



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01:

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر:

صفحه: ۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

### خلاصه مشخصات طرح

نام محصول	فریم (قاب) عینک
ویژگی محصول یا طرح	جایگزینی واردات
ظرفیت پیشنهادی طرح	۲۰۰ هزار عدد
موارد کاربرد	ساخت عینک
مواد اولیه اصلی	پلیمر نیترات سلولز
محل تامین مواد اولیه	داخل کشور
كمبود محصول در سال ۱۳۹۵	۳۶۵۷ هزار عدد
اشتغالزایی	۴۰ نفر
زمین مورد نیاز	۲۵۰۰ متر مربع
زیر بنا	تولیدی
	اداری و سایر
	انبار
میزان مصرف سالانه یوتولیتی	آب
	برق
	گاز
سرمایه ثابت	ارزی
	ریالی
	مجموع
سرمایه در گردش	۲۲۴۴ میلیون ریال
میزان واردات محصول مشابه در سه سال گذشته	۳۹۴۲ هزار عدد متوسط سالانه
پیش بینی صادرات محصول سالانه	- میلیون ریال
نقطه سربسر تقریبی	۲۱ درصد
پیشنهاد محل اجرای طرح	شهرستان یاسوج



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: بهمن ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر: ۰۰

صفحه: ۲

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## 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 فریم عینک می‌باشد. این مطالعات در قالب

متداول‌تری مطالعات امکان‌سنجی تهیه گردیده است و مطابق متداول‌تری 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 نرم افزاری 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 سرمایه گذران و علاقه مندان 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-733-01

تاریخ: ۱۳۸۹ بهمن ماه ۰۰ تجدید نظر:

صفحه: ۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

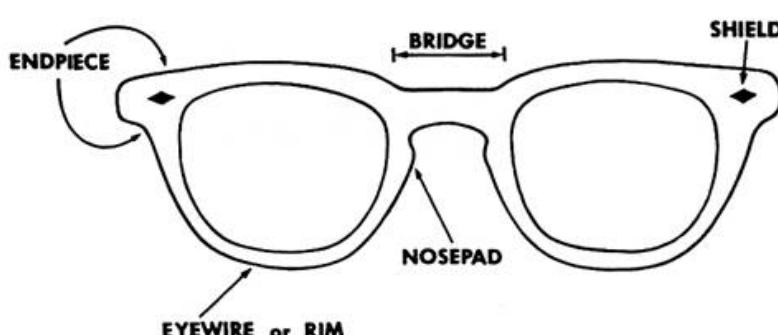
## ۱- معرفی محصول

### ۱-۱- نام و کد محصولات (آیسیک)

محصول تولیدی طرح حاضر، قاب یا فریم عینک می باشد. این قطعه در واقع چارچوب عینک بوده و نگهدارنده عدسی (شیشه) عینک می باشد.

#### تاریخچه عینک

به نظر می رسد در زمان مصری ها، یونانی ها و رومی های باستان هیچ گونه وسیله کمک بینایی وجود نداشته است این نظر از روی نامه یک فرد رومی که صد سال پیش از میلاد نوشته شده و در آن تاکید دارد او بخاطر سن زیادش و اینکه دیگر نمی تواند مطالعه کند و برای اینکار باید به برداشتن متکی باشد استعفا می دهد تائید می گردد. مشهور است که تراژدی نویس رومی (Seneca) سنکا که در سال چهارم پیش از میلاد می زیسته است کتابها را با نگاه کردن از طریق یک کره شیشه ای پر آب که باعث بزرگنمایی می شده مطالعه می کرده است (Nero) نرو از یک زمرد که آنرا نزدیک چشمش نگه می داشته است برای تماشای جنگ گلادیاتورها استفاده می کرده است البته این دلیل کافی برای این نیست که بگوییم رومی ها از خواص لنزها اطلاعی داشته اند زیرا این احتمال وجود دارد که نرو از زمرد بخاطر رنگ سبز آن که باعث کاهش نور خورشید می شود استفاده می کرده است





شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۴

گزارش پیش امکان سنگی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

اصول کلی بزرگنمایی را شرح داده ولی لزهایی که در آن موقع وجود داشته است برای

بزرگنمایی مناسب نبوده است قدیمی ترین لنز شناخته شده در خرابه های Nineveh باستانی کشف شده

که از کریستالهای سنگی جلا داده شده ساخته شده است و قطر آن یک و نیم اینچ می باشد.

اریستوفان در کتاب ابرها از یک شیشه نام می برد که برای ایجاد سوراخهایی در پوست خشک حیوانات

بکار برده می شده است و همچنین استفاده از شیشه های سوزان را برای پاک کردن نوشته از روی قرص

موم ذکر می کند طبق اظهار Pliny پزشکان آنرا برای سوزاندن زخم ها استفاده می کرده اند.

در حدود سال صدم بعد از میلاد سنگ مخصوص مطالعه یا آنچه که ما آنرا به عنوان شیشه بزرگنمایی کننده

می شناسیم پدیدار شد این وسیله در واقع قطعه ای از یک کره شیشه ای بود که در مقابل متن مورد مطالعه

قرار داده می شد تا حروف را بزرگ نماید این وسیله راهبان پیر را قادر به مطالعه می ساخت و احتمالاً این

نخستین وسیله کمک بینایی بوده است.

ونیزیها یاد گرفتند که شیشه را برای ساختن این وسیله تولید نمایند و بعدها نیز لزهایی را که بجای قرار

گرفتن بر روی متن مورد مطالعه در یک فریم در مقابل چشم جای می گرفت. بعضی وقتها گفته می شود

که چینیها عینک را دو هزار سال قبل ساخته اند ولی ظاهرا آنها تنها از این وسیله برای مراقبت از چشم ها

یشان در برابر نیروهای شیطانی استفاده می کرده اند در سال 1268 Roger Bacon فیلسوف انگلیسی در

کتاب Opus Majus نوشت: اگر کسی حروف یا اشیاء ریز را از طریق یک کریستال یا شیشه یا ماده

شفاف دیگر نگاه کند و آن شیئی شبیه قطعه تھاتی یک کره باشد در حالیکه طرف محدب آن بطرف چشم

باشد او خواهد توانست حروف را بهتر ببیند و حروف بزرگتر بنظر خواهند آمد. بنابراین چنین وسیله ای



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۵

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

میتواند برای همه مفید باشد و آنهایی که چشمانشان ضعیف تر می‌باشد خواهند توانست حروف را بهتر

بینند حتی اگر حروف خیلی کوچک باشند.

در سال ۱۲۸۹ در یک کتاب با عنوان Trait decon unit dela famille di popozo نوشته شده که من

بقدرتی در اثر کهولت ناتوان شده ام که بدون وسیله‌ای که به نام عینک معروف است نمیتوانم بخوانم یا

بنویسم. این وسیله اخیراً به افراد مسن که دچار ضعف بینایی هستند اختراع شده است و او اظهار میدارد که

بیست سالی بیش نیست که هنر عینک سازی که از مفیدترین هنرهای روی زمین است کشف شده است

من خودم فردی را که آنرا برای نخستین بار ساخته دیده و با او صحبت کرده ام نام نخستین ابداع کننده

عینک ناشناس باقی مانده است.

نخستین تابلوی هنری شناخته که در آن عینک بکاررفته توسط Tomaso da modena در سال ۱۳۵۲

ترسیم شده است او دو برادر را نشان میدهد که در حال مطالعه هستند و یکی از آنها یک شیشه بزرگ

کننده را نگه داشته و دیگری عینکی بر روی بینی خود دارد اگرچه Tomaso

در این کار پیشقدم شد ولی سایر نقاشان عینک را بر روی بینی همه افراد قرار میدادند که احتمالاً نشانه ای از دانش و خرد و احترام بود.

از قرن چهاردهم به بعد نقاشان چهره‌هایی از St. lucy را رسم کرده‌اند که اغلب عینک مخصوص

خودش را با خود دارد.

یکی از مهمترین پیشرفت‌هایی که در ساخت عینک در قرن شانزدهم بوجود آمد معرفی عدسیهای مقعر برای

اصلاح نزدیک بینی بود Pop leox که خودش نزدیک بین بود از عینکهای مقعر در هنگام شکار استفاده

نمود و ادعا نمود که این عینک او را قادر ساخته تا از همراهانش بهتر بینند.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۶

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

نخستین عدسيهای عینک از جنس کوارتز بودند زیرا شیشه هنوز ابداع نشده بود عدسيها بر روی فریمهای

از جنس استخوان و فلز و حتی چرم سوار می شدند. استفاده از عینک از ایتالیا به کشورهای دیگر مانند

فرانسه، آلمان و اسپانیا نیز گسترش یافت در انگلستان در سال ۱۶۲۹ یک شرکت عینک سازی تاسیس شد

در آرم آن سه عدد عینک دیده می شود و شعار اینست: امکانی جدید برای افراد مسن.

از لحظه ای که عینک اختراع شد مشکلی وجود داشت که تقریباً برای ۳۵۰ سال حل نشده باقی ماند:

"چگونگی قرار گرفتن عینک بر روی صورت" با تمام پیشرفت‌هایی که در طی سالها صورت پذیرفت فرم

عینک یکی از بهترین نمونه های ضعف مهندسی طراحی بود.

مرکز ثقل و مرکز چرخش خیلی از هم دور بودند و بنابراین امکان نگهداری عدسيها در جایگاه دلخواه

وجود نداشت فریمهای تا حد زیادی به بینی اتکا داشتند که از نظر اندازه شکل و سفتی در بین افراد مختلف

متغیر بود و همینطور به گوش که از نظر تقارن و شکل محافظ غضروفی آن و در میزان مویی که بین فریم

و گوش وجود دارد متغیر بود.

برای این عینک لازم بود که صفحه عدسيها عمود بر محور بینایی باشد اگرچه که این امر از نظر هندسی

تنها برای یک جهت نگاه امکان پذیر است (و در سایر جهات نگاه تغییراتی در قدرت اسپرسیلندر روی

می دهد) همچنین لازم است تا مرکز اپتیکی هر عدسی دقیقاً در مرکز هر مردمک قرار داده شود و ظاهرا

این امر غیر ممکن است زیرا چشم ها دائماً حرکت می کنند و انواع حرکات مختلف را نشان می دهند.

عینک سازان اسپانیایی در قرن هفدهم نوارهای حریری را امتحان کردند که می شد آنها را به فریم متصل

نمود و سپس آنرا بدور گوش حلقه زد میسیونر های ایتالیایی و اسپانیایی مدلهای جدید عینک را به چین



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

منتقل کردند چینی ها قطعاتی از سرامیک یا فلز را به جای نوارهایی که بدور گوش حلقه می شد بکار

برداشت این ابداع بلا فاصله در همه جا منتشر شد.

در سال ۱۷۵۲ Jamer Ayscough در آخرین اختراع خودش عینکی با دسته های دارای لولای دوگانه را

تبليغ نمود اين عينک بسرعت در همه جا انتشار یافت و در نقاشی ها، کتب و کاریکاتور های اين دوره

بوفور یافت می شود. عدسیها از شیشه رنگی و یا شیشه ساده ساخته می شدند.



### Ayscough احساس

اثرات خوبی بر روی چشم ندارد و به همین دلیل شیشه های آبی و سبز را توصیه نمود. مردان و زنان

اروپایی بویژه فرانسویها در مورد استفاده از عینک خیلی خویشن داری بخرج می دادند اشراف پاریس تنها

عينک را در پنهان استفاده می کردند مردم انگلستان و فرانسه از عینک های که براحتی پنهان می شد استفاده

می کردند اما در اسپانیا عینک در میان همه اقسام رایج بود زیرا مردم فکر می کردند که عینک باعث می

شود آنها مهمتر و با وقارتر بنظر آیند.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۸

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

آمریکاییهای استعمارگری که مسن و یا دوربین بودند عینک را از اروپا وارد نمودند عینک اساسا

مخصوص استعمارگران باسواند و صاحب نفوذی بود که نیاز به یک وسیله با ارزش و گرانها داشتند در

اوایل سده هجدهم قیمت عینک در حدود ۲۰۰ دلار بود.

بنیامین فرانکلین در سال ۱۷۸۰ عینک های دو کانونی را ابداع نمود او بعدها نوشت: من دو عدد عینک

قدیمی داشتم که یکی را برای مطالعه و دیگری را برای دیدن مناظر دور بکار می بردم وقتی که در یافتم که

این تغییر عینک ها برای مشکل آفرین است من شیشه های هر دو عینک را نصف کردم و نیمی از هر کدام

را در یک فریم جای دادم بدین ترتیب من همیشه از یک عینک استفاده می کنم و تنها کافیست که چشممان

را بالا یا پایین ببرم تا بتوانم هم دور و هم نزدیک را ببینم. عدسیهای عینک دو دید در نیمه نخست قرن

نوزدهم پیشرفت کمی پیدا نمودند واژه دو کانونی و سه کانونی توسط Isaac Hawkins که عینک های

سه کانونی را در ۱۸۲۷ معرفی نمود ابداع شد بین سالهای ۱۷۸۱ و ۱۷۸۹ عینکهای نقره ای با دسته های

لغزنه در فرانسه ساخته شد ولی گسترش عمومی آن تا قرن نوزدهم طول کشید.

که در ابتدا eye ring نامیده می شد در سال ۱۸۰۰ در انگلستان معرفی شد. یک جوان

اتریشی به نام Jf. Voigtlander که اپتیک را در لندن فرا گرفته بود ایده Monocle را با خود به آلمان برد

او در سال ۱۸۱۴ شروع به ساخت Monocle در وین نمود و آنرا منتشر نمود نخستین استفاده کنندگان از

مردان طبقات بالا جامعه بودند بعد از جنگ جهانی اول از اعتبار آن کاسته شد که البته بی ارتباط با ارتش

آلمن نبود.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۹

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک



دو عدسی در یک فریم بود که استفاده کننده آنرا با یک دسته طرفی نگه می داشت یکی دیگر

از ابداعات قرن هجدهم بود (توسط یک انگلیسی به نام Adams) فریم و دسته اغلب به طرز هنرمندانه ای

ترئین می شد زیرا توسط خانمهای مورد استفاده قرار می گرفت و بیشتر به عنوان یک وسیله ترئینی مورد

استفاده قرار می گرفت تا یک وسیله کمک بینایی و تا پایان قرن نوزدهم همچنان رایج بود.

عینک های پنسی یا Pince-nez در دهه ۱۸۴۰ پدیدار گشتند ولی این در نیمه دوم قرن نوزدهم بود که

تحول عمده ای در رواج این عینک ها در میان مردان و زنان بوجود آمد

در قرن نوزدهم مسئولیت انتخاب لنز صحیح بر عهده مشتری بود حتی وقتی که از عینک ساز خواسته می



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۱۰

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

شد که لنز صحیح را برای آنها انتخاب نماید او این کار بصورت تصادفی و اتفاقی انجام می داد.

در شروع قرن بیستم دکتر Norburne Jenkins در ژورنال اپتیک نوشت: استفاده از عینک در خارج از

خانه یک ضرورت است عینک برای خانمهای چندان جذاب نیست در واقع بیشتر مردم آنرا تحمل می کنند

زیرا به آنها گفته می شود که استفاده تمام وقت از آن تنها راه جلوگیری از بروز مشکلات جدی برای چشم

است. علیرغم این نوع اظهار نظر ها انواع متعددی از عینک و لوازم اپتیکی در دسترس بودند و در محلهای

عمومی مورد استفاده قرار می گرفتند عینک های دارای شیشه های گرد بزرگ و با فریم هایی از لاک لاک

پشت در سال ۱۹۱۴ رایج گشتند اکنون زمانی فرا رسیده بود که انسان بجای اینکه از داشتن عینک خجالت

زده باشد واقعاً از داشتن آن احساس غرور کند عینک های بزرگ مدور و عینک های پنسی در قرن بیستم

نیز مورد استفاده قرار گرفتند در دهه سی تاکید زیادی بر روی مدل عینک می شد و انواع مختلفی از فریم

های عینک در دسترس بودند. در ۱۹۳۸ Rosenthal نوشت که عینک های پنسی هنوز توسط پیروزنان و

بیمردان مورد استفاده قرار می گیرد و توسط عده کمی در ایالات متحده بکار برده می شود در دهه سی

استفاده از عینک های آفتایی بسیار فراگیر شد.

مطابق طبقه بندی وزارت صنایع و معادن، قاب (فریم عینک) دارای کد آیسیک به صورت زیر می باشند.

جدول شماره ۱- اسامی و کد آیسیک محصولات طرح

کد آیسیک	نام محصولات
۳۳۲۰۱۱۱	قاب عینک



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۱۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۱-۲- شماره تعرفه گمرکی

با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی، نتیجه گیری شده است که شماره تعرفه ۹۰۰۳۱۱۹۰ در ارتباط با محصول مورد بررسی می باشد.

جدول شماره ۲- شماره تعرفه گمرکی محصولات طرح

حقوق ورودی	شماره تعرفه گمرکی	نام محصولات
۲۰	۹۰۰۳۱۱۹۰	دوره و قاب برای عینک، برای محافظت چشم و همانند، از مواد پلاستیکی غیر از انواع نیم ساخته (BLANK)
۲۰	۹۰۰۳۱۱۱۰	دوره و قاب نیم ساخته برای عینک، برای محافظت چشم و همانند، از مواد پلاستیکی (BLANK)

## ۱-۳- شرایط واردات محصول

با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی، نتیجه گیری شده است که محدودیت خاصی برای واردات محصول مورد مطالعه وجود ندارد. لذا با پرداخت حقوق گمرکی به شرح زیر، واردات انجام می گیرد.

جدول شماره ۳- حقوق ورودی محصولات طرح

حقوق ورودی	نام محصولات
۲۰	دوره و قاب برای عینک، برای محافظت چشم و همانند، از مواد پلاستیکی غیر از انواع نیم ساخته (BLANK)



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
تجدید نظر: ۱۲ صفحه

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۱-۴- بررسی استانداردهای موجود در مورد محصول

### استاندارد ملی

با مراجعه به فهرست استانداردهای ملی موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، شماره استاندارد ملی زیر در ارتباط با قاب عینک می باشد.

جدول شماره ۴- استاندارد ملی محصولات طرح	
شماره استاندارد	تاریخ تدوین
۷۲۲۹	۱۳۸۳
۸۷۱۲	۱۳۸۵

### استاندارد جهانی

استاندارد جهانی DIN2002 S5463 B در ارتباط با عینک و قاب آن می باشد.

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

### ۱-۱-۱- بررسی قیمت‌های داخلی

قیمت محصولات مورد مطالعه تابع کیفیت، نوع رنگ، شرکت تولید کننده، نوع (طبی و غیر طبی) اندازه، درجه ظرافت و ... می باشد. لذا قیمت های بسیار مقاومتی برای آن در بازار وجود دارد. بطوریکه ارزان ترین قاب عینک هر عدد ۵۰۰۰۰ ریال و گران ترین آنها ۱۰۰۰۰۰ ریال می باشد. بدین ترتیب متوسط قیمت قاب که بیشترین مصرف را در بازار دارد، از قرار هر عدد ۷۰۰۰۰ ریال در بازار عمده فروشی کشور مبادله می گردد.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۱۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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

قاب عینک در ردیف محصولات پلیمری پزشکی طبقه بندی می‌گردد و لذا قیمت آن تابع کشور و شرکت تولید کننده، میزان دقت آن، کیفیت تولید، ظرافت قطعه و موارد دیگر ... می‌باشد. از این‌رو قیمت آن در کشورهای مختلف جهان از ۱۰ تا ۴۰ دلار برای هر عدد متغیر می‌باشد.

## ۱-۶- معرفی موارد مصرف و کاربرد محصولات

قاب عینک همانطوریکه از نام آن نیز مشخص است، چارچوب عینک را تشکیل می‌دهد. لذا کاربرد قاب عینک در ساخت عینک می‌باشد.  
هر عینک از قسمت‌های زیر تشکیل شده است.





شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۱۴

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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

قاب عینک از هیچگونه کالای جانشین برخوردار نمی باشد.

## ۱-۸- بررسی اهمیت استراتژیک کالا در دنیای امروز

محصولات مورد مطالعه طرح حاضر، هر چند بعنوان یکی از قطعات اصلی در ساخت عینک ها دارای

کاربرد است، ولی از نگاه کلان می توان گفت که این محصولات اهمیت استراتژیک خاصی در داخل کشور

و بازارهای جهانی ندارند و تنها از نگاه یک کالای صنعت پزشکی می توان این محصولات را مورد مطالعه

و بررسی قرار داد.

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

### کشورهای عمده تولید کننده

از نقطه نظر کشورهای عمده تولید کننده قاب عینک، می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- آمریکا
- چین
- ژاپن
- فرانسه
- سنگاپور
- تایوان



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۱۵

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

### کشورهای عمدۀ مصرف کننده

قاب عینک در ساخت عینک و در کلیه کشورهای جهان مورد استفاده قرار می‌گیرند. لیکن از آنجاییکه این محصولات در دو گروه عمدۀ طبی و آفتابی تقسیم بندی شده و عینک های نوع آفتابی در ردیف کالاهای لوکس قرار دارد، لذا کشورهای صنعتی و پیشرفته جهان سهم بیشتری در مصرف این کالا دارند.

### **۱-۱-۱- معرفی شرایط صادرات**

از نقطه نظر مقررات وزارت بازرگانی، برای صادرات محصولات تولیدی طرح هیچگونه شرایط و محدودیتی وجود ندارد و انتظار می‌رود که با توجه بر وفور مواد اولیه از نظر تنوع و گستردگی تولید در سطح کشور، کشورمان در این باب دارای مزیت نسبی است و لذا توسعه صادرات آن براحتی امکان پذیر می‌باشد. لیکن از آنجایی که این محصولات، یک کالای پزشکی صنعتی محسوب می‌گردد، از اینرو ورود به بازارهای جهانی مستلزم برخورداری تولیدکننده از شرایطی می‌باشد که در جدول زیر به شرایط فوق اشاره شده است.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۱۶

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

### 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، برخورداری از قیمت‌های رقابتی جهانی می‌باشد که این مورد نیز به شرایط اقتصاد کلان کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات باز می‌گردد. محصولات مورد مطالعه در نقاط مختلف جهان از قیمت‌های متفاوتی برخوردار است که لازم است هر صادر کننده قبل از ورود به بازار از این قیمت‌ها بطور کامل اطلاع داشته باشند.
۲	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	کیفیت در این محصولات شامل کیفیت در انتخاب مواد اولیه، کیفیت فرآوری و تولید محصول مطابق استانداردهای جهانی، کیفیت بسته بندی و ارسال کالا تا مقصد صادراتی می‌شود.
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 بازارهای جهانی مستلزم آگاهی کامل صادر کننده از مقررات و الزامات تجارت جهانی می‌باشد.
۵	رعایت کامل استانداردهای جهانی	این استانداردها شامل مرغوبیت مواد اولیه، رعایت اصول تولید و محصول، دقت ابعادی، کنترل کیفیت مطابق استاندارد کشور مقصد صادرات، بسته بندی صحیح و ... می‌باشد.
۶	تولید محصول با ابعاد و اشکال مورد نظر بازار صرف	عینک‌ها دارای تنوع بسیار بالا می‌باشد. لذا قاب‌های مورد استفاده در ساخت عینک نیز بسیار متنوع است. بنابر این تولید کننده لازم است با شناخت کامل از نیاز بازار، ترکیب تولیدی خویش را بر طبق آن قرار دهد.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۱۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۲- وضعیت عرضه و تقاضا

### ۱- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید

#### ۱-۱- بررسی ظرفیت‌های بهره‌برداری

مطابق اطلاعات و آمار وزارت صنایع و معادن، واحدهای تولید کننده قاب عینک به همراه ظرفیت تولیدی

آنها مطابق جدول زیر می‌باشد.

جدول شماره ۶ - ظرفیت بهره‌برداری تولید کنندگان قاب عینک در کشور			
سال شروع بهره‌برداری	ظرفیت اسمی تولید (هزار عدد)	محل استقرار	نام واحد صنعتی
۱۳۷۵	۵۲۸	تهران	تولیدی جم چمران
۱۳۷۳	۴۰۰	قزوین	پارس اپتیک
۱۳۶۷	۴۵۰	یزد	متال پلاستیک یزد
-	۱۳۷۸	جمع	

#### ۱-۲- بررسی روند ظرفیت نصب شده تولید قاب عینک در کشور

با توجه به جدول شماره ۶ و براساس تاریخ شروع بهره‌برداری واحدهای فعال موجود، روند ظرفیت نصب

شده تولید قاب عینک در کشور به شرح جدول زیر جمع‌بندی شده است.

جدول شماره ۷ - روند ظرفیت نصب شده تولید قاب عینک در کشور			
جمع ظرفیت نصب شده (تن)	سال	جمع ظرفیت نصب شده (تن)	سال
۱۳۷۸	۱۳۸۵	۱۳۷۸	۱۳۸۱
۱۳۷۸	۱۳۸۶	۱۳۷۸	۱۳۸۲
۱۳۷۸	۱۳۸۷	۱۳۷۸	۱۳۸۳
۱۳۷۸	۱۳۸۸	۱۳۷۸	۱۳۸۴

مانند: وزارت صنایع و معادن- مرکز آمار و اطلاع رسانی (جمع بندی بر اساس سال شروع بهره‌برداری واحدهای فعال)



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹ تجدید نظر:

صفحه: ۱۸

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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

در جدول صفحات قبل ظرفیت نصب شده برای تولید قاب عینک ارائه شد. لذا برای بررسی ظرفیت عملی واحدهای فوق باید گفت که واحدهای صنعتی فوق از مالکیت خصوصی برخوردار بوده و لذا دسترسی به ظرفیت عملی آنها مشکل است. لذا برای اطلاع از این امر، به انجام مطالعات میدانی و پرسش از چند واحد صنعتی اقدام و در نهایت نتیجه گیری شده است که با توجه بر وجود کمبود در کشور، واحدهای صنعتی با ۸۰ درصد ظرفیت خود مشغول فعالیت می باشند.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01:

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۱۹

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۴-۱-۲-بورسی روند تولید واقعی قاب عینک در کشور

در قسمت بررسی راندمان تولید واحدهای صنعتی کشور (بند ۳ - ۱ - ۲) شرح چگونگی استخراج

راندمان تولید واقعی قاب عینک در کشور ارائه شده است. لذا با توجه بر آن تولید واقعی به صورت زیر

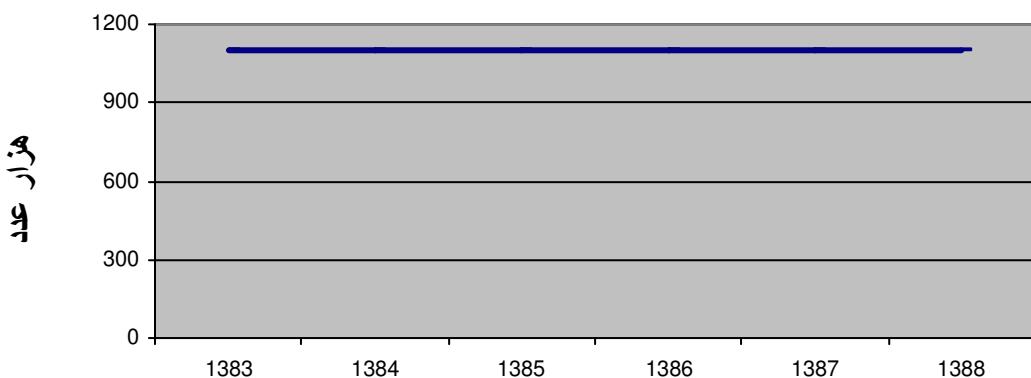
استخراج گردیده است.

جدول شماره ۸ - روند تولید واقعی قاب عینک طی سالهای گذشته - تن

محصولات	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱
قاب عینک	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲

در نمودار زیر روند تولید واقعی نشان داده شده است

نمودار روند تولید قاب عینک



با توجه بر نمودار بالا می توان گفت که تولید قاب عینک در کشور ثابت بوده و از هیچ گونه روندی

برخوردار نبوده است.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۲۰

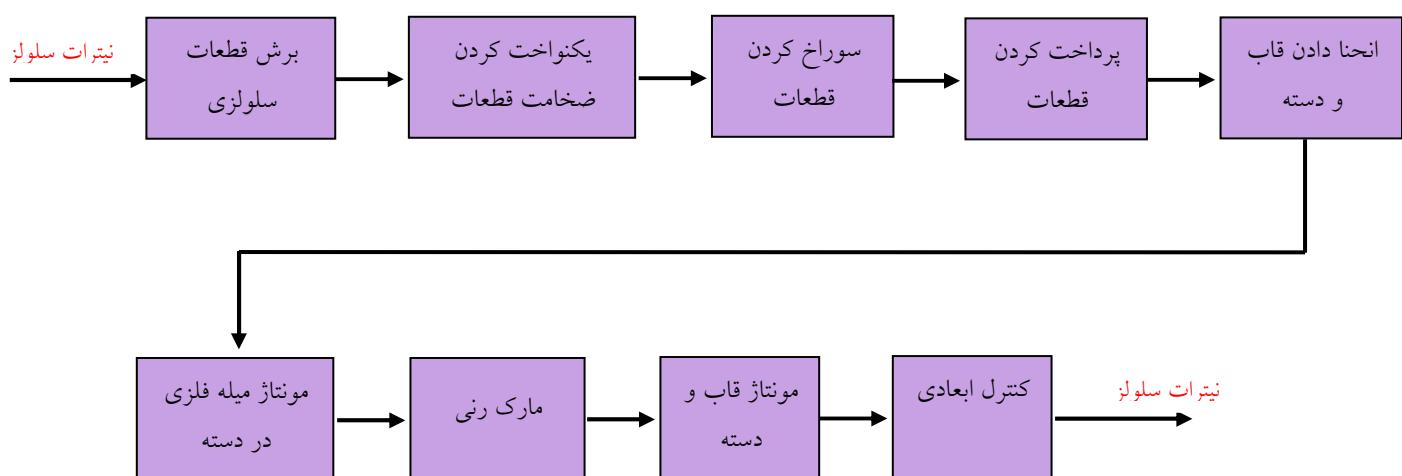
گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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

مطابق بررسی های به عمل آمده، برای تولید قاب عینک ، تنها یک روش تولید وجود دارد که ذیلا فرایند

آن آمده است.



با توجه به فرایند بالا می توان گفت که تکنولوژی مورد استفاده در تولید قاب عینک در مورد کلیه واحدهای

تولیدی آن یکسان است و تفاوت خاصی بین تکنولوژی ها 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:

- کیفیت و دقت عمل ماشین آلات
- کنترل دقیق فرایند تولید
- دقت عمل کنترل کیفیت در جلوگیری از ورود مواد نامرغوب به فرایند تولید



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۲۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۶-۱-۲- نام کشورها و شرکت‌های سازنده ماشین‌آلات مورد استفاده در تولید محصول

فرایند تولید قاب عینک نیازمند استفاده از ماشین‌آلات زیر می‌باشد. همچنین با مراجعه به تعدادی از سازنده‌گان فعال کشور، کشورها و شرکت‌های سازنده آنها نیز در جدول زیر جمع‌آوری شده است.

جدول ۹- فهرست ماشین‌آلات اصلی تولید قاب عینک

ردیف	ماشین‌آلات لازم	سازنده‌ها
۱	دستگاه برش صفحات	
۲	دستگاه فرز CNC برای یکنواخت سازی صفحات	
۳	دستگاه فرز CNC برای برش صفحات به شکل قاب	۱- شرکت ماشین سازی تبریز ۰۴۱۱-۸۸۹۸۷۷۰-۹۰
۴	پولیش سیمی	۲- شرکت کنترل ماشین جهان، تلفن: ۰۲۱-۲۲۹۱۴۱۱۶-۲۱
۵	پولیش دیسکی	۳- شرکت مهندسی ماشین افزار اریا ۴۴۸۱۲۶۲۰-۴۴۸۱۳۰۳
۶	دستگاه جا زدن میله در دسته	۴- شرکت آریانا پلاستیک ۰۲۱-۲۲۱۹۴۵۲۱-۲۲۱۹۱۶۲۴
۷	خم کن دسته و انحنای دهنده فریم	
۸	دستگاه بستن پیچ و پرج	
۹	دستگاه مارک زنی	



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01:

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۲۲

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## 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 انواع قاب عینک جمع آوری و در جدول زیر وارد شده است:

جدول ۱۰- وضعیت طرح‌های در حال ایجاد تولید انواع قاب عینک			
ظرفیت اسمی تولید (هزار عدد)	سرمایه‌گذاری (میلیون ریال)		استان‌ها
	هزار یورو	میلیون ریال	
۸۵۰		۸۰۰۰	مرکزی
۷۶۰		۸۳۴۰	مازندران
۴۳۰		۴۳۰۰	خوزستان
۱۱۰۰		۹۱۰۰	آذربایجان شرقی
۱۰۰۰		۲۵۰۰	فارس
۲۲۰۰		۲۱۲۰۰	تهران
۶۳۴۰	-	-	جمع

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

طرح‌های در حال ایجاد ذکر شده در جدول بالا برخوردار از درصد پیشرفت متفاوت می‌باشند. از اینرو در

اینجا برای کسب نتیجه بهتر و ایجاد قابلیت پیش‌بینی زمان بهره برداری، طرح‌های فوق بر اساس درصد

پیشرفت فیزیکی به صورت زیر تقسیم بندی شده است.

احتمال به بهره برداری رسیدن	درصد پیشرفت	شرح
۱۰۰ درصد	۷۵ - ۹۹ درصد	طرح با پیشرفت فیزیکی
۸۰ درصد	۵۰ - ۷۴ درصد	طرح با پیشرفت فیزیکی
۵۰ درصد	۲۵ - ۴۹ درصد	طرح با پیشرفت فیزیکی
۲۵ درصد	۱ - ۲۵ درصد	طرح با پیشرفت فیزیکی
۱۰ درصد	صفر درصد	طرح با پیشرفت فیزیکی



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۲۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

در اینجا با استفاده از مستندات مرکز آمار و اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن دسته بندی طرح های در حال ایجاد بر اساس درصد پیشرفت فیزیکی آنها انجام گردیده است.

جدول ۱۱- وضعیت طرح های در حال ایجاد تولید قاب عینک

سرمایه‌گذاری طرح		احتمال به بهره برداری رسیدن	متوسط درصد پیشرفت	جمع ظرفیت در حال ایجاد هزار عدد	استان
ریالی (میلیون ریال)	ارزی (هزار دلار)				
۸۰۰۰		۱۰ درصد	۰	۸۵۰	مرکزی
۸۳۴۰		۲۵ درصد	۷	۷۶۰	مازندران
۴۳۰۰		۱۰ درصد	۰	۴۳۰	خوزستان
۹۱۰۰		۲۵ درصد	۳	۱۱۰۰	آذربایجان شرقی
۲۵۰۰		۱۰ درصد	۰	۱۰۰۰	فارس
۲۱۲۰۰		۲۵ درصد	۶	۲۲۰۰	تهران
-	-	-	-	۶۳۴۰	جمع

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

### پیش‌بینی عرضه در بازار آینده کشور

عرضه محصولات 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) پیش‌بینی تولید داخل واحدهای فعال

کل ظرفیت تولید نصب شده کشور برای واحدهای فعال تولید کننده قاب عینک معادل ۱۳۷۸ هزار عدد در سال است. از اینرو در صورتیکه راندمان ۸۰ درصد برای این واحدهای صنعتی منظور گردد، توان تولید آنها در سالهای آتی معادل ۱۱۰۲ هزار عدد خواهد بود.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۲۴

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

### ب) پیش‌بینی تولید داخل واحدهای در حال ایجاد

در جدول شماره ۱۱ فهرست طرح‌های در حال ایجاد کشور بر حسب درصد پیشرفت آنها برای تولید

انواع قاب عینک 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 - پیش‌بینی زمان بهره برداری از طرح‌های در حال اجرا		
احتمال به بهره برداری رسیدن	سالی که طرح به بهره برداری خواهد رسید	درصد پیشرفت فعلی طرح
۱۰۰ درصد	سال ۱۳۹۰	۷۵ - ۹۹ درصد
۸۰ درصد	سال ۱۳۹۱	۵۰ - ۷۴ درصد
۵۰ درصد	سال ۱۳۹۱	۲۵ - ۴۹ درصد
۲۵ درصد	سال ۱۳۹۱	۱ - ۲۵ درصد
۱۰ درصد	تنها ده درصد طرحها و آنهم در سال ۱۳۹۱	صفر درصد

با توجه به جدول بالا، ظرفیت طرح‌های در حال ایجاد که در آینده به ظرفیت نصب شده کشور اضافه

خواهد شد، به صورت زیر قابل پیش‌بینی است:

جدول شماره ۱۳ - پیش‌بینی به بهره برداری رسیدن طرح‌های در حال ایجاد تولید انواع قاب عینک							
تعداد در سالهای بهره برداری از طرح (هزار عدد)					ظرفیت (هزار عدد)	احتمال به بهره برداری رسیدن	درصد پیشرفت طرح ها
۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	عملی	اسمی	
۰	۰	۰	۰	۰	۰		۱۰۰ درصد ۷۵ - ۹۹ درصد
۰	۰	۰	۰	۰	۰		۸۰ درصد ۵۰ - ۷۴ درصد
۰	۰	۰	۰	۰	۰		۵۰ درصد ۲۵ - ۴۹ درصد
۱۰۱۲	۱۰۱۲	۸۸۵	۷۵۹	۰	۴۰۴۸	۵۰۶۰	۲۵ درصد ۱ - ۲۵ درصد
۱۰۲	۱۰۲	۹۰	۷۷	۰	۱۰۲۴	۱۲۸۰	۱۰ درصد صفر درصد
۱۱۱۴	۱۱۱۴	۹۷۵	۸۳۶	۰	۵۰۷۲	۶۳۴۰	۱۰۰ درصد جمع کل



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۲۵

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

راندمان تولید واقعی طرح‌های در حال ایجاد متناسب با عرف طرح‌های صنعتی به صورت ۶۰-۷۰-۸۰ درصد ظرفیت اسمی در سه اول بهره‌برداری لحاظ شده است.

### ۲-۳- بررسی روند واردات محصول

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

جدول شماره ۱۴- آمار واردات قاب عینک در سالهای گذشته							
۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	شرح
۳۶۳۹	۳۶۳۹	۴۵۵۰	۴۸۱۴	۴۵۴۳	۳۷۶۵	۳۸۷۶	واردات قاب عینک- هزار عدد

مأخذ: سالنامه آمار بازرگانی خارجی (آمار سال ۱۳۸۸ برآورده است)

#### • جمع بندی پیش‌بینی عرضه در آینده

در جدول زیر جمع بندی پیش‌بینی عرضه قاب عینک در آینده آمده است.

جدول شماره ۱۵- جمع بندی پیش‌بینی عرضه در آینده					شرح
مقدار - هزار عدد					شرح
۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	
۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	پیش‌بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال
۱۱۱۴	۱۱۱۴	۹۷۵	۸۳۶	۰	پیش‌بینی عرضه طرح‌های در حال اجرا
۰	۰	۰	۰	۰	واردات
۲۲۱۶	۲۲۱۶	۲۰۷۷	۱۹۳۸	۱۱۰۲	جمع کل عرضه



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۲۶

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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.

## ۴-۲-بورسی روند مصرف

برای برآورد مصرف از شیوه های مختلفی استفاده می گردد که در اینجا از روش تعیین مصرف ظاهري استفاده خواهد شد. مصرف ظاهري از رابطه زیر حاصل محاسبه و در جدول زیر وارد شده است.

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

جدول شماره ۱۶- برآورد میزان مصرف قاب عینک در سال های گذشته

ارقام - هزار عدد						شرح
۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	
۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۱۱۰۲	تولید داخل
۳۶۳۹	۳۶۳۹	۴۵۵۰	۴۸۱۴	۴۵۴۳	۳۷۶۵	واردات
۰	۰	۰	۰	۰	۰	صادرات
۴۷۴۱	۴۷۴۱	۵۶۵۲	۵۹۱۶	۵۶۴۵	۴۸۶۷	مصرف داخل

مأخذ: سالنامه آمار بازرگانی خارجی (آمار سال ۱۳۸۸ برآورده است)



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01:

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

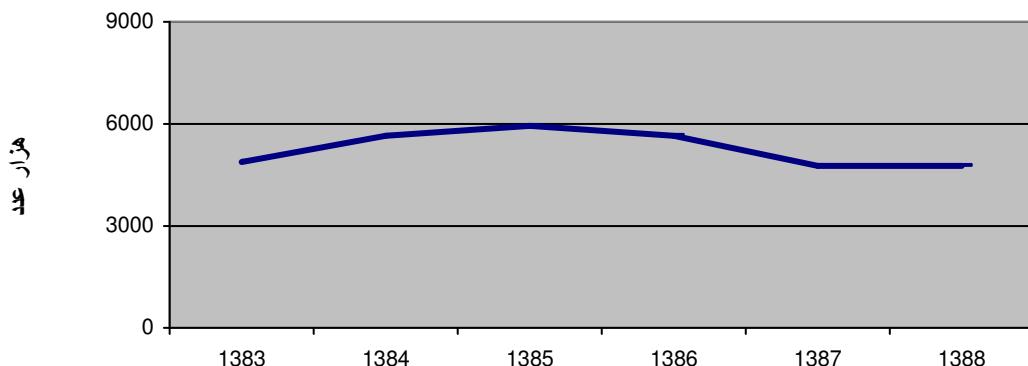
صفحه: ۲۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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

**نمودار روند مصرف قاب عینک**



## ۵-۲-بررسی روند صادرات

با استناد بر سالنامه آمار بازارگانی خارجی کشور، نتیجه گیری شده است که هیچگونه صادراتی برای محصول مورد بررسی در گذشته وجود نداشته است.

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

جدول شماره ۱۷-پیش بینی تقاضای داخل قاب عینک در آینده

سال	مصرف (هزار عدد)	شرح			
۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	پیش بینی تقاضای داخل قاب عینک- هزار عدد



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۲۸

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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

برای بررسی قابلیت صادراتی قاب عینک در آینده، از دو روش می‌توان استفاده کرد:

### الف- استناد بر سوابق صادراتی در سالهای گذشته

یکی از شیوه‌های پیش‌بینی قابلیت صادراتی کشور در آینده، استناد بر سوابق صادراتی آن در سالهای گذشته می‌باشد. لیکن از آنجائیکه محصول مورد بررسی فاقد سابقه صادرات در گذشته است، از اینرو با توجه بر آن نمی‌توان در مورد صادرات محصولات مورد بررسی اظهار نظر کرد.

### ب- استناد بر مزیت نسبی تولید قاب عینک در کشور

با انجام بررسی‌های لازم، مزیت کشورمان در تولید قاب عینک را می‌توان به صورت زیر بیان کرد.

- تامین مواد اولیه
- برخورداری از نیروی انسانی صنعتگر و توانمند
- برخورداری از دانش فنی تولید

لذا مطابق مطالعات میدانی صورت گرفته و کسب نظرات برخی شرکت‌های تولیدی در مورد محصول مشابه می‌توان پتانسیل صادراتی کشور را معادل با ده درصد مصرف داخل در نظر گرفت که این امر در

جدول زیر نشان داده شده است

جدول شماره ۱۸- پتانسیل صادرات قاب عینک در سالهای آتی

شرح	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴
صادرات قاب عینک- هزار عدد	۵۳۴	۵۲۳	۵۱۳	۵۰۳	۴۹۳



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۲۹

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

### ۳-۶-۲- برآورد تقاضای کل

تقاضای کل مجموع تقاضای بازار داخل و صادرات است که این امر در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول شماره ۱۹ - برآورد تقاضای کل قاب عینک در آینده

تقاضای کل (تن)	پیش بینی تقاضا - تن		سال
	صادرات	بازار داخل	
۵۴۲۵	۴۹۳	۴۹۳۲	۱۳۹۰
۵۵۳۴	۵۰۳	۵۰۳۱	۱۳۹۱
۵۶۴۵	۵۱۳	۵۱۳۲	۱۳۹۲
۵۷۵۷	۵۲۳	۵۲۳۴	۱۳۹۳
۵۸۷۳	۵۳۴	۵۳۳۹	۱۳۹۴

### ۴-۶-۲- موازنه عرضه و تقاضا

با جمع بندی پیش بینی عرضه و تقاضا در آینده ، موازنۀ انجام گردیده است.

جدول شماره ۲۰ - موازنۀ عرضه و تقاضا در آینده - هزار عدد

کمبود (مازاد)	پیش بینی تقاضا	پیش بینی عرضه	سال
۴۳۲۳	۵۴۲۵	۱۱۰۲	۱۳۹۰
۳۵۹۶	۵۵۳۴	۱۹۳۸	۱۳۹۱
۳۵۶۸	۵۶۴۵	۲۰۷۷	۱۳۹۲
۳۵۴۱	۵۷۵۷	۲۲۱۶	۱۳۹۳
۳۶۵۷	۵۸۷۳	۲۲۱۶	۱۳۹۴



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۳۰

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## جمع‌بندی و نتیجه‌گیری مطالعات بازار و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید از نگاه توجیه پذیری بازار

از موازنۀ جداول پیش بینی عرضه و تقاضا چنین بر می آید که در سالهای آینده بازار از کمبود عرضه

برخوردار بوده و حتی پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد این کمبود هر چند کاهش پیدا

خواهد نمود ولی از بین نخواهد رفت. در حال حاضر کمبود پیش بینی شده از طریق واردات تامین می

گردد و انتظار می رود که با توسعه تولید داخل، جایگزینی برای واردات بوجود آید. بنابراین در مجموع

قابل نتیجه‌گیری است که ایجاد واحدهای جدید برای تولید این محصول در شرایط کنونی کاملاً توجیه

پذیر می باشد.

یکی از موارد قابل ذکر دیگر در اینجا، پتانسیل مصرف قاب عینک در جهان می باشد بطوریکه کلیه

کشورها مصرف کننده این قطعه می باشند و لذا امکان صادرات به بازارهای جهانی در صورت تولید

محصول با کیفیت و قیمت رقابتی وجود خواهد داشت. لذا در صورتیکه متقاضی اجرای طرح از توان

صادراتی برخوردار باشد در اینصورت امکان صادرات محصولات خود را داشته و لذا اجرای طرح های

جدید بیش از پیش توجیه پذیر تر خواهد بود.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۳۱

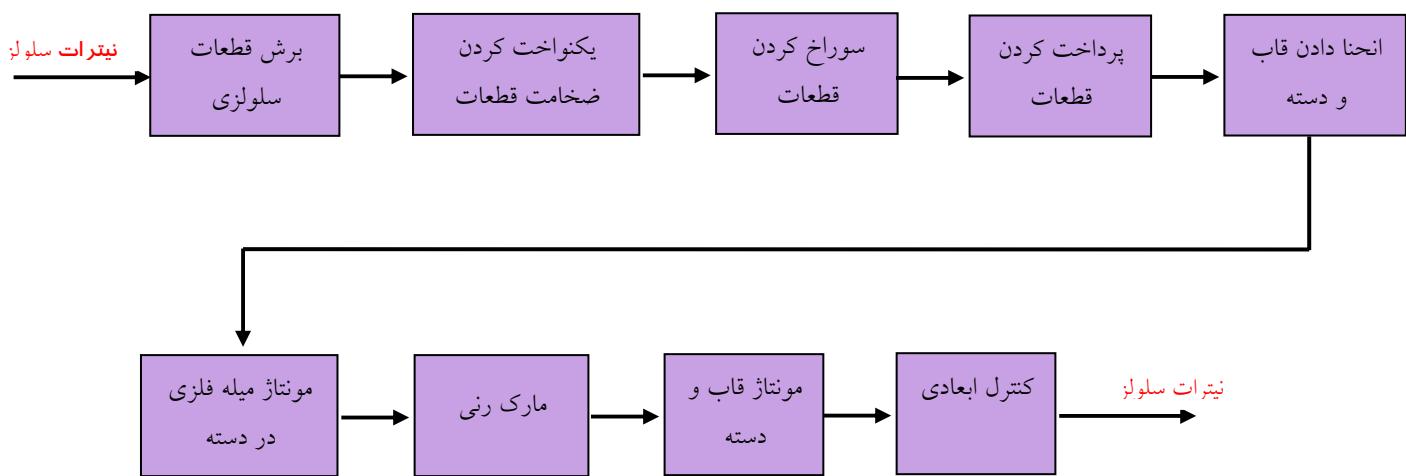
گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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

#### ۱- نگاهی به روش تولید

روش تولید قاب عینک ذیلا آمده است.



در این روش تولید فرایند تولید به صورت زیر است.

- برش قطعات سلولزی

ورق های سلولزی توسط اره دیسکی بریده شده و به اندازه لازم در می آیند.

- یکنواخت کردن ضخامت قطعات

این کار بوسیله فرز CNC انجام گرفته و ضخامت قطعات یکسان و یکنواخت می گردد.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۳۲

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

#### • سوراخ کردن قطعات

در این مرحله شکل قاب عینک تهیه می گردد. در آوردن دور قاب، سوراخکاری محل

پیچ جزء فعالیت های این مرحله است.

#### • پرداخت کردن قطعات

مرحله پرداخت قطعه شامل سه فعالیت پرداخت با دستگاه سیمی، پرداخت با دستگاه غلتکی و در نهایت با

دستگاه دیسکی می باشد.

#### • انحنا دادن قاب و دسته

انحنا دادن فریم به منظور قرار گرفتن مطلوب آن روی صورت انجام می گیرد که این امر با استفاده از هوای

DAG و فشار انجام می گردد.

#### • موئتاز میله فلزی در دسته

در این مرحله با استفاده از دستگاه التراسونیک میله وارد قاب می گردد.

#### • مارک رنی

یک دستگاه مارک زنی، نوشته های لازم را روی قاب حک می کند.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۳۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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

روش تولید محصولات مورد مطالعه در بند قبل شرح داده شد بنابراین در صورتی که این روش تولید با روش های تولید مورد استفاده در سایر کشورها مورد مقایسه قرار گیرد نتیجه گیری می گردد که روش تولید فوق مشابه روش مورد استفاده در ایران است.

### ۳-۳- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در تولید محصول

با عنایت بر یکسان بودن روش تولید مورد استفاده در ایران و سایر کشورها، بررسی نقاط قوت و ضعف تکنولوژی موضوعیت ندارد.

### ۴- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه‌گذاری ثابت مورد نیاز

هر واحد تولید کننده، نیازمند 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.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۳۴

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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-733-01:

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۳۵

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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 ۲۲ - حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید قاب عینک

ردیف	اقلام سرمایه ثابت	هزینه‌ها (میلیون ریال)
۱	زمین	۷۵۰
۲	محوطه‌سازی	۲۴۰
۳	ساختمان‌ها	۲۸۰۰
۴	ماشین آلات تولیدی	۱۹۲۰
۵	تجهیزات آزمایشگاهی	۱۴۰
۶	تأسیسات	۶۷۰
۷	وسایط نقلیه	۳۰۰
۸	وسایل اداری و خدماتی	۲۰۰
۹	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	۱۰۰
۱۰	هزینه‌های پیش‌بینی نشده (۵ درصد هزینه‌های بالا)	۳۱۵
جمع کل سرمایه ثابت		۷۴۳۵ میلیون ریال



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01:

تاریخ: ۱۳۸۹ بهمن ماه ۰۰ تجدید نظر:

صفحه: ۳۶

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۴-۱-زمین

مجموع کل فضاهای کاری طرح معادل ۱۰۰۰ متر مربع برآورد شد. از اینرو حداقل زمین مورد نیاز طرح با در نظر گرفتن فضای لازم تردد کامیون های حمل بار (مواد اولیه و محصول) معادل ۲۵۰۰ متر مربع برآورد می گردد. برای تعیین هزینه های تأمین زمین فرض می گردد که محل اجرای طرح شهرستان گچساران استان کهکیلویه و بویراحمد می باشد از اینرو قیمت خرید هر متر مربع آن ۳۰۰,۰۰۰ ریال فرض می گردد که در این صورت کل هزینه خرید زمین معادل ۷۵۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

## ۴-۲-محوطه سازی

محل اجرای طرح، یکی از شهرک های صنعتی در سطح کشور پیش بینی شده است. از اینرو هزینه محوطه سازی آن که شامل تسیطح زمین، دیوار کشی و حصارکشی ها، درب ورودی و فضای سبز و غیره است که شرح کامل این موارد به همراه هزینه های آن در جدول ذیل آورده شده است.

جدول شماره ۲۳ - هزینه های محوطه سازی				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت (متر مربع)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	فضای سبز	۵۰۰	۶۰۰۰۰	۳۰
۲	خیابان کشی، پارکینگ و محوطه ها	۵۰۰	۱۰۰۰۰۰	۵۰
۳	دیوار کشی	۸۰۰	۲۰۰۰۰۰	۱۶۰
جمع کل				۲۴۰



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۳۷

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

### ۴-۳- ساختمانهای تولیدی و اداری

با توجه به حداقل ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز، حداقل فضاهای کاری نیز به صورت زیر تعیین گردیده است.

جدول شماره ۲۴- تعیین حداقل فضاهای کاری واحد تولید قاب عینک

ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت (متر مربع)	هزینه ساخت (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	سالن تولید	۵۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۰۰
۲	انبارها	۲۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۵۰۰
۳	ساختمان پشتیبانی تولید	۱۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۲۵۰
۴	اداری - خدماتی	۱۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۳۰۰
۵	سایر	۱۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۲۵۰
جمع کل				۲۸۰۰



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۳۸

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

#### ۴-۶- حداقل ماشین آلات و تجهیزات

با توجه به فرایند تولید تعریف شده ماشین آلات زیر برای یک واحد صنعتی تولید قاب عینک مورد نیاز

می باشد.

جدول شماره ۲۵- حداقل ماشین آلات مورد نیاز یک واحد تولید قاب عینک

ردیف	شرح ماشین آلات	منبع تامین	تعداد	قیمت کل (میلیون ریال)
۱	دستگاه برش صفحات	داخل کشور	۲	۱۲۰
۲	دستگاه فرز CNC برای یکنواخت سازی صفحات		۱	۴۰۰
۳	دستگاه فرز CNC برای برش صفحات به شکل قاب		۱	۴۰۰
۴	پولیش سیمی		۲	۲۰۰
۵	پولیش دیسکی		۲	۲۰۰
۶	دستگاه جا زدن میله در دسته		۱	۲۰۰
۷	خم کن دسته و انحنای دهنده فریم		۱	۱۸۰
۸	دستگاه بستن پیچ و پرج		۲	۶۰
۹	دستگاه مارک زنی		۱	۶۰
۱۰	سایر		-	۱۰۰
جمع کل هزینه تامین ماشین آلات ۱۹۲۰ میلیون ریال				



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۳۹

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۴-۵-تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی

وجود آزمایشگاه مجهر کنترل کیفیت امری است که سبب کنترل فرایند تولید و کیفیت محصول تولیدی می‌گردد. از اینرو در اینجا جمع هزینه‌های تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی معادل ۱۴۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

## ۴-۶-تأسیسات

با توجه به ماشین‌آلات مورد نیاز و فرایند تولید، تأسیسات مورد نیاز برآورد شده است.

جدول شماره ۲۶- تأسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز واحد تولید قاب عینک

ردیف	تأسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه‌های مورد نیاز (میلیون ریال)
۱	برق	توان KW 300 هزینه‌های انشعباب و تجهیزات لازم	۳۰۰
۲	آب	-	۱۰۰
۳	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعباب گاز	۱۰۰
۴	تلفن و ارتباطات	-	۵۰
۵	تأسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	۱۲۰
جمع کل میلیون ریال			۶۷۰

## ۴-۷-وسایل اداری و خدماتی

وسایل اداری شامل میزهای کار، کامپیوتر و متعلقات، مبلمان اداری، فایل‌ها و غیره و وسایل خدماتی نیز مانند وسایل حمل و نقل دستی، وسایل آبدارخانه و آشپزخانه و امور رفاهی می‌باشد که هزینه‌های تأمین این وسایل معادل ۲۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01:

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۴۰

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۴-۸- ماشین آلات حمل و نقل درون / برونو کارگاهی

انجام عملیات تولیدی و پشتیبانی طرح نیاز به وسایط نقلیه زیر دارد.

جدول شماره ۲۷ - وسایط نقلیه مورد نیاز طرح

ردیف	شرح وسایط نقلیه	تعداد	موارد استفاده	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	وانت نیسان	۱	حمل و نقل مواد عمومی	۱۵۰
۲	خودرو سواری پژو	۱	استفاده مدیران	۱۵۰
جمع کل ۳۰۰ میلیون ریال				

## ۴-۹- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری

هزینه‌های قبل از بهره‌برداری شامل هزینه مطالعات اولیه و پیش مهندسی، ثبت شرکت، اخذ تسهیلات

بانکی، مسافرت‌ها و بازدیدها و غیره خواهد بود که هزینه‌های آن معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

## ۴-۱۰- هزینه‌های پیش‌بینی نشده

هزینه‌های پیش‌بینی نشده در حاضر معادل ۵ درصد کل سرمایه ثابت لحاظ می‌گردد که معادل ۳۱۵

میلیون ریال خواهد بود.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۴۱

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## - برآورد حداقل ظرفیت اقتصادی طرح

حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولیدی، ظرفیتی است که در آن درآمدهای حاصل علاوه بر پوشش دهنده 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.

### • 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 تحلیل های لازم، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح ۲۰۰۰۰۰ عدد پیشنهاد شده است.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01:

تاریخ: ۱۳۸۹ بهمن ماه ۰۰ تجدید نظر:

صفحه: ۴۲

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۵- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالیانه و محل تامین آن

ماده اولیه مورد استفاده برای تولید قاب عینک به همراه قیمت های آنها صورت زیر می باشد.

جدول شماره ۲۸ مواد اولیه مصرفی طرح

ردیف	نام مواد	صرف سالانه	واحد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
۱	صفحات سلولزی	۴۰۰۰	متر مربع	۳۰۰۰۰	۱۲۰۰
۲	میله برنجی	۴۲۰	هزار عدد	۵۰۰۰۰	۲۱۰
۳	لولای دسته	۴۲۰	هزار عدد	۱۰۰۰۰۰	۴۲۰
۴	پرج ریز	۴۲۰	هزار عدد	۵۰۰۰۰	۲۱۰
۵	پیچ ریز	۴۲۰	هزار عدد	۵۰۰۰۰	۲۱۰
۶	پلاستیک حباب دار	۴۲۰	هزار عدد	۸۰۰۰۰	۳۳۶
۷	کارتن	۲۰۰۰	عدد	۲۰۰۰	۴۰
جمع					
۲۶۲۶					

کلیه مواد اولیه طرح از داخل کشور تامین خواهد گردید.

بررسی تحولات اساسی در روند تأمین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده اصلی ترین ماده اولیه

مصرفی طرح ورق استات سلولز است که در ردیف محصولات پتروشیمیایی قرار دارد. این ماده و سایر

مواد اولیه مصرفی طرح همه در کشورمان تولید و عرضه می گردد، لذا تحولات خاصی در تولید و عرضه

آن وجود نداشته و در آینده نیز تحول چشمگیری در آن پیش بینی نمی شود.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۴۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۶- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

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

- 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.

## ۱- بازارهای فروش محصول

یکی از معیارهای مکانیابی هر طرح تولیدی، انتخاب محلی است که دارای نزدیکترین فاصله با بازارهای محصولات طرح باشد. در بخش یک شرح داده شد که بازار محصول تولیدی طرح، کلیه استانهای کشور امکان پذیر ارزیابی شده است.

## ۲- بازار تأمین مواد اولیه

ماده اولیه مصرفی طرح استات سلوزل ذکر گردید. این مواد از بازار داخل تامین خواهد شد. بنابراین مکان جغرافیایی واحد تولیدی قاب تاثیر قابل توجهی در چگونگی دسترسی به مواد اولیه ندارد و در نهایت اجرای طرح در کلیه استان‌های کشور امکان پذیر است.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۴۴

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

### ۳-۶- 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- امکانات زیربنایی 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- 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-733-01:

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۴۵

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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

جدول شماره ۲۹ - خلاصه مکان‌یابی اجرای طرح	
معیارهای مکان‌یابی	محل پیشنهادی اجرای طرح
همجواری با بازارهای فروش محصولات	کلیه استان‌های کشور
همجواری با بازار تأمین مواد اولیه	کلیه استان‌های کشور
احتیاجات و نیازمندی‌های دیگر طرح	کلیه استان‌های کشور
امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح	کلیه استان‌های کشور

با ارزیابی محل‌های پیشنهادی، مکان اجرای طرح می‌تواند در شهرستان بویراحمد (یاسوج) اجرا گردد.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01:

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۴۶

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۷- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال

با توجه به الزامات کسب و کاری، طرح حاضر نیازمند نیروی انسانی زیر می‌باشد.

جدول شماره ۳۰- نیروی انسانی لازم طرح	
تعداد - نفر	تخصص‌های لازم
۳	مدیریت
۲	کارشناس فنی
۲	کارشناس اداری - مالی
۱	کارشناس فروش
۳	تکنسین فنی
۱۴	کارگر فنی ماهر
۱۰	کارگر فنی نیمه‌ماهر
۲	کارمند اداری
۳	منشی - راننده - نگهدارنده
۴۰	جمع



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: بهمن ماه ۱۳۸۹  
تجدید نظر: ۰۰  
صفحه: ۴۷

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

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

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

توان برق مورد نیاز طرح با توجه به مصرف ماشین‌آلات و تأسیسات و همچنین نیاز روشنایی ساختمان‌ها و غیره، 300 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 می‌گردد.

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

در طرح حاضر آب 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 سالیانه ۱۵۰۰ متر مکعب برآورد می‌گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله‌کشی شهرک صنعتی<sup>۱</sup> محل اجرای طرح قابل تأمین است که هزینه آن معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

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

سوخت در طرح حاضر برای مصارف تاسیسات گرمایشی خواهد بود. 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 داشت. ولی در

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



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۴۸

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

حال حاضر با فرض انتخاب گازوئیل به عنوان سوخت می‌توان گفت که هزینه تأمین آن که شامل تانک

سوخت ۵۰۰۰۰ لیتری و لوله‌کشی‌های آن می‌باشد که معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد. میزان

صرف سالانه سوخت در صورت استفاده از گاز ۷۰۰۰۰ متر مکعب و در صورت استفاده از گازوئیل

۵۵۰۰۰ لیتر خواهد بود.

#### ۴-۸-برآورد امکانات مخابراتی و ارتباطی لازم و چگونگی تأمین آن

طرح حاضر نیازمند دو خط تلفن، یک خط فاکس و یک خط برای اینترنت می‌باشد 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 می‌گردد.

#### ۵-۸-برآورد امکانات زیربنایی مورد نیاز

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

❖ عبور و مرور کامیون‌های حامل مواد اولیه و محصول

مواد اولیه مصرفی طرح به وسیله وانت و کامیون 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 مینی‌بوس به محل اجرای طرح رفت و آمد خواهند کرد که لازم

است محل اجرای طرح دارای امکانات ارتباطی مناسب آن باشد.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۴۹

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ❖ 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.

## ۹- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی

### ۹-۱- حمایت‌های تعریفه گمرکی و مقایسه آن با تعریفه‌های جهانی

حقوق ورودی محصول مورد مطالعه ۲۰ درصد است که در نگاه اول شاید اینچنین نتیجه گیری کرد که هیچگونه حمایت‌ها از نگاه تعریفه گمرکی وجود ندارد. لیکن باید گفت که وضع کردن میزان ۲۰ درصد حقوق ورودی این محصولات به دلیل کم بودن تولید داخل این محصول در سالهای گذشته بوده است که انتظار می‌رود با افزایش تولید به منظور ایجاد حمایت از تولید داخل حقوق ورودی نیز اصلاح خواهد گردید.

در خصوص تعریفه‌های 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.

### ۹-۲- حمایت‌های مالی

در خصوص حمایت‌های مالی از طرح‌های تولیدی در کشورمان باید گفت که این حمایت‌ها صرفاً در سطح ارائه تسهیلات بانکی می‌باشد که این تسهیلات حالت عمومی داشته و برای کلیه طرح‌هایی که از توجیه اقتصادی مناسب برخوردار هستند، پرداخت می‌شود. از این‌رو می‌توان گفت که حمایت مالی خاصی وجود ندارد.



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
تجدید نظر: ۵۰ صفحه

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۱۰- 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<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 تفضیلی امکان سنجی خواهد بود که انجام آن بر عهده سرمایه گذار می باشد.

## ۱۰- 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 ۳۱ - پیش بینی درآمدهای طرح

واحد	مقدار	شرح
عدد	۲۰۰۰۰۰	ظرفیت طرح
		متوسط قیمت های فروش
ریال بر هر عدد	۷۰۰۰	• قاب عینک
میلیون ریال	۱۴۰۰	جمع درآمدهای سالیانه

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



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01:

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۵۱

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۱۰-۲- برآورد جمع هزینه های جاری سالانه طرح (قیمت تمام شده)

ریز هزینه های سالیانه طرح با توجه بر اطلاعات ارائه شده در قسمت های گذشته طرح، برآورد و در

جدول زیر وارد شده است.

جدول شماره ۳۲ - برآورد هزینه های جاری سالانه طرح

شرح هزینه ها	مبلغ (میلیون ریال)
مواد اولیه	۲۶۲۶
حقوق و دستمزد	۳۶۰۰
انرژی	۳۰۰
تعمیرات و نگهداری	۲۰۰
توزیع و فروش	۲۰۰
اداری و تشکیلاتی	۲۰۰
استهلاک	۷۰۰
پیش بینی نشده	۳۶۰
جمع	۸۱۸۶



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۵۲

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

### ۱۰-۳ - برآورد سود سالانه طرح

سود سالانه طرح حاصل تفاضل درآمدها و هزینه‌ها خواهد بود که با استفاده از جدول ۳۱ و ۳۲ بصورت

زیر برآورد شده است.

جدول شماره ۳۳ - برآورد سود سالانه طرح

شرح هزینه‌ها	مبلغ (میلیون ریال)
درآمد کل حاصل از فروش	۱۴۰۰۰
جمع کل هزینه‌های سالانه	۸۱۸۶
سود ناخالص	۵۸۱۴



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹  
صفحه: ۵۳

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

## ۴-۱۰-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 ۲۲ مبلغ ۷۴۳۵ 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 ۳۴ - برآورد سرمایه گذاری جاری طرح

شرح هزینه ها	مبلغ سالانه (میلیون ریال)	دوره محاسبه	سرمایه جاری لازم (میلیون ریال)
مواد اولیه	۲۶۲۶	یک ماه	۲۲۰
حقوق و دستمزد	۳۶۰۰	دو ماه	۶۰۰
انرژی	۳۰۰	دو ماه	۵۰
تعمیرات و نگهداری	۲۰۰	دو ماه	۳۳
توزیع و فروش	۲۰۰	دو ماه	۳۳
اداری و تشکیلاتی	۲۰۰	دو ماه	۳۳
پیش بینی نشده	۳۶۰	دو ماه	۶۰
مطالبات حاصل از فروش*	۷۴۸۶	دو ماه	۱۲۴۸
جمع سرمایه در گردش لازم ۲۲۴۴ میلیون ریال			

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



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: بهمن ماه ۱۳۸۹  
تجدید نظر: ۰۰  
صفحه: ۵۴

گزارش پیش امکان سنجی

پروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

- جمع کل سرمایه گذاری (میلیون ریال)

$$\text{سرمایه جاری} + \text{سرمایه گذاری ثابت} = \text{جمع سرمایه گذاری}$$

$$۷۴۳۵ + ۲۲۴۴ = ۹۶۷۹$$

## ۱۱- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع‌بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

از نتیجه مطالعات انجام شده چنین بر می آید که کلیه سال های آینده بازار از کمبود عرضه برخوردار بوده و حتی پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد کمبود فوق اندکی کاهش یافته ولی همچنان پایر جا خواهد بود. مقدار عددی کمبود حدودا ۱۸ برابر ظرفیت انتخاب شده طرح می باشد که در حال حاضر این کمبود از طریق واردات تامین می گردد. بنابر به لحاظ بازارهای داخلی، اجرای طرح های جدید توجیه پذیر ارزیابی می گردد. در مورد بازارهای جهانی و بررسی پتانسیل صادراتی محصول مورد مطالعه، از آنجائیکه مواد اولیه طرح همه در داخل کشور تولید می گردد، لذا وفور دسترسی و قیمت مواد اولیه نقش حساسی را در قیمت تمام شده محصولات تولیدی بر عهده دارند. بنابراین با توجه بر مزیت کشورمان در تولید مواد اولیه مورد استفاده طرح، امکان صادرات این محصول با بازارهای جهانی برای تولید کنندگان کشورمان وجود دارد. لذا اجرای طرح های جدید به منظور جایگزینی واردات و همچنین توسعه صادرات پیشنهاد شده است. لازم به ذکر است که بازارهای جهانی این محصول جذاب بوده و کلیه کشورهای جهان مصرف



شماره مدرک: PPT-PFS-733-01

تاریخ: ۰۰ بهمن ماه ۱۳۸۹

صفحه: ۵۵

گزارش پیش امکان سنجی

بروژه: طرح تولید فریم (قاب) عینک

کننده آن محسوب می گردند لذا با نگرش صادراتی و توجه به بازارهای جهانی در مورد اجرای طرح های

جدید مناسب ارزیابی می گردد.

از نقطه نظر ظرفیت باید گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید قاب عینک ۲۰۰۰۰۰ عدد در

سال باید انتخاب شود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل ۷۴۳۵ میلیون ریال و سرمایه در گردش ۲۲۴۴

میلیون ریال خواهد بود که ظرفیت و حجم سرمایه‌گذاری‌های فوق طوری انتخاب شده است که طرح

علاوه بر اینکه کلیه هزینه‌های خود را پوشش می‌دهد، سود معقولی نیز نصیب سرمایه‌گذار خواهد نمود.