

**بسمه تعالی**  
**وزارت تعاون**  
**معاونت طرح و برنامه**  
**دفتر امور اقتصادی و تسهیلات بانکی**

**طرح توجیهی تجهیزات پزشکی**

تهیه شده در سال ۱۳۸۵

**خلاصه طرح :**

**موضوع طرح :** تولید تجهیزات پزشکی

**نوع تولیدات :** دستگاه های توانبخشی و آزمایشگاهی

**تعداد شاغلین :** ۲۳

**مشخصات سرمایه گذاری طرح (ارقام به میلیون ریال)**

**سرمایه گذاری کل طرح :** ۳۲۱۴

**سرمایه گذاری ثابت :** ۲۸۲۵

**سرمایه در گردش :** ۲۷۰

**درآمد سالیانه:** ۲۰۲

**سود ویژه :** ۷۹۰

**دوره بازگشت سرمایه :** ۴۳ ماه

**نرخ بازدهی سرمایه :** ۲۸٪

## مقدمه :

باتوجه به اینکه شمار کارخانه جات و واحدهای مشابه به شماره انگشتن دست

نمی رسد دولت به ناچار برای مقابله با چنین معضلی مجبور خواهد شد

باوارد کردن تجهیزات مورد لزوم هزینه سنگینی را پرداخت کند از طرفی

مشکلات تعمیرات و نگهداری آنها با توجه به وارداتی بودن آن قابل پیش

بینی است و دولت ناچار است مطیع سرس پرده بیگانگان شود .

باتوجه به مسائل اقتصادی و سیاسی ذکر شده توجیه علمی و سیاسی آن

مشخص می شود

## مزایای طرح:

- ۱) بالا بردن امکانات ساخت و تولید
- ۲) همسو کردن صنعت و دانشگاه در جهت ساخت و تولید
- ۳) مبارزه منطقی با معضل بیکاری جوانان
- ۴) حذف هزینه های سنگین تحقیقاتی دولتی و دانشگاهی و درمانی
- ۵) پایین نگه داشتن هزینه های درمان و آزمایشگاه
- ۶) ارتقا سطح بهداشت
- ۷) بدست آوردن دانش فنی
- ۸) امکان نمونه سازی دستگاه هایی که تحریم واردات دارند
- ۹) جلوگیری از خروج بی رویه ارز

## ۱- سرمایه گذاری ثابت طرح :

### ۱-۱- زمین محل اجرای طرح :

مترائز زمین	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
۲۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۶۰۰

### ۱-۲- محوطه سازی :

ردیف	شرح	مساحت (مترمربع)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	خاکبرداری و تسطیح	۲۰۰۰	۷۰۰۰	۱۴
۲	حصار کشی	۳۶۰	۲۵۰,۰۰۰	۹۰
۳	فضای سبز ، خیابان کشی	۴۰۰	۴۰,۰۰۰	۱۶
	جمع			۱۲۰

### ۱-۳- ساختمانها :

ردیف	شرح	مساحت زیربنا (مترمربع)	هزینه واحد	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	سالن تولید	۴۰۰	۸۰۰,۰۰۰	۳۲۰
۲	انبارها	۱۶۰	۷۵۰,۰۰۰	۱۲۰
۳	ساختمان اداری و سرویس ها	۱۵۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۱۸۰
۴	نمازخانه	۳۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۳۰
۵	آزمایشگاه	۵۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۶۰
۶	نگهبان و سرایدار	۳۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۳۰
	سایر			
	جمع			۷۴۰

ساختمان و محوطه سازی = ۱۲۰ + ۷۴۰ = ۸۶۰

۴-۱: تاسیسات و تجهیزات :

ردیف	شرح	مشخصات فنی	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	برق رسانی (حق انشعاب نصب تابلوها و ترانس کابل کشی و سیم کشی های مربوطه)		۵۵
۲	آبرسانی (حق انشعاب و لوله گذاری و...)		۱۰
۳	گاز رسانی (حق انشعاب و لوله گذاری و...)		۵
۴	امتیاز خط تلفن		۳
۵	ایمنی و اطفای حریق		۲
۶	وسایل سرمایش و گرمایش		۵
۷	مخازن ذخیره سوخت و آب		۱۵
۸	سیستم بخار: برآورد تعداد و ظرفیت دیگهای بخار		
۹	تهویه و هوای فشرده		۵
۱۰	سایر		
	جمع		۱۰۰

### ۵-۱- ماشین آلات و تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی:

ردیف	نام ماشین آلات و تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی	تعداد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	پرس هیدرولیک ۱۰۰ تن	۱	۸۵	۸۵
۲	پرس ضربهای ۴۰ تن	۱	۵۰	۵۰
۳	اره آتش پروفیل بر	۱	۱۶	۱۶
۴	سیکلن	۲	۲۰	۴۰
۵	پرس مکانیکی ۵ تن	۵	۴	۲۰
۶	قالب ضربه ای	۵ سری	۴۰	۲۰۰
۷	سنبه ماتریس	۲	۳۰	۶۰
۸	قالب شیشه زنی	۲	۵۰	۱۰۰
۹	دستگاه گرد بر	۱	۲۰	۲۰
۱۰	دستگاه تراش	۱	۷۰	۷۰
۱۱	مته دریل	۱	۲۵	۲۵
۱۲	دقیق سنج	۱	۳۷	۳۷
۱۳	سوراخ سنج دیجیتالی	۱	۲۰	۲۰
۱۴	رنگ پاش دیجیتال	۲	۴۲	۸۴
۱۵	بویین پیچ تراش	۲	۲۰	۴۰
۱۶	نقطه جوش ۱۰۰ آمپر	۲	۲۰	۴۰
	جمع			۹۰۷

**۶-۱- وسایط نقلیه و وسایل حمل و نقل داخل کارخانه :**

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	وانت تک کابین مزدا	۱	۱۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۱۰
۲	وانت دو کابین مزدا	۱	۱۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۳۰
۳				
۴				
۵				
۶				
۷				
۸				
	جمع			۲۴۰

**۷-۱- تجهیزات اداری و کارگاهی**

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	لوازم اداری (میز- صندلی - فایل - گوشی تلفن و...)	۴۰
۲	لوازم آشپزخانه	۲۰
۳	ابزار آلات کارگاهی ( در صورت نیاز)	۳۰
	جمع	۹۰



### ۸-۱- هزینه های قبل از بهره برداری :

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تهیه طرح و نقشه های مربوطه	۲۵
۲	اخذ مجوز تاسیس و سایر مجوزها	۲۵
۳	حقوق و دستمزد نگهبان در دوره سازندگی	۵۰
۴	راه اندازی آزمایشی ( معادل ده روز مواد اولیه- سوخت و انرژی و دستمزد	۱۹
	جمع	۱۱۹

### جدول هزینه های ثابت طرح :

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	زمین	۶۰۰
۲	محوطه سازی و ساختمان	۱۶۰
۳	تاسیسات و تجهیزات	۱۰۰
۴	وسایط نقلیه	۲۴۰
۵	ماشین الات و تجهیزات	۹۰۷
۶	تجهیزات اداری و کارگاهی	۹۰
۷	متفرقه و پیش بینی نشده	۲۸
۸	هزینه های قبل از بهره برداری	۱۱۹
	جمع	۲۹۴۴

## ۲- هزینه های جاری طرح

### ۲-۱ - مواد اولیه بسته بندی :

هزینه کل (میلیون ریال)	هزینه واحد		مصرف سالیانه تن	مواد اولیه بسته بندی	ردیف
	ارزی	ریالی			
۵		۵,۰۰۰,۰۰۰	۲/۵	ورق روغنی	۱
۵۵		۱۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۵	ورق استیل	۲
۱۰		۵۰۰۰	۲۰۰۰قطعه	قطعات الکترونیک	۳
۴۵		۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۱	فولاد الیازی	۴
۴		۸۰۰۰	۵۰۰قطعه	لاستیک های صنعتی	۵
۵۰		۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱	رنگ پودری	۶
۱۰۰		۴۰,۰۰۰,۰۰۰	۲/۵	رنگ مایع کوره ای	۷
۲		۸۰,۰۰۰	۲۵حلقه	سیم و کابل	۸
۶۰		۲۰۰۰	۳۰,۰۰۰عدد	پیچ و مهره و اشرف و پرچ	۹
۴		۸,۰۰۰,۰۰۰	۰/۵	ورق گالوانیزه	۱۰
۴۲		۳۰,۰۰۰	۱۴۰۰ورق	کارتن و مقوا	۱۱
۳۷۷				جمع	

۲-۲ - حقوق و دستمزد پرسنل غیر تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	مدیر عامل	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰	۴۸
۲	اداری مالی	۳	۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۸
۳	سرایدار	۲	۲,۰۰۰,۰۰۰	۴۸
۴	حمل و نقل	۳	۲,۰۰۰,۰۰۰	۷۲
۵	بازاریاب	۴	۲,۵۰۰,۰۰۰	۱۲۰
۶				
۷				
۸				
۹				
۱۰				
	جمع حقوق	۱۰		۳۹۶
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			۲۷۷/۲
	جمع کل			۶۷۳/۲

۳-۲ - حقوق و دستمزد پرسنل تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	مهندس طرح	۶	۳,۰۰۰,۰۰۰	۲۱۶
۲	مهندس مکانیک	۳	۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۸
۳	مهندس الکترونیک	۴	۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۴۴
۴				
۵				
۶				
۷				
۸				
۹				
۱۰				
	جمع حقوق	۱۳		۴۶۸
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			۳۲۷/۶
	جمع کل			۷۹۵/۶

جمع کل حقوق و مزایای پرسنل :

$$\text{تولیدی} + \text{غیر تولیدی} = ۶۷۳/۲ + ۷۹۵/۶ = ۱۴۶۸/۸$$

#### ۲-۴ - هزینه سوخت و انرژی

ردیف	شرح	واحد	مصرف سالانه	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	برق مصرفی	کیلو وات ساعت	۲۴۰۰۰	۵۰۰	۱۲
۲	آب مصرفی	متر مکعب			۲
۳	گاز مصرفی	متر مکعب			
سوخت مصرفی :					
۴	نفت	لیتر			
۵	گازوئیل	لیتر	۳۰,۰۰۰	۴۰۰	۱۲
۶	بنزین	لیتر	۱۴,۰۰۰	۱۰۰۰	۱۴
۷	روغن واسکازین	لیتر	۳۰۰	۱۰,۰۰۰	۳
	جمع				۴۳

#### ۲-۵ - استهلاک و تعمیر و نگهداری :

ردیف	شرح	ارزش داری (میلیون ریال)	استهلاک		تعمیر و نگهداری	
			مبلغ	درصد	مبلغ	درصد
۱	ساختمان	۸۶۰	۸۶	۱۰	۱۷	۲
۲	تاسیسات	۱۰۰	۱۲	۱۲	۵	۵
۳	وسایط نقلیه	۲۴۰	۴۸	۲۰	۲۴	۱۰
۴	ماشین آلات و تجهیزات	۹۰۷	۹۱	۱۰	۴۵	۵
۵	تجهیزات اداری	۹۰	۱۸	۲۰	۹	۱۰
	جمع		۲۵۵		۱۰۰	

### جدول هزینه های جاری طرح

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه و بسته بندی	۳۷۷
۲	حقوق و دستمزد	۱۴۶۸/۸
۳	سوخت و انرژی	۴۳
۴	تعمیر و نگهداری	۱۰۰
۵	استهلاک	۲۵۵
۶	هزینه اداری و فروش (۱٪ فروش)	۲۰
۷	پیش بینی نشده	۳۶/۲
	جمع	۲۳۰۰

### جدول هزینه های ثابت و متغیر تولید

ردیف	شرح	هزینه (میلیون ریال)	هزینه ثابت		هزینه متغیر	
			مبلغ	درصد	مبلغ	درصد
۱	مواد اولیه و بسته بندی	۳۷۷			۳۷۷	۱۰۰
۲	حقوق و دستمزد کارکنان تولیدی	۷۹۶	۵۵۷	۷۰	۲۳۹	۳۰
۳	سوخت و انرژی	۴۳	۹	۲۰	۳۴	۸۰
۴	تعمیر و نگهداری	۱۰۰	۲۰	۲۰	۸۰	۸۰
۶	بیمه کارخانه (دودر هزار سرمایه ثابت)	۶	۶	۱۰۰		
۷	پیش بینی نشده	۲۳	۹	۳۵	۱۴	۶۵
۸	استهلاک	۲۵۵	۲۵۵	۱۰۰		
	جمع	۱۶۰۰	۸۵۶		۷۴۴	

**سرمایه در گردش:**

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه (۲ ماه مواد اولیه وبسته بندی)	۶۳
۲	تنخواه گردان (۲۰ روز هزینه تولید بجز هزینه مواد وبسته بندی)	۲۰۷
	جمع	۲۷۰

**جدول سرمایه گذاری**

هزینه های ثابت طرح	جمع (میلیون ریال)
سرمایه گذاری ثابت	۲۸۲۵
هزینه های قبل از بهره برداری	۱۱۹
سرمایه در گردش	۲۷۰
جمع	۳۲۱۴

۳- ظرفیت تولید : ۷۰۰۰ دستگاه

۴- متوسط قیمت فروش واحد : ۴۵۰۰۰۰ ریال

۵- فروش کل : ۳۱۵۰ میلیون ریال

۶- قیمت تمام شده هر واحد تولید : ۲۲۸۵۷۱ ریال

۷- محاسبه نقطه سر به سر :

درصد نقطه سر به سر =  $100 \times \left\{ \frac{\text{هزینه متغیر تولید} - \text{فروش}}{\text{هزینه ثابت تولید}} \right\}$

$$\{ 744 \div (3150 - 856) \} \times 100 = 32\%$$

۸- میزان فروش در نقطه سر به سر :

فروش در نقطه سر به سر =  $\left\{ \frac{\text{فروش کل}}{\text{هزینه متغیر}} - 1 \right\} \times \text{هزینه ثابت تولید}$

$$744 \div \{ 1 - (856 \div 3150) \} = 1022$$

۹- سود ناویژه :  $1550 = 3150 - 1600$  = هزینه تولید - فروش کل

۱۰- محاسبه سود ویژه :

سود ناویژه : ۱۵۵۰

کسر می شود هزینه های عملیاتی :

حقوق و دستمزد پرسنل اداری (۶۷۳)

هزینه اداری و فروش (۲۷)

هزینه های عملیاتی (۷۰۰)



۸۵۰

## سود عملیاتی

کسر میشود هزینه های غیر عملیاتی شامل:

(۶۰)

استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری (دوساله )

۷۹۰

## سود ویژه قبل از کسر مالیات

### ۱۱- نرخ برگشت سرمایه :

$$\%28 = 2825 \div 790 = \text{سرمایه گذاری ثابت} \div \text{سود ویژه}$$

### ۱۲- دوره برگشت سرمایه: ۴۳ ماه