بررسی ظرفیت عملی واحدهای فوق باید گفت که بخش عمده واحدهای صنعتی فوق از مالکیت خصوصی برخوردار بوده و لذا دسترسی به ظرفیت عملی آنها مشکل است. از اینرو به منظور اطلاع از ظرفیت عملی واحدهای فوق و عوامل تاثیر گذار در آن، اقدام به انجام مطالعات میدانی و پرسش از چند واحد صنعتی ذکر شده در جدول شماره ۷ شده و در نهایت نتیجه گیری شده است:

- به دلیل وجود کمبود در بازار، برخی واحدهای صنعتی فعال با اضافه کردن شیفت و ارتقاء بهره وری، تولید واقعی خود را حتی بیشتر از ظرفیت اسمی اعلام شده به وزارت صنایع انجام می دهند.
- در مورد برخی از واحدهای صنعتی، فرسوده بودن ماشین آلات سبب کاهش ظرفیت عملی شده است.
- وجود کالاهای رقیب خارجی در بازار سبب شدت گرفتن رقابتها و بعضاً کاهش تولید به صورت موردی می گردد.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۱۸

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

بنابراین در مجموع مطابق استعلام دریافت شده از واحدهای صنعتی و مذاکره با ایشان، با در نظر گرفتن واحدهایی که بیش از ظرفیت اسمی اعلام شده به وزارت صنایع تولید می نمایند و همچنین واحدهایی که به دلیل برخورد با مشکلات کمتر از ظرفیت اسمی خود تولید می نمایند، ظرفیت عملی واحدهای صنعتی بطور متوسط ۹۰ درصد ظرفیت اسمی آنها در نظر گرفته شده است.

۴-۱-۲- بررسی روند تولید واقعی نخ پلی استر و پلی آمید در کشور

در بند ۳-۱-۲ ظرفیت عملی تولید در کشور ارائه گردید. لذا با توجه بر آن تولید واقعی به صورت زیر استخراج گردیده است.

جدول شماره ۱۰ - روند تولید واقعی نخ پلی استر و پلی آمید طی سالهای گذشته - تن								
۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	محصولات
۹۲۶۵۶	۶۹۴۹۳	۵۶۹۸۴	۴۵۵۸۷	۴۵۵۸۷	۴۱۰۲۸	۴۱۰۲۸	۲۸۷۱۰	نخ پلی استر
۳۵۵۹۶	۳۵۵۹۶	۲۹۱۸۷	۲۹۱۸۷	۲۷۴۵۰	۲۷۴۵۰	۱۹۷۱۰	۱۹۷۱۰	نخ پلی آمید

در نمودار زیر روند تولید واقعی نشان داده شده است.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

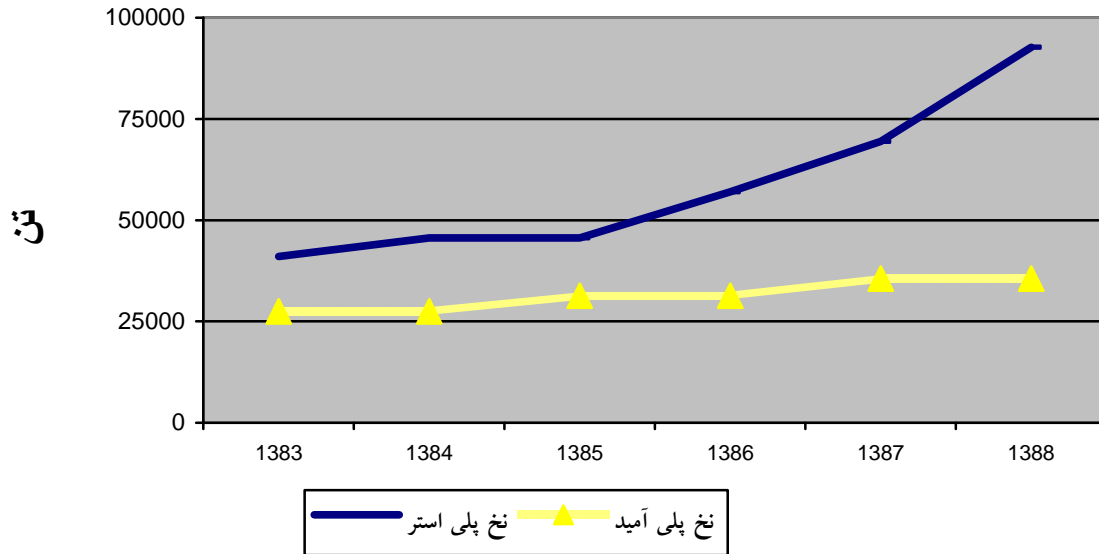
تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۱۹

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

نمودار روند تولید واقعی الیاف



با توجه بر نمودار بالا می توان گفت که تولید نخ در کشور با روند ملایمی در حال افزایش بوده 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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۲۰</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</p>

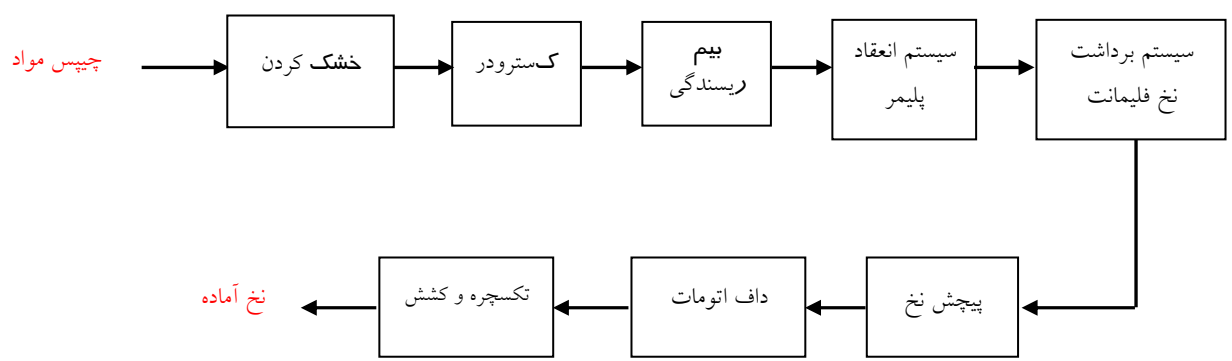
۵-۱-۲- بررسی سطح تکنولوژی تولید در واحدهای فعال

برای تولید الیاف مورد بررسی روش های تولید زیر وجود دارد:

- جعبه تراکمی
- جت هوای داغ
- لبه
- بافت و شکاف
- چرخ دنده
- ضربه
- تاب حقیقی
- تاب مجازی

از بین روش های تولید ذکر شده فوق، روش تاب مجازی و جت هوای داغ از اهمیت بالاتری برخوردار بوده و بیشترین استفاده را در داخل و خارج کشور دارا می باشد. سایر روش های تولید از سطح استفاده کمتری برخوردار می باشند.

ذیلا فرایند تولید مورد استفاده واحدهای فعال موجود کشور نشان داده شده است.





شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۲۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

با توجه به فرایند بالا و مطابق اعلام نظر کسب شده از برخی واحدهای صنعتی فعال، نتیجه گیری شده است که تکنولوژی مورد استفاده در تولید نخ نزد بخش عمده واحدهای تولیدی یکسان بوده و تفاوت خاصی بین تکنولوژیها وجود ندارد. لیکن آنچه که سبب ایجاد تمایز بین محصولات تولیدی از نظر کیفیت آن نسبت به همدیگر می گردد به صورت زیر استخراج شده است:

- توان مهندسی واحد تولیدی در طراحی و اجرای فرایند تولید، زمان، فشار، دما و کنترل مناسب فرایند تولید هنگام پلیمریزاسیون
- توان مهندسی واحد تولیدی در انتخاب درست مواد اولیه و کیفیت آن
- توانایی ماشین آلات در انجام عملیات مختلف فرایند تولید
- اضافه کردن مواد بهبود دهنده خواص مکانیکی و شمیائی و زمان دقیق افزودن آنها
- دقت عمل بالا در مرحله پلیمریزاسیون
- دقت عمل کنترل کیفیت در جلوگیری از ورود مواد نامرغوب به فرایند تولید

۶-۱-۲- نام کشورها و شرکت های سازنده ماشین آلات مورد استفاده در تولید محصول

در فرایند تولید نخ پلی استر و پلی آمید ماشین آلات و تجهیزات به صورت خط تولید کامل خریداری و توسط فروشنده آن نصب و راه اندازی می گردد. لذا بیان ریز ماشین آلات ضرورتی پیدا نمی کند. ذیلا با انجام جستجوهای لازم اینترنتی شرکت های سازنده خط تولید کامل شناسایی و ارائه گردیده است.

- شرکت شین هو کره جنوبی
- شرکت دوو کره جنوبی
- شرکت تی یانگ چین



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۲۲

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

- شرکت سول جر چین
- شرکت پلیمر اروپا ایتالیا
- شرکت سانپور اتریش

علاوه بر ماشین آلات تولید که شرح آن در جدول بالا ارائه گردید، اجرای طرح حاضر نیازمند خرید و انتقال دانش فنی و مهندسی پایه تولید نیز می باشد. البته باید گفت که توصیه می گردد طرح حاضر به صورت جوینت ونچر بین شرکت ایرانی و یکی از کشورهای خارجی مانند آلمان، اسپانیا یا فرانسه انجام گردد.

نام شرکت	کشور	تلفن
MOTOMAN robotec GmbH	آلمان	Phone: +49 8166 900 Fax: +49 8166 90 103 Email: info@motoman.de www.motoman.eu
Zheng Yuying	چین	Tel: 0086-571-64667888 Fax: 0086-571-64651988 E-mail: longsheng@longsheng988.com
dai jinbiao	چین	Phone : 86-0757-88562218 Fax : 86-0757-88562219
Rexroth Bosch Group	آلمان	Phone: +8476453600 www.boschrexroth-us.com



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۲۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

با مراجعه به بانک اطلاعات صنعتی وزارت صنایع و معادن، وضعیت و مشخصات طرح‌های جدید در حال ایجاد تولید الیاف پلی استر و پلی آمید، جمع آوری و در جدول زیر وارد شده است:

جدول ۱۱ - پیش بینی زمان بهره برداری از طرح‌های در حال اجرا		
ظرفیت طرح های در حال ایجاد		درصد پیشرفت فعلی طرح ها
نخ پلی امید	نخ پلی استر	
۰	۲۱۰۰	۷۵ - ۹۹ درصد
۰	۶۰۸۰۰	۵۰ - ۷۴ درصد
۳۴۰۰	۲۳۰۰	۲۵ - ۴۹ درصد
۳۱۰۰	۰	۱ - ۲۵ درصد
۶۵۰۰	۳۴۰۰۰	صفر درصد

پیش‌بینی عرضه در بازار آینده کشور

عرضه محصول مورد مطالعه در آینده از طریق تولید واحدهای فعال و طرح‌های در حال ایجاد و همچنین واردات صورت خواهد گرفت که در ادامه هر کدام از آنها مورد بررسی قرار گرفته است.

الف) پیش‌بینی تولید داخل واحدهای فعال

کل ظرفیت تولید نصب شده کشور برای واحدهای فعال تولید کننده نخ پلی استر ۱۰۲۹۵۲ تن و نخ پلی آمید ۳۹۵۵۱ تن در سال است. از اینرو مطابق شرح ارائه شده در بند ۳-۱-۲ در ارتباط با ظرفیت عملی واحدهای فعال، در صورتیکه ظرفیت عملی ۹۰ درصد ظرفیت اسمی واحدهای صنعتی منظور گردد، در این صورت توان تولید آنها در سالهای آتی ۹۲۶۵۷ تن برای نخ پلی استر و ۳۵۵۹۶ تن برای نخ پلی آمید خواهد بود.

ب) پیش‌بینی تولید داخل واحدهای در حال ایجاد



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۲۴

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

در جدول شماره ۱۱ فهرست طرح‌های در حال ایجاد کشور بر حسب درصد پیشرفت آنها برای تولید محصولات مورد بررسی آورده شد. بنابراین مطابق سوابق موجود، بر حسب درصد پیشرفت فعلی طرحها، مقاطع بهره برداری از آنها به صورت زیر فرض شده است:

جدول ۱۲ - پیش بینی زمان بهره برداری از طرحهای در حال اجرا

درصد پیشرفت فعلی طرح	سالی که طرح به بهره برداری خواهد رسید	احتمال به بهره برداری رسیدن
۷۵ - ۹۹ درصد	سال ۱۳۹۱	۱۰۰ درصد
۵۰ - ۷۴ درصد	سال ۱۳۹۲	۸۰ درصد
۲۵ - ۴۹ درصد	سال ۱۳۹۳	۵۰ درصد
۱ - ۲۵ درصد	سال ۱۳۹۴	۲۵ درصد
صفر درصد	سال ۱۳۹۵	۱۰ درصد



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۲۵

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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 ۱۳- پیش بینی به بهره برداری رسیدن طرح های در حال ایجاد- نخ پلی استر								
تعداد در سالهای بهره برداری از طرح (تن)					ظرفیت (تن)		احتمال به بهره برداری رسیدن	در صد پیشرفت طرح ها
۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	عملی	اسمی		
۱۸۹۰	۱۸۹۰	۱۸۹۰	۱۶۸۰	۱۴۷۰	۱۸۹۰	۲۱۰۰	۱۰۰ درصد	۷۵ - ۹۹ درصد
۴۳۷۷۶	۴۳۷۷۶	۳۸۹۱۲	۳۴۰۴۸	۰	۵۴۷۲۰	۶۰۸۰۰	۸۰ درصد	۵۰ - ۷۴ درصد
۱۰۳۵	۹۲۰	۸۰۵	۰	۰	۲۰۷۰	۲۳۰۰	۵۰ درصد	۲۵ - ۴۹ درصد
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۵ درصد	۱ - ۲۵ درصد
۲۷۲۰	۲۳۸۰	۰	۰	۰	۳۰۶۰۰	۳۴۰۰۰	۱۰ درصد	صفر درصد
۴۹۴۲۱	۴۸۹۶۶	۴۱۶۰۷	۳۵۷۲۸	۱۴۷۰	۸۹۲۸۰	۹۹۲۰۰	جمع کل	

جدول شماره ۱۴- پیش بینی به بهره برداری رسیدن طرح های در حال ایجاد- نخ پلی آمید								
تعداد در سالهای بهره برداری از طرح (تن)					ظرفیت (تن)		احتمال به بهره برداری رسیدن	در صد پیشرفت طرح ها
۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	عملی	اسمی		
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰۰ درصد	۷۵ - ۹۹ درصد
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۸۰ درصد	۵۰ - ۷۴ درصد
۱۵۳۴	۱۳۶۴	۱۱۹۳	۰	۰	۳۰۶۹	۳۴۰۰	۵۰ درصد	۲۵ - ۴۹ درصد
۱۲۴۰	۵۴۲	۰	۰	۰	۲۷۹۰	۳۱۰۰	۲۵ درصد	۱ - ۲۵ درصد
۵۲۰	۴۵۵	۰	۰	۰	۵۸۵۰	۶۵۰۰	۱۰ درصد	صفر درصد
۳۲۹۴	۲۳۶۱	۱۱۹۳	۰	۰	۱۱۷۰۹	۱۳۰۰۰	جمع کل	

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



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۲۶

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

۳-۲- بررسی روند واردات محصول

با استناد بر سالنامه آمار بازرگانی خارجی کشور، میزان واردات محصولات مورد بررسی در سالهای گذشته استخراج و در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره ۱۵- آمار واردات در سالهای گذشته							
۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	شرح
۲۵۶۳۱	۴۳۱۶۱	۴۲۱۳۲	۴۰۱۶۵	۳۰۵۸۷	۴۷۶۴۴	۴۵۴۱۲	نخ پلی استر- تن
۷۷۰	۷۵۳	۷۲۳	۶۷۸	۶۶۰	۸۷۰	۷۷۰	نخ پلی آمید- تن

ماخذ: سالنامه آمار بازرگانی خارجی (آمار سال ۱۳۸۸ برآوردی است)

• جمع بندی عرضه

در جدول زیر جمع بندی پیش بینی عرضه نخ های مورد بررسی روز آمده است.

جدول شماره ۱۶- پیش بینی عرضه - نخ پلی استر					
مقدار (تن)					شرح
۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	
۹۲۶۵۷	۹۲۶۵۷	۹۲۶۵۷	۹۲۶۵۷	۹۲۶۵۷	پیش بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال
۴۸۹۶۶	۴۱۶۰۷	۳۵۷۲۸	۱۴۷۰	۰	پیش بینی عرضه طرح های در حال اجرا
۰	۰	۰	۰	۰	واردات
۱۴۱۶۲۳	۱۳۴۲۶۴	۱۲۸۳۸۵	۹۴۱۲۷	۹۲۶۵۷	جمع کل عرضه



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۲۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

جدول شماره ۱۷- پیش بینی عرضه - نخ پلی آمید

مقدار (تن)					شرح
۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	
۳۵۵۹۶	۳۵۵۹۶	۳۵۵۹۶	۳۵۵۹۶	۳۵۵۹۶	پیش بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال
۲۳۶۱	۱۱۹۳	۰	۰	۰	پیش بینی عرضه طرح های در حال اجرا
۰	۰	۰	۰	۰	واردات
۳۷۹۵۷	۳۶۷۸۹	۳۵۵۹۶	۳۵۵۹۶	۳۵۵۹۶	جمع کل عرضه

توضیح: میزان واردات در آینده صفر منظور شده است که البته این امر به منظور ایجاد شرایط لازم برای پیش بینی میزان کمبود واقعی در بازار با هدف ایجاد طرح های جدید تولیدی برای حذف کمبود فوق و جایگزینی واردات، صورت گرفته است. بنابر این فرض بر این است که با ایجاد تولید داخل واردات کاهش و در نهایت به صفر خواهد رسید.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۲۸

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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.

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

جدول شماره ۱۸- برآورد میزان مصرف نخ در سالهای گذشته

ارقام - تن					شرح	
۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴		
۹۲۶۵۶	۶۹۴۹۳	۵۶۹۸۴	۴۵۵۸۷	۴۵۵۸۷	تولید داخلی	نخ پلی استر
۲۵۶۳۱	۴۳۱۶۱	۴۲۱۳۲	۴۰۱۶۵	۳۰۵۸۷	واردات	
۰	۰	۰	۰	۰	صادرات	
۱۱۸۲۸۷	۱۱۲۶۵۴	۹۹۱۱۶	۸۵۷۵۲	۷۶۱۷۴	مصرف داخلی	
۳۵۵۹۶	۳۵۵۹۶	۲۹۱۸۷	۲۹۱۸۷	۲۷۴۵۰	تولید داخلی	نخ پلی آمید
۷۷۰	۷۵۳	۷۲۳	۶۷۸	۶۶۰	واردات	
۰	۰	۰	۰	۰	صادرات	
۳۶۳۶۶	۳۶۳۴۹	۲۹۹۱۰	۲۹۸۶۵	۲۸۱۱۰	مصرف داخلی	

<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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۲۹</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی</p>	<p>پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</p>

۵-۲- بررسی روند صادرات و امکان توسعه آن

- بررسی روند صادرات در سالهای گذشته

در سالهای گذشته با عنایت بر وجود کمبود در بازار داخل، در مورد محصولات مورد بررسی صادراتی وجود نداشته است.

۱- بررسی امکان توسعه صادرات از کشور

در امر صادرات، وجود مزیت ها و توانایی های زیر سبب توسعه صادرات می تواند بگردد:

- **توانائی در تامین مواد اولیه**

در حال حاضر کلیه مواد اولیه محصول مورد بررسی در داخل کشور تولید شده و براحتی در دسترس واحدهای صنعتی مصرف کننده آن قرار می گیرد.

- **نیروهای انسانی متخصص**

در کشورمان نیروی انسانی متخصص که مورد نیاز طرح حاضر می باشد، وجود داشته و امکان بکارگیری آنها و تولید قطعات مورد نیاز بازار وجود دارد.

- **بازاریابی توانا**

این عامل تابع توانائی شرکت های تولید کننده می باشد. لذا در صورتیکه متقاضی اجرای طرح حاضر از این توانائی برخوردار باشد، در اینصورت امکان توسعه صادرات وجود خواهد داشت.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۳۰

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

• مزیت در هزینه های سایر نهاده های تولید

در مورد این عوامل می توان به هزینه های انرژی، امکانات زیر بنایی کشور، محدودیت ها و یا تسهیلات تولید اشاره کرد که به نظر نمی رسد در مورد محصول مورد بررسی محدودیتی وجود داشته باشد.

• استفاده از برند شرکت همکار یا شریک خارجی در امر صادرات

اجرای طرح حاضر به صورت ایجاد جوینت ونچر با شرکت های معتبر خارجی پیشنهاد شده است، از اینرو در صورت انجام این امر، کمک به بازاریابی و ایجاد صادرات خواهد گردید.
با عنایت بر اینکه در بخش عمده عوامل تولید که در بالا ذکر شد، کشورمان دارای مزیت است، لذا امکان ایجاد و توسعه صادرات برای محصولات مورد بررسی وجود دارد.

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 ۱۸ و انجام رگرسیون در آن، پیش بینی تقاضا انجام و نتیجه در جدول زیر وارد شده است.

جدول شماره ۱۹- پیش بینی تقاضای داخل انواع نخ در آینده					
شرح	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴
پیش بینی تقاضای داخل نخ پلی استر- تن	۱۳۰۴۱۱	۱۳۶۹۳۲	۱۴۳۷۷۸	۱۵۰۹۶۷	۱۵۸۵۱۶
پیش بینی تقاضای داخل نخ پلی آمید - تن	۳۷۸۳۵	۳۸۵۹۲	۳۹۳۶۳	۴۰۱۵۱	۴۰۹۵۴



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۳۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

۲-۶-۲- برآورد قابلیت صادرات در آینده

با توجه بر مزیت های کشورمان در امر صادرات و نظر بر اینکه در سالهای گذشته صادراتی برای محصول مورد بررسی وجود نداشته است از یک طرف و از طرف دیگر با توجه بر اینکه تولید محصولات طرح تحت تکنولوژی بالائی انجام خواهد گردید، لذا امکان صادرات برای آن وجود داشته و در اینجا میزان ده درصد از مصرف داخل برای صادرات در نظر گرفته شده است.

جدول شماره ۲۰- پیش بینی میزان صادرات انواع نخ در سالهای آینده					
ارقام (تن)					شرح
۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	
۱۳۰۴۱	۱۳۶۹۳	۱۴۳۷۷	۱۵۰۹۶	۱۵۸۵۱	پیش بینی صادرات نخ پلی استر - تن
۳۷۸۳	۳۸۵۹	۳۹۳۶	۴۰۱۵	۴۰۹۵	پیش بینی صادرات نخ پلی آمید - تن

۲-۶-۳- 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 ۲۱- برآورد تقاضای کل نخ پلی استر			
تقاضای کل (تن)	پیش بینی تقاضا (تن)		سال
	صادرات	بازار داخل	
۱۴۳۴۵۲	۱۳۰۴۱	۱۳۰۴۱۱	۱۳۹۰
۱۵۰۶۲۵	۱۳۶۹۳	۱۳۶۹۳۲	۱۳۹۱
۱۵۸۱۵۵	۱۴۳۷۷	۱۴۳۷۷۸	۱۳۹۲
۱۶۶۰۶۳	۱۵۰۹۶	۱۵۰۹۶۷	۱۳۹۳
۱۷۴۳۶۷	۱۵۸۵۱	۱۵۸۵۱۶	۱۳۹۴



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۳۲

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

جدول شماره ۲۲- برآورد تقاضای کل نخ پلی آمید			
تقاضای کل (تن)	پیش بینی تقاضا (تن)		سال
	صادرات	بازار داخل	
۴۱۶۱۸	۳۷۸۳	۳۷۸۳۵	۱۳۹۰
۴۲۴۵۱	۳۸۵۹	۳۸۵۹۲	۱۳۹۱
۴۳۲۹۹	۳۹۳۶	۳۹۳۶۳	۱۳۹۲
۴۴۱۶۶	۴۰۱۵	۴۰۱۵۱	۱۳۹۳
۴۵۰۴۹	۴۰۹۵	۴۰۹۵۴	۱۳۹۴

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 ۲۳- پیش بینی موازنه عرضه و تقاضای نخ پلی استر در آینده (تن)			
سال	پیش بینی عرضه	پیش بینی تقاضا	کمبود (مازاد)
۱۳۹۰	۹۲۶۵۷	۱۴۳۴۵۲	۵۰۷۹۵
۱۳۹۱	۹۴۱۲۷	۱۵۰۶۲۵	۵۶۴۹۸
۱۳۹۲	۱۲۸۳۸۵	۱۵۸۱۵۵	۲۹۷۷۰
۱۳۹۳	۱۳۴۲۶۴	۱۶۶۰۶۳	۳۱۷۹۹
۱۳۹۴	۱۴۱۶۲۳	۱۷۴۳۶۷	۳۲۷۴۴

پیش بینی موازنه عرضه و تقاضا نشان می دهد که با در نظر گرفتن تقاضای داخل و امکان ایجاد و توسعه

صادرات، در سالهای آینده بازار کشورمان از نظر تقاضای نخ پلی استر در وضعیت کمبود عرضه قرار خواهد

داشت که کمبود فوق با بهره برداری از طرح های در حال ایجاد بتدریج کم شده ولی همچنان مقدار قابل

توجهی باقی خواهد ماند.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۳۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

جدول شماره ۲۴- پیش بینی موازنه عرضه و تقاضای نخ پلی آمید در آینده (تن)

سال	پیش بینی عرضه	پیش بینی تقاضا	کمبود (مازاد)
۱۳۹۰	۳۵۵۹۶	۴۱۶۱۸	۶۰۲۲
۱۳۹۱	۳۵۵۹۶	۴۲۴۵۱	۶۸۵۵
۱۳۹۲	۳۵۵۹۶	۴۳۲۹۹	۷۷۰۳
۱۳۹۳	۳۶۷۸۹	۴۴۱۶۶	۷۳۷۷
۱۳۹۴	۳۷۹۵۷	۴۵۰۴۹	۷۰۹۲

پیش بینی موازنه عرضه و تقاضا نشان می دهد که با در نظر گرفتن تقاضای داخل و امکان ایجاد و توسعه صادرات، در سالهای آینده بازار کشورمان از نظر تقاضای نخ پلی استر در وضعیت کمبود عرضه قرار خواهد داشت که کمبود فوق با بهره برداری از طرح های در حال ایجاد بتدریج کم شده ولی همچنان مقدار قابل توجهی باقی خواهد ماند.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۳۴

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

جمع بندی و نتیجه گیری مطالعات بازار و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید از نگاه توجیه پذیری بازار

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 برخوردار خواهد بود که کمبود فوق با بهره برداری از طرح های در حال ایجاد هر چند کاهش پیدا خواهد نمود، لیکن مقدار آن همچنان قابل توجه خواهد بود. بنابر این با توجه بر اینکه کمبود موجود بازار از طریق واردات تامین خواهد گردید، لذا ایجاد طرح های جدید به منظور کاهش یا حذف کامل واردات توصیه می گردد. لیکن متقاضیان باید به این امر توجه داشته باشند که کیفیت در این طرح ها از نقش محوری برخوردار خواهد بود.

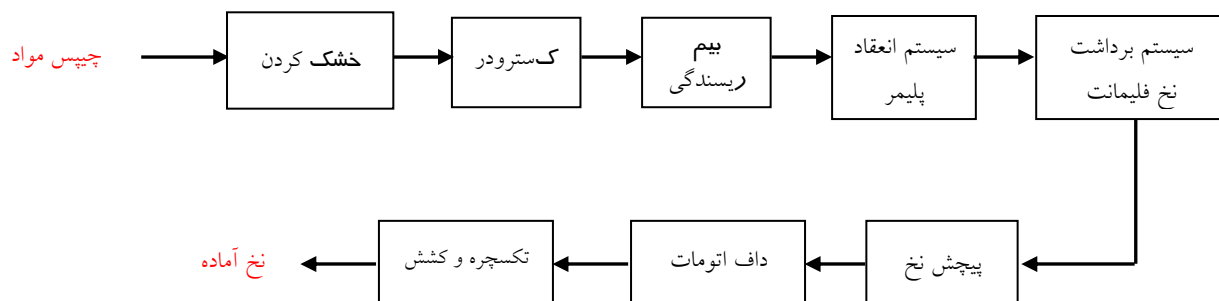
نکته قابل ذکر دیگر در اینجا، توجه بر مزیت نسبی کشورمان در امر صادرات است که در این میان در صورت ایجاد جوینت ونچر با یک شرکت معتبر خارجی، پتانسیل صادرات افزایش پیدا کرده و میزان جذابیت طرح های جدید از این بابت نیز افزایش پیدا می کند. از اینرو در صورتیکه متقاضی اجرای طرح بتواند از شرایط صادرات که در جدول شماره یک نیز به آنها اشاره شده است، برخوردار باشد در آنصورت اجرای طرح بیش از پیش مطلوبتر خواهد گردید.

<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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۳۵</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</p>

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

۳-۱- شرح فرایند تولید

فرایند تولید مورد استفاده برای تولید نخ پلی استر و پلی آمید ذیلا نشان داده شده است .



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

با توجه به فرایند بالا می توان گفت که تکنولوژی مورد استفاده در تولید نخ در مورد کلیه واحدهای تولیدی آن یکسان است و 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 هنگام پلیمریزاسیون
- توان مهندسی واحد تولیدی در انتخاب درست مواد اولیه و کیفیت آن
- توانایی ماشین آلات در انجام عملیات مختلف فرایند تولید
- اضافه کردن مواد بهبود دهنده خواص مکانیکی و شیمیائی و زمان دقیق افزودن آنها
- دقت عمل بالا در مرحله پلیمریزاسیون
- دقت عمل کنترل کیفیت در جلوگیری از ورود مواد نامرغوب به فرایند تولید

<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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۳۶</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</p>

۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی‌های مرسوم در فرایند تولید محصول

با توجه بر همسان بودن تکنولوژی مورد استفاده در طرح حاضر با تکنولوژی مطرح و در حال استفاده کشورهای صنعتی جهان، نقطه قوت و ضعف خاصی را در این باب عنوان نمود.

۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه بر آورد حجم سرمایه‌گذاری 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 ماشین‌آلات مورد نیاز و در نهایت حجم سرمایه ثابت آن تعیین می‌گردد. بنابراین در اینجا ابتدا حداقل ماشین‌آلات و امکانات مورد نیاز برآورد و سپس براساس آن حداقل ظرفیت تولید تعیین خواهد گردید.

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

- زمین
- محوطه سازی
- ساختمانهای تولیدی واداری
- 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-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۳۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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 ۲۵- حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید نخ			
ردیف	اقدام سرمایه ثابت	جمع هزینه‌ها	
		ریالی (میلیون ریال)	ارزی (هزار دلار)
۱	زمین	۱۲۵۰	
۲	محوطه‌سازی	۸۳۰	
۳	ساختمان‌ها	۴۴۵۰	
۴	ماشین آلات تولیدی، تجهیزات آزمایشگاهی	۵۰۰۰	۱۰۰۰۰
۵	تأسیسات	۳۶۶۰	
۶	وسایط نقلیه	۲۶۰	
۷	وسایل اداری و خدماتی	۱۵۰	
۸	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	۵۰۰	
۹	هزینه‌های پیش‌بینی نشده (۵ درصد هزینه های بالا)	۸۱۰	
	جمع	۱۶۹۱۰	۱۰۰۰۰
	جمع کل سرمایه ثابت	۱۶۹۱۰	میلیون ریال

۱-۵- زمین

زمین مورد نیاز طرح ۵۰۰۰ متر مربع برآورد شده است. برای تعیین هزینه‌های تأمین زمین فرض می‌گردد که محل اجرای یکی از شهرک های 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 ۱۲۵۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۳۸

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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 ۲۶- هزینه های محوطه سازی				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت (متر مربع)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	خاکبرداری و تسطیح	۴۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	۴۰۰
۲	فضای سبز	۵۰۰	۸۰۰۰۰	۴۰
۳	خیابان کشی و پارکینگ	۶۰۰	۱۵۰۰۰۰	۹۰
۴	دیوار کشی	۱۰۰۰	۳۰۰۰۰۰	۳۰۰
	جمع کل	-	-	۸۳۰

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 ۲۷- تعیین حداقل فضاهای کاری واحد تولید نخ				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت (متر مربع)	هزینه ساخت (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	سالن تولید	۱۵۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۳۰۰۰
۲	انبارها	۴۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۸۰۰
۳	ساختمان پشتیبانی تولید	۱۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۰۰
۴	اداری - خدماتی	۱۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۲۵۰
۵	سایر	۱۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۰۰
	جمع کل	۲۲۰۰	-	۴۴۵۰



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۳۹

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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 نخ مورد نیاز می باشد.

جدول شماره ۲۸- حداقل ماشین آلات مورد نیاز یک واحد تولید نخ						
معادل ریالی (میلیون ریال)	قیمت		تعداد	منبع تامین	شرح ماشین آلات	ردیف
	ارزی (دلار)	ریالی (میلیون ریال)				
قیمت کل خط تولید با ظرفیت ۱۰۰۰ تن ۱۱۵۰۰۰ میلیون ریال	۱۰.۰۰۰.۰۰۰	۵۰۰۰	-	شرکت های کره ای	دانش فنی و مهندسی	۱
			-		مهندسی تفضیلی و پایه	۲
			۳		اکسترودر	۳
			۳		مخازن مختلف ذخیره و تغذیه	۴
			۲		کمپرسورهای هواده	۵
			۵		پمپ های انتقال	۶
			۲		نخ تاب ها	۷
			۲		نخ کش ها	۸
			۲		خشک کن	۹
			۱		دستگاه بسته بندی	۱۰
			-		تجهیزات آزمایشگاهی	۱۱
			-		نصب و راه اندازی و آموزش	۱۲
میلیون ریال		۱۱۵۰۰۰	جمع کل			

ماخذ: قیمت ها، استعلام از شرکت خارجی سازنده



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۴۰

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

۵-۵- تاسیسات

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

جدول شماره ۲۹- تاسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز واحد تولید نخ			
ردیف	تاسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه های مورد نیاز (میلیون ریال)
۱	برق رسانی	توان 1000 KW هزینه های انشعاب و تجهیزات لازم	۸۰۰
۲	هوای فشرده	فشار ۷ بار به همراه کلیه تجهیزات لازم	۱۰۰
۳	آب	-	۳۰
۴	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعاب گاز	۱۰۰
۵	تلفن و ارتباطات	-	۳۰
۶	تاسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	۲۰۰
۷	دیگ بخار و متعلقات	دو دستگاه ۵ تنی	۹۰۰
۸	ژنراتور برق اضطراری	800 KW	۱۵۰۰
جمع کل			۳۶۶۰ 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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۴۱</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی</p>	<p>پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</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 نیسان و یک دستگاه خودروی سواری است که هزینه تأمین آنها معادل ۲۶۰ میلیون ریال خواهد بود.

۸-۵- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری

هزینه‌های قبل از بهره‌برداری شامل هزینه مطالعات اولیه و پیش مهندسی، ثبت شرکت، اخذ تسهیلات بانکی، مسافرت‌ها و انجام بازدیدهای داخل و خارج کشور و خرید دانش فنی اولیه غیره خواهد بود که هزینه‌های آن معادل ۵۰۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

۹-۵- هزینه‌های پیش بینی نشده

هزینه‌های پیش بینی نشده در حاضر معادل پنج درصد کل سرمایه ثابت لحاظ می‌گردد که معادل ۸۱۰ 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 پوشش‌دهی کلیه هزینه‌ها، حداقل سود قابل قبول را نیز برای سرمایه‌گذار ایجاد نماید. از اینرو با نگرش فوق، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح برآورد می‌گردد که در اینجا ابتدا پیش فرض‌های تعیین ظرفیت اقتصادی شرح مختصری داده شده و سپس با استناد بر آنها، حداقل ظرفیت ارائه خواهد شد.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۴۲

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

• 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

توجیه اقتصادی یک طرح سرمایه‌گذاری، از مهمترین شاخص‌های مورد علاقه سرمایه‌گذاران می‌باشد و بطور مسلم طرحی را می‌توان گفت که از توجیه اقتصادی مناسب برخوردار است که نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری آن بیشتر از نرخ بهره بانکی در کشور باشد. علت مقایسه نرخ بازدهی یک سرمایه‌گذاری اقتصادی با نرخ بهره این است که معمولاً سپرده‌گذاری در بانک‌ها مطمئن‌ترین راه سرمایه‌گذاری و کسب سود برای هر کس است. لذا بطور مسلم سرمایه‌گذار مایل است در طرحی سرمایه‌گذاری نماید که نرخ بازدهی آن بیشتر از نرخ بهره بانکی باشد. این موضوع از سوی بانک‌های ارائه‌کننده تسهیلات نیز اعمال می‌گردد یعنی اینکه بانک‌ها به طرح‌هایی پرداخت تسهیلات را انجام می‌دهند که شرایط ذکر شده در آنها برقرار باشد.

نرخ بازدهی یک طرح سرمایه‌گذاری از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$\text{نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری} = \frac{\text{هزینه تسهیلات مالی} + \text{سود و زیان ویژه (متوسط ده سال)}}{\text{کل سرمایه‌گذاری طرح (سرمایه ثابت + سرمایه در گردش)}}$$



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۴۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

در حال حاضر نرخ بهره بانکی در خصوص سپرده گذاری ها بطور متوسط ۱۹ درصد می باشد. البته این نرخ در مورد بانک های دولتی اندکی پائین تر و در مورد بانک های غیر دولتی اندکی بالاتر نیز است. لذا متوسط ذکر شده در مورد کل بانک ها می تواند مورد توجه قرار گیرد.

با توجه بر شرایط ذکر شده می توان گفت طرحی از نظر اقتصادی توجیه پذیر است که در آن نرخ بازدهی سرمایه گذاری بیشتر از ۲۰ درصد باشد. از طرف دیگر یکی از عوامل تاثیر گذار در سودآوری هر طرح تولیدی ظرفیت آن می باشد. لذا انتخاب ظرفیت باید طوری صورت گیرد که تحت آن نرخ بازدهی سرمایه گذاری طرح بالاتر از ۲۰ درصد گردد و در نهایت حداقل ظرفیت اقتصادی نیز ظرفیتی است که در آن حداقل بازدهی سرمایه گذاری طرح ۲۰ درصد برآورد گردد.

با عنایت بر مطالب ذکر شده و پس از تجزیه و تحلیل های لازم، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح ۵۰۰۰ تن

در سال پیشنهاد شده است.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۴۴

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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

۶-۱- معرفی نوع ماده اولیه عمده

ماده اولیه مصرفی طرح پلیمر پلی استر و پلی آمید است. همچنین برخی افزودنی های دیگر که البته مقدار آن حدود دو درصد ظرفیت طرح می باشد، نیز مورد نیاز خواهد بود. در جدول زیر لیست مواد اولیه آمده است.

جدول شماره ۳۰- مواد اولیه مصرفی طرح				
مواد اولیه و کمکی	نرخ مصرف	مصرف سالانه	قیمت واحد - ریال	قیمت کل - میلیون ریال
چیپس پلی استر	۱۰۰ مقدار تولید	۲۵۰۰ تن	۱۴۰۰۰۰۰۰	۳۵۰۰۰
چیپس پلی آمید	۱۰۰ مقدار تولید	۲۵۰۰ تن	۱۴۲۰۰۰۰۰	۳۵۵۰۰
آنتی باکتری	۰/۰۰۲ مقدار تولید	۱۰ تن	۶۰۰۰۰۰۰۰	۶۰۰
فینیش اوایل	۰/۰۱ مقدار تولید	۵۰ تن	۶۰۰۰۰۰۰۰	۳۰۰۰
بوئین مقوایی	هر ۱۴ کیلو نخ یک بوئین	۳۵۷۱۴۲ عدد	۷۵۰۰	۲۶۷۸
سلفون بسته بندی	۰/۰۰۲ مقدار تولید	۱۰ تن	۲۰۰۰۰۰۰۰	۲۰۰
جمع				۷۶۹۷۸

<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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۴۵</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</p>

۲-۶- معرفی محل تأمین مواد اولیه

مواد اولیه مورد نیاز طرح از مجتمع های پتروشیمی کشور تهیه خواهد شد. این مجتمع ها در شهرهای کرمانشاه، بوشهر (عسلویه) و اراک مستقر می باشند.

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

اصلی ترین ماده اولیه طرح چیپس پلی استر و پلی آمید می باشد و این کالاها نیز یکی از کالاهای پتروشیمیایی محسوب می گردد. از اینرو قیمت آن تابع قیمت نفت می باشد. لیکن نکته اینکه در اینجا ذکر آن ضروری است این است که هر چند سطح قیمت ها همواره در نوسان می باشد، ولی قابلیت دسترسی به این مواد همواره وجود داشته و براحتی امکان تهیه آن از بازار وجود دارد. از طرف دیگر قیمت فروش محصولات نیز کاملاً تابع قیمت خرید مواد اولیه بوده و بدین ترتیب نوسانات قیمت مواد اولیه تاثیر معنی داری در شاخص های اقتصادی طرح ندارد.

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
- حمایت های خاص دولتی

<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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۴۶</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</p>

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، شرکت های نساجی و تولید کنندگان لباس می باشد. این شرکت های مختلف کشور مستقر می باشند. از اینرو از نگاه بازار فروش محصول تولیدی طرح، کلیه نقاط کشور قابلیت اجرای طرح را دارا می باشند.

۷-۲- بازار تأمین مواد اولیه

مواد اولیه طرح از بازارهای داخلی تأمین خواهد شد که این بازارها عمدتاً استان های کرمانشاه، بوشهر (عسلویه) و مرکزی است. نکته ای که معمولاً در انتخاب محل اجرای طرح از نظر قابلیت تأمین مواد اولیه مطرح می باشد، هزینه های حمل و نقل است. لیکن در طرح حاضر از آنجائیکه نسبت هزینه حمل و نقل به قیمت خرید مواد از رقم پائینی برخوردار می باشد، لذا هزینه حمل و نقل در آن نقش قابل توجهی ندارد و بنابراین محل اجرای طرح کلیه استانهای کشور می تواند انتخاب گردد.

۷-۳- احتیاجات و نیازمندیهای دیگر طرح

هر طرح تولیدی نیازمند مواردی مانند برق، آب، ارتباطات، نیروی انسانی و غیره می باشد. 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.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۴۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

۴-۷- امکانات زیر بنایی مورد نیاز

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

۵-۷- حمایت های خاص دولتی

طرح حاضر یک طرح عمومی صنعتی است و لذا به نظر نمی رسد که حمایت های خاص دولتی برای آن وجود داشته باشد. البته اجرای طرح در نقاط محروم می تواند مشمول برخی حمایت های عمومی دولتی شود که این حمایت ها ارتباطی به نوع طرح نداشته بلکه تابع محل انتخاب شده برای اجرای آن خواهد بود و لذا بدینوسیله می توان گفت از لحاظ این معیار محدودیت تا تسهیلات خاص دولتی برای طرح وجود ندارد. با جمع بندی مطالعات مکان یابی، محل اجرای مناسب اجرای طرح در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۳۱ - خلاصه مکان یابی اجرای طرح	
محل پیشنهادی اجرای طرح	معیارهای مکان یابی
کلیه استان های کشور	همجواری با بازارهای فروش محصولات
کلیه استان های کشور	همجواری با بازار تأمین مواد اولیه
کلیه استان های کشور	احتیاجات و نیازمندی های دیگر طرح
کلیه استان های کشور	امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
با ارزیابی محل های پیشنهادی، مکان اجرای طرح می تواند کلیه استان های کشور معرفی گردد .	



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۴۸

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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 ۳۲ - نیروی انسانی لازم طرح		
تعداد - نفر	تخصص - تحصیلات	نیروی انسانی
۱	لیسانس مهندسی	مدیر عامل
۲	لیسانس مدیریت	مدیریت
۴	مهندس مکانیک - مهندس برق	کارشناس فنی
۲	لیسانس مالی	کارشناس اداری - مالی
۳	لیسانس بازرگانی	کارشناس فروش
۴	کاردانی مکانیک	تکنسین فنی
۱۲	دارای مهارت در صنعت نساجی	کارگر فنی ماهر
۱۳	دارای مهارت نسبی در صنعت نساجی	کارگر فنی نیمه ماهر
۳	دیپلم	کارمند اداری
۳	دیپلم	منشی - راننده - نگهبان
۵۵	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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۴۹</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</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، 1000 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 ۸۰۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

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

در طرح حاضر آب صرفاً جهت نیازهای بهداشتی و آشامیدنی کارکنان آن و همچنین برای آبیاری فضای سبز مورد نیاز خواهد بود که با توجه به تعداد کارکنان حجم مصرف سالانه ۱۶۰۰ متر مکعب برآورد می‌گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله‌کشی شهرک صنعتی ۲ محل اجرای طرح قابل تأمین است که هزینه آن معادل ۳۰ میلیون ریال برآورد شده است.

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

در طرح حاضر سوخت صرفاً در تأسیسات گرمایشی مورد استفاده قرار خواهد گرفت. بهترین سوخت پیشنهادی طرح، گاز شهری است ولی نظر بر اینکه برخی شهرک‌ها دارای لوله‌کشی 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 لوله‌کشی گاز شهری برخوردار باشد انتخاب آن اولویت خواهد

^۲ محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۵۰

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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. میزان سوخت مصرفی در صورت گازوئیل سوز بودن ۱۲۰۰۰۰ لیتر و در صورت گاز سوز بودن ۱۴۰۰۰۰ متر مکعب خواهد بود.

۴-۹- 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 ۳۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

۵-۹- 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.

◆ 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.

<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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۵۱</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی</p>	<p>پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</p>

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

<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-732-04 تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۳ صفحه: ۵۲</p>	<p>گزارش پیش امکان سنجی پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید</p>

۱۱- نگاهی بر پارامترهای مهم مالی طرح

یکی از مباحث بسیار مهم در مطالعات و ارزیابی امکان سنجی طرح های 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^۳ 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.

^۳ 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-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۵۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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 ۳۳ - پیش بینی درآمدهای طرح		
واحد	مقدار	شرح
تن	۵۰۰۰	ظرفیت تولید طرح
		متوسط قیمت های فروش
ریال بر کیلو	۲۴۵۰۰	• نخ پلی استر
ریال بر کیلو	۲۴۵۰۰	• نخ پلی آمید
میلیون ریال	۱۲۲۵۰۰	جمع درآمدهای سالیانه



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۵۴

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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 ۳۴ - برآورد هزینه های جاری سالانه طرح	
مبلغ - میلیون ریال	شرح هزینه ها
۷۶۹۷۸	مواد اولیه
۵۰۰۰	حقوق و دستمزد
۱۰۰۰	انرژی
۱۲۰۰	تعمیرات و نگهداری
۶۰۰	توزیع و فروش
۴۰۰	اداری و تشکیلاتی
۵۰۰۰	استهلاک
۴۲۶۰	پیش بینی نشده
۹۴۴۳۸	جمع

توضیح: هزینه های انرژی برای دوران پس از اجرای هدفمند کردن یارانه ها در نظر گرفته شده است.



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۵۵

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

۳-۱۱- برآورد سود سالانه طرح

سود سالانه طرح حاصل تفاضل درآمدها و هزینه ها خواهد بود که با استفاده از جدول ۳۳ و ۳۴ بصورت زیر برآورد شده است.

جدول شماره ۳۵ - برآورد سود سالانه طرح	
مبلغ - میلیون ریال	شرح هزینه ها
۱۲۲۵۰۰	درآمد کل حاصل از فروش
۹۴۴۳۸	جمع کل هزینه های سالانه
۲۸۰۶۲	سود ناخالص



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۵۶

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

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 ۲۵ مبلغ ۱۲۶۹۱۰ 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 ۳۶ - برآورد سرمایه گذاری جاری طرح			
شرح هزینه ها	مبلغ سالانه (میلیون ریال)	دوره محاسبه	سرمایه جاری لازم (میلیون ریال)
مواد اولیه و قطعات نیم ساخته	۷۶۹۷۸	دو ماه	۱۲۸۳۰
حقوق و دستمزد	۵۰۰۰	دو ماه	۸۳۳
انرژی	۱۰۰۰	دو ماه	۱۶۷
تعمیرات و نگهداری	۱۲۰۰	دو ماه	۲۰۰
توزیع و فروش	۶۰۰	دو ماه	۱۰۰
اداری و تشکیلاتی	۴۰۰	دو ماه	۶۷
پیش بینی نشده	۴۲۶۰	دو ماه	۷۱۰
مطالبات حاصل از فروش *	۸۹۴۳۸	سه ماه	۲۲۳۶۰
جمع سرمایه در گردش لازم ۳۷۲۶۷ میلیون ریال			

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



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۵۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

• جمع کل سرمایه گذاری (میلیون ریال)

سرمایه جاری + سرمایه گذاری ثابت = جمع سرمایه گذاری

$۱۶۴۱۷۷ = ۳۷۲۶۷ + ۱۲۶۹۱۰ =$ جمع سرمایه گذاری

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

از تحلیل موازنه جداول پیش بینی عرضه و تقاضا چنین بر می آید که با در نظر گرفتن تقاضای داخل و پتانسیل صادراتی کشورمان، در سال های آینده بازار از کمبود عرضه برخوردار خواهد بود که کمبود فوق هر چند با به بهره برداری رسیدن طرح های در حال ایجاد کم خواهد شد، لیکن مقدار آن همچنان قابل توجه خواهد بود. بنابر باید گفت که باید گفت که به منظور جبران کمبود در بازار و افزایش وضعیت رقابتی در بازار و ایجاد شرایطی که در آن تولید کنندگان داخلی الزام بیشتری در تولید محصول با کیفیت از خود نشان دهند، اجرای طرح های جدید در این ارتباط توصیه می گردد. لیکن متقاضیان باید به این امر توجه داشته باشند که کیفیت در این طرح ها از نقش محوری برخوردار خواهد بود.

نکته قابل ذکر در اینجا توجه بر مزیت نسبی کشورمان در امر صادرات است که در این میان در صورت ایجاد جوینت ونچر با یک شرکت معتبر خارجی، پتانسیل صادرات افزایش پیدا کرده و میزان جذابیت طرح های جدید از این بابت نیز افزایش پیدا می کند. از اینرو در صورتیکه متقاضی اجرای طرح بتواند از شرایط



شماره مدرک: PPT-PFS-732-04

تاریخ: اسفند ماه ۱۳۸۹

تجدید نظر: ۰۳

صفحه: ۵۸

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: نخ های پلی استر و پلی آمید

صادرات که در جدول شماره پنج نیز به آنها اشاره شده است، برخوردار باشد در آنصورت اجرای طرح بیش از پیش مطلوبتر خواهد گردید.

از نقطه نظر پارامترهای سرمایه گذاری باید گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید نخ پلی استر و پلی آمید ۵۰۰۰ تن در سال باید انتخاب شود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل ۱۲۶۹۱۰ میلیون ریال و سرمایه در گردش ۳۷۲۶۷ 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.