

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

طرح توجیهی مرکز رادیو تراپی در مان سرطان با پرتو ایکس و گاما

تهیه شده در سال ۱۳۸۵

خلاصه طرح :

موضوع طرح : رادیو تراپی درمان سرطان با پرتوهای ایکس و گاما

نوع تولیدات : ارائه خدمات پزشکی و رادیو تراپی

تعداد شاغلین : ۱۲ نفر

مشخصات سرمایه گذاری طرح (ارقام به میلیون ریال)

سرمایه گذاری کل طرح : ۲۲۴۷۰

سرمایه گذاری ثابت : ۲۲۰۰۰

سرمایه در گردش : ۲۵۰

درآمد سالیانه: ۸۵۰۰

سود ویژه : ۴۶۰۹

دوره بازگشت سرمایه : ۵۷ ماه

نرخ بازدهی سرمایه : ۲۱٪

مقدمه :

امروزه انواع مختلف بیماری سرطان برهمگان شناخته شده است و در مان آن یکی از دغدغه های اصلی بشرمی باشد . در راستای درمان این بیماری راههای مختلفی پیدا شده که مهم ترین آنها درمان بوسیله پرتوهای پر انرژی الکترو مغناطیسی و بهترین روش در این دسته بندی استفاده از شتاب دهنده های خطی است ، که بعلت بالا بودن هزینه خرید آنها اکثر هموطنان عزیزمان در اکثر نقاط میهن از این خدمت محروم می باشند ، در شهرستانهای کوچک این معضل بیشتر به چشم می خورد بیماران این شهرها جهت در مان به شهرهای بزرگ مانند تهران باید مراجعه کنند و با توجه به اینکه مراجعه برای درمان یک سرطان معمولی ۲۰ تا ۳۰ جلسه می باشد، هزینه رفت و آمد علاوه بر اتلاف وقت و افزایش فشار جسمی و روحی برای این اشخاص بسیار بیشتر از هزینه های درمان می شود. البته این نکته رانیز باید در نظر داشت که مراجعه بیماران به شهرهای دیگر با یکی دو نفر همراه انجام می شود که هزینه آنها را نیز نباید

از نظر دور داشت ضمن اینکه عدم مراجعه منظم تاثیر منفی مستقیم بروی بیمار

خواهد داشت ودوری راه وبلا بودن هزینه مسافرت منجر به عدم مراجعه منظم

خواهد شد .

لذا باتوجه مراتب فوق اجرای این طرح در شهرستانهای دورافتاده محروم از توجیه

بهتری برخوردار است

۱- سرمایه گذاری ثابت طرح :

۱-۱- زمین محل اجرای طرح :

مترائز زمین	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
۷۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۲۱۰۰

۱-۲- محوطه سازی :

ردیف	شرح	مساحت (مترمربع)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	خاکبرداری و تسطیح	۷۰۰۰	۱۰۰۰۰	۷۰
۲	حصار کشی	۶۸۰	۲۵۰,۰۰۰	۱۷۰
۳	فضای سبز، خیابان کشی	۲۰۰۰	۳۰۰۰۰	۶۰
جمع				۳۰۰

۱-۳- ساختمانها :

ردیف	شرح	مساحت زیربنا (مترمربع)	هزینه واحد	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	سالن تولید	۲۵۰۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۳۰۰۰
۲	انبارها	۳۰	۸۰۰,۰۰۰	۲۴
۳	ساختمان اداری و سرویس ها	۵۰۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۶۰۰
۴	نمازخانه	۴۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۴۰
۵	آزمایشگاه	۸۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۹۶
۶	نگهبان و سرایدار	۴۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۴۰
جمع				۳۸۰۰

ساختمان و محوطه سازی = ۳۸۰۰ + ۳۰۰ = ۴۱۰۰

۴-۱: تاسیسات و تجهیزات :

هزینه کل (میلیون ریال)	مشخصات فنی	شرح	ردیف
۱۵۰	kw۱۵۰	برق رسانی(حق انشعاب نصب تابلوها و ترانس کابل کشی و سیم کشی های مربوطه)	۱
۱۰۰	----	آبرسانی(حق انشعاب ولوله گذاری و...)	۲
۶۰	----	گاز رسانی(حق انشعاب ولوله گذاری و...)	۳
۱۰	خط باسانترال ۳	امتیاز خط تلفن و سیم کشی	۴
۲۰	----	ایمنی و اطفای حریق	۵
۳۰	----	وسایل سرمایش و گرمایش	۶
۲۰	----	مخازن ذخیره سوخت و آب	۷
۱۰	----	تهویه و هوای فشرده	۸
۴۰۰		جمع	

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	دستگاه شتاب دهنده خطی	۱	۸۱۰۰	۸۱۰۰
۲	دستگاه سیمولاتور	۱	۵۶۰۰	۵۶۰۰
۳	تجهیزات دوزیمتری	۱ سری	۳۰۰	۳۰۰
۴	دستگاه Cram	۱	۵۰۰	۵۰۰
۵	پروسسور	۲	۵۰	۱۰۰
جمع			۱۴۶۰۰	

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

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	وانت پیکان	۱	۶۰,۰۰۰,۰۰۰	۶۰
۲	آمبولانس	۱	۳۴۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۴۰
جمع			۴۰۰	

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)	۴۰
جمع		۱۰۰

۸-۱- هزینه های قبل از بهره برداری :

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تهیه طرح و نقشه های مربوطه	۸۰
۲	اخذ مجوز تاسیس و سایر مجوزها	۲۴
۳	حقوق و دستمزد نگهبان در دوره سازندگی	۹۶
۴	راه اندازی آزمایشی (معادل ده روز مواد اولیه- سوخت و انرژی و دستمزد	۲۰
	جمع	۲۲۰

جدول هزینه های ثابت طرح :

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	زمین	۲۱۰۰
۲	محوطه سازی و ساختمان	۴۱۰۰
۳	تاسیسات و تجهیزات	۴۰۰
۴	وسایط نقلیه	۴۰۰
۵	ماشین الات و تجهیزات	۱۴۶۰۰
۶	تجهیزات اداری و کارگاهی	۱۰۰
۷	متفرقه و پیش بینی نشده	۳۰۰
۸	هزینه های قبل از بهره برداری	۲۲۰
	جمع	۲۲۲۲۰

۲- هزینه های جاری طرح

۲-۱ - مواد اولیه بسته بندی :

ردیف	مواد اولیه بسته بندی	مصرف سالیانه تن	هزینه واحد	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	فیلم رادیو لوژی	۱۲ ست کامل	۱۷۵۰۰۰۰	۲۱
۲	داروی ظهور وثبوت	۱۲ ست کامل	۵۰۰,۰۰۰	۶
۳	پاکت ولوازم پرینت	۳۰ بسته	۱۰۰,۰۰۰	۳
۴	لوازم تزریق وپانسمان	۱۰۰ ست کامل	۱۰۰,۰۰۰	۱۰
۴۰	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	۱	۲,۵۰۰,۰۰۰	۳۰
۳	سرایدار	۱	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۴
۴	مشی	۱	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۴
۵	راننده	۲	۲,۰۰۰,۰۰۰	۴۸
	جمع	۶	-----	۱۷۴
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			
	جمع کل			
				۲۹۶

۲-۳ - حقوق و دستمزد پرسنل تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	کارشناس مهندسی پزشکی	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰	۳۶
۲	تکنسین	۳	۲۵۰۰,۰۰۰	۳۰
۳	کارگر ساده	۲	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۴
	جمع حقوق	۶	-----	۱۷۶
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			
	جمع کل			
				۲۹۶

جمع کل حقوق و مزایای پرسنل :

$$\text{تولیدی} + \text{غیر تولیدی} = ۲۹۶ + ۲۹۶ = ۵۹۲$$

۲-۴ - هزینه سوخت و انرژی

ردیف	شرح	واحد	مصرف سالانه	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	برق مصرفی	کیلو وات ساعت	۴۵۰۰۰	۱۳۰۰	۶۵
۲	آب مصرفی	متر مکعب	۱۲۰,۰۰۰	۵۰۰	۶۰
۳	گاز مصرفی	مترمکعب	۳۲۵,۰۰۰	۲۰۰	۶۵
سوخت مصرفی :					
۴	بنزین	لیتر	۱۲,۵۰۰	۸۰۰	۱۰
	جمع				۱۰۰

۲-۵ - استهلاک و تعمیر و نگهداری :

ردیف	شرح	ارزش داری (میلیون ریال)	استهلاک		تعمیر و نگهداری		
			مبلغ	درصد	مبلغ	درصد	
۱	ساختمان	۴۱۰۰	۴۱۰	۱۰	۸۲	۲	
۲	تاسیسات	۴۰۰	۴۸	۱۲	۲۰	۵	
۳	وسایط نقلیه	۴۰۰	۸۰	۲۰	۴۰	۱۰	
۴	ماشین آلات و تجهیزات	۱۴۶۰۰	۱۴۶۰	۱۰	۷۳۰	۵	
۵	تجهیزات اداری	۱۰۰	۲۰	۲۰	۱۰	۱۰	
	جمع				۲۰۱۸	---	۸۸۲

جدول هزینه های جاری طرح

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه و بسته بندی	۴۰
۲	حقوق و دستمزد	۵۹۲
۳	سوخت و انرژی	۱۰۰
۴	تعمیر و نگهداری	۸۸۲
۵	استهلاک	۲۰۱۸
۶	هزینه اداری و فروش (۱٪ فروش)	۸۵
۷	پیش بینی نشده	۸۳
	جمع	۳۸۰۰

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	۴۰	۰	۰	۴۰	۱۰۰
۲	حقوق و دستمزد کارکنان تولیدی	۲۹۶	۲۰۷	۷۰	۸۹	۳۰
۳	سوخت و انرژی	۱۰۰	۲۰	۲۰	۸۰	۸۰
۴	تعمیر و نگهداری	۸۸۲	۱۷۶	۲۰	۷۰۶	۸۰
۶	بیمه کارخانه (دودر هزار سرمایه ثابت)	۴۴	۴۴	۱۰۰	۰	۰
۷	پیش بینی نشده	۲۰	۷	۳۵	۱۳	۶۵
۸	استهلاک	۲۰۱۸	۲۰۱۸	۱۰۰	۰	۰
	جمع	۳۴۰۰	۲۴۷۲	---	۹۲۸	----

سرمایه در گردش:

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه (۲ ماه مواد اولیه وبسته بندی)	۷
۲	تنخواه گردان (۲۰ روز هزینه تولید بجز هزینه مواد وبسته بندی)	۲۴۳
	جمع	۲۵۰

جدول سرمایه گذاری

هزینه های ثابت طرح	جمع (میلیون ریال)
سرمایه گذاری ثابت	۲۲۰۰۰
هزینه های قبل از بهره برداری	۲۲۰
سرمایه در گردش	۲۵۰
جمع	۲۲۴۷۰

۳- ظرفیت تولید : مراجعه ۱۷۰۰ بیمار

۴- قیمت فروش واحد : ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال

۵- فروش کل : ۸۵۰۰ میلیون ریال

۶- قیمت تمام شده هر واحد تولید : ۲,۲۳۵,۰۰۰ ریال

۷- محاسبه نقطه سر به سر :

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

$$\left\{ \frac{2472}{8500 - 928} \right\} \times 100 = 32.6\%$$

۸- میزان فروش در نقطه سر به سر :

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

$$2472 \div \{1 - (928 \div 8500)\} = 2772$$

۹- سود ناویژه : $8500 - 3400 = 5100$ = هزینه تولید - فروش کل

۱۰- محاسبه سود ویژه :

سود ناویژه : ۵۱۰۰

کسر می شود هزینه های عملیاتی :

حقوق و دستمزد پرسنل اداری (۲۹۶)

هزینه اداری و فروش (۸۵)

هزینه های عملیاتی (۳۸۱)

سود عملیاتی

۴۷۱۸

کسر میشود هزینه های غیر عملیاتی شامل:

(۱۱۰) استهلاك هزینه های قبل از بهره برداری (دوساله)

۴۶۰۹

سود ویژه قبل از کسر مالیات

۱۱- نرخ برگشت سرمایه :

$$21\% = 22000 \div 4609 = \text{سرمایه گذاری ثابت} \div \text{سود ویژه}$$

۱۲- دوره برگشت سرمایه: ۵۷ ماه