

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

**طرح توجیهی خدمات مکانیزاسیون کشاورزی
(به مساحت ۲۵۰۰ هکتار)**

تهیه شده در سال ۱۳۸۵

خلاصه طرح:

موضوع طرح: خدمات مکانیزاسیون کشاورزی

حوزه فعالیت ۲۵۰۰ هکتار

دستگاه صادره کننده مجوز: وزارت جهاد کشاورزی

ظرفیت اسمی تولیدات: ۲۵۰۰ هکتار

نوع تولیدات: خدمات مکانیزاسیون کشاورزی

تعداد شاغلین: ۲۱ نفر

مشخصات سرمایه گذاری طرح:

سرمایه گذاری کل طرح: ۲۱۰۳/۱۱ میلیون ریال

سرمایه گذاری ثابت: ۲۰۰۸/۶۰ میلیون ریال

سرمایه در گردش: ۹۴/۵۱ میلیون ریال

درآمد سالیانه: ۲/۵۳ میلیون ریال

سود ویژه: ۵۴۲/۹۰ میلیون ریال

دوره بازگشت سرمایه: ۳/۵ سال

نرخ بازدهی سرمایه: ۲۸/۲٪ درصد

مکانیزاسیون کشاورزی در ایران از سال ۱۳۴۵ یعنی سالی که قرارداد بین ایران و جمهوری رومانی به منظور خرید تراکتور و برخی از ادوات کشاورزی از آن کشور منعقد گردید مطرح شد. مکانیزاسیون در کشاورزی مترادف با کلمه اتوماسیون در صنعت است که خود به معنی اتوماتیک کردن یا به عبارتی کم کردن کار کارگری می باشد. بدین ترتیب معنی اصلی مکانیزاسیون کشاورزی به استفاده از ماشین و موتور در کشاورزی جهت کاهش نیاز به نیروی کارگری می باشد. شایان ذکر است که این نیاز هنگامی توجیه دارد که درآمد حاصل از کار کارگری کمتر از درآمد بدست آمده از جایگزین نمودن ماشین و موتور باشد.

از آن جایی که استفاده از ماشین آلات و ادوات کشاورزی در اراضی کوچک بنا به دلایل اقتصادی و فنی ممکن نبوده و از طرفی عمده اراضی کشور در طول سالیان به قطعات کوچک تقسیم شده اند، امروزه برای ایجاد امکان بکارگیری ماشین آلات و مکانیزه کردن اراضی، ضرورت اعمال سیاستهای "یکپارچه سازی اراضی" و "یکجا سازی زراعی" بیش از هر زمان دیگری احساس می گردد. زیرا ادامه این روند علاوه بر محدود ساختن امکان مکانیزاسیون، منجر به تغییر کاربری اراضی زراعی به مسکونی، تجاری و صنعتی در بلند مدت خواهد شد. با اجرای این طرح امکان مکانیزه کردن بخشی از اراضی منطقه فراهم آمده و بر اثر استفاده از ماشین آلات فواید و محاسن زیر حاصل می شود:

- افزایش سطح زیر کشت محصولات بدلیل سرعت و عملکرد بالای ماشین آلات نسبت به روشهای سنتی شخم، کاشت، داشت و برداشت.
- کاهش مصرف بذر و یکنواختی پوشش گیاهی سطح مزرعه.
- افزایش راندمان بدلیل ایجاد امکان مبارزه سریع و بموقع با آفات و امراض به محض مشاهده علائم اولیه.
- افزایش بازده بر اثر برداشت با کمباین بدلیل کاهش میزان ریزش دانه بخصوص در غلات.
- کاهش قیمت تمام شده محصول با توجه به افزایش روزافزون دستمزد نیروی انسانی.

۱- سرمایه گذاری ثابت طرح

۱-۱- زمین محل اجرای طرح:

مترائز زمین	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
۷۰۰	۱۰۰۰۰	۷

۱-۲- محوطه سازی:

ردیف	شرح	مساحت (متر مربع)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	خاکبرداری	۵۰۰	۵۰۰۰۰	۲۵
۲	دیوارکشی	۱۲۰	۵۰۰۰۰۰	۶۰
۳	فضای سبز ، خیابان کشی	۵۰۰	۲۰۰۰۰۰	۱۰۰
	جمع	-	-	۱۸۵

۱-۳- ساختمانها:

ردیف	شرح	مساحت زیر بنا (متر مربع)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	انبارها	۵۰	۱,۱۰۰,۰۰۰	۵۵
۲	ساختمان اداری و سرویس ها	۶۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۷۲
۳	هانگار ماشین آلات	۳۱۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۳۱۰
۴	ساختمان نگهبان و سرایدار	۵۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۵۰
۵	موتورخانه	۳۰	۱,۱۰۰,۰۰۰	۳۳
	جمع	۵۰۰	-	۵۲۰

۴-۱- تأسیسات و تجهیزات:

ردیف	شرح	مشخصات فنی	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	برق رسانی(حق انشعاب و نصب تابلو و ترانس و کابل کشی و سیم کشی های مربوطه)		۱۵
۲	آبرسانی(حق انشعاب و لوله گذاری و ...)		۱۵
۳	موتور پمپ و متعلقات		۰
۴	منبع سوخت	چهار هزار لیتری	۱۸
۵	تاسیسات گرمایش	بخاری نفتی - آبگرمکن	۷
۶	حفر و تجهیز چاه		۰
	جمع		۵۵

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

ردیف	نام ماشین آلات و تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تراکتور مسی فرگوسن	۶	۷۵۰۰۰۰۰۰	۴۵۰
۲	کمباین جان دیر	۱	۲۱۰۰۰۰۰۰	۲۱۰
۳	دیسک ۲۸ پره	۳	۱۰۰۰۰۰۰۰	۳۰
۴	ماله (لولر)	۲	۷۰۰۰۰۰۰	۱۴
۵	تریلی دو چرخ کمپرسی	۲	۲۰۰۰۰۰۰۰	۴۰
۶	گاو آهن ۳ خیش	۳	۳۰۰۰۰۰۰۰	۹
۷	کودپاش سانتریفوژ	۲	۳۰۰۰۰۰۰۰	۶
۸	ردیف کار غلات	۳	۲۰۰۰۰۰۰۰	۶۰
۱۰	سمپاش پشت تراکتوری	۲	۹۵۰۰۰۰۰۰	۱۹
	جمع	-	-	۸۳۸

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

ردیف	شرح	تعداد	قیمت واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	وانت نیسان	۲	۹۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۸۰
	جمع	-	-	۱۸۰

۱-۷- هزینه های قبل از بهره برداری :

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	لوازم اداری (میز- صندلی- فایل- گوشی تلفن و ...)	۱۲
۲	لوازم آشپزخانه	۱۰
۳	ابزار آلات کارگاهی (در صورت نیاز)	۲۵
	جمع	۴۷

۱-۸- تجهیزات اداری و کارگاهی:

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تهیه طرح و نقشه های مربوطه	۵۰
۲	اخذ جواز تاسیس و سایر مجوزها	۲۰
۳	حقوق و دستمزد نگهبان در دوره سازندگی	۱۵
	جمع	۸۵

هزینه های ثابت طرح

هزینه کل (میلیون ریال)	شرح	ردیف
۷	زمین	۱
۷۰۵	محوطه سازی و ساختمانها	۲
۵۵	تاسیسات و تجهیزات	۳
۱۸۰	وسایط نقلیه	۴
۸۳۸/۰	ماشین آلات و تجهیزات	۵
۴۷	تجهیزات اداری و کارگاهی	۶
۹۱/۶۰	هزینه های متفرقه و پیش بینی نشده (۵٪ جمع بالا)	۷
۸۵	هزینه های قبل از بهره برداری	۸
۲۰۰۸/۶۰	جمع	

۲- هزینه های جاری طرح:

۲-۱- مواد اولیه و بسته بندی:

هزینه کل (میلیون ریال)	هزینه واحد		مصرف سالیانه (تن)	شرح	ردیف
	ارزی (دلار)	ریالی (هزار ریال)			
۰/۰					۲
۰					۴
۰					۵
۰					۶
۰					۷
۰					۸
۰/۰	۰	۰	۰	جمع	

۲-۲- حقوق و دستمزد پرسنل غیر تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	مدیر طرح	۱	۵۰۰۰۰۰۰	۶۰
۲	حسابدار	۱	۲۰۰۰۰۰۰	۲۴
۳	کارمند	۱	۲۰۰۰۰۰۰	۲۴
۴	مکانیک	۱	۳۰۰۰۰۰۰	۳۶
۵	کمک مکانیک	۳	۲۵۰۰۰۰۰	۹۰
	جمع	۷	-	۲۳۴
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			
	جمع کل			
				۱۶۳/۸
				۳۹۷/۸

۲-۳- حقوق و دستمزد پرسنل تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	راننده	۱۱	۲۰۰۰۰۰۰	۲۶۴
۲	موتور بان و نگهبان	۳	۲۵۰۰۰۰۰	۹۰
۳	کارگر ساده	۰	۰	۰
	جمع	۱۴	-	۳۵۴
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			
	جمع کل			
				۲۴۷/۸
				۶۰۱/۸

۹۹۹/۶

جمع کل حقوق و مزایای پرسنل : تولیدی + غیر دولتی

۲-۴- هزینه سوخت و انرژی:

ردیف	شرح	واحد	مصرف سالانه	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	گازوییل	لیتر	۸۰۰۰۰	۱۶۵	۱۳/۲
۲	بنزین	لیتر	۱۳۰۰۰	۸۰۰	۱۰/۴
۳	روغن موتور	لیتر	۱۲۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱۲۰
جمع					۱۴۳/۶

۲-۵- استهلاک و تعمیر و نگهداری:

ردیف	شرح	ارزش دارایی (میلیون ریال)	استهلاک		تعمیر و نگهداری		
			مبلغ	درصد	مبلغ	درصد	
۱	محوطه سازی و ساختمانها	۷۰۵	۷۰/۵	۱۰	۲	۱۴/۱	
۲	تاسیسات و تجهیزات	۵۵	۶/۶	۱۲	۵	۲/۷۵	
۳	وسایط نقلیه	۱۸۰	۳۶	۲۰	۱۰	۱۸	
۴	ماشین آلات و تجهیزات	۸۳۸	۸۳/۸	۱۰	۵	۴۱/۹۰	
۵	تجهیزات اداری و کارگاهی	۴۷	۹/۴	۲۰	۱۰	۴/۷	
جمع					۲۰۶/۳	-	۸۱/۴۵

جدول هزینه های جاری طرح

ردیف	شرح	هزینه (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه و بسته بندی	۰/۰۰
۲	حقوق و دستمزد	۹۹۹/۶۰
۳	سوخ و انرژی	۱۴۳/۶۰
۴	تعمیر و نگهداری	۸۱/۴۵
۵	استهلاک	۲۰۶/۳۰
۶	پیش بینی نشده (۵٪ جمع ردیف ۱ الی ۴)	۶۱/۲۳
	جمع	۱۴۹۲/۱۸

۲-۶- جدول هزینه های ثابت و متغیر تولید:

ردیف	شرح	هزینه		هزینه ثابت		هزینه متغیر	
		هزار ریال)	درصد	مبلغ	درصد	مبلغ	درصد
۱	مواد اولیه و بسته بندی	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۱۰۰	۰/۰۰	۱۰۰
۲	حقوق و دستمزد کارکنان	۹۹۹/۶۰	۷۰	۶۹۹/۷۲	۳۰	۲۹۹/۸۸	۳۰
۳	سوخ و انرژی	۱۴۳/۶۰	۲۰	۲۸/۷۲	۸۰	۱۱۴/۸۸	۸۰
۴	تعمیر و نگهداری	۸۱/۴۵	۲۰	۱۶/۲۹	۸۰	۶۵/۱۶	۸۰
۵	هزینه اداری و فروش (۱٪ فروش)	۲۵/۳۰	۰	۰/۰۰	۱۰۰	۲۵/۳۰	۱۰۰
۶	بیمه کارخانه (دو در هزار سرمایه ثابت)	۴/۰۲	۱۰۰	۴/۰۲	۰	۰	۰
۷	پیش بینی نشده	۶۱/۲۳	۳۵	۲۱/۴۳	۶۵	۳۹/۸۰	۶۵
۸	استهلاک	۲۰۶/۳۰	۱۰۰	۲۰۶/۳۰	۰	۰	۰
	جمع	۱۵۲۱/۵۰	-	۹۷۶/۴۸	-	۵۴۵/۰۲	-

سرمایه در گردش:

ردیف	شرح	هزینه کل (هزار ریال)
۱	مواد اولیه (۲ ماه مواد اولیه و بسته بندی)	۰/۰۰
۲	تنخواه گردان (۲۰ روز هزینه های تولید به جزء هزینه مواد اولیه و بسته بندی)	۹۴/۵۱
	جمع	۹۴/۵۱

جدول سرمایه گذاری:

ردیف	هزینه های طرح	جمع (میلیون ریال)
۱	سرمایه گذاری ثابت	۱۹۲۳/۶۰
۲	هزینه های قبل از بهره برداری	۸۵/۰۰
۳	سرمایه در گردش	۹۴/۵۱
	جمع	۲۱۰۳/۱۱

جدول فروش

ردیف	شرح	کارکرد (هکتار)	کارمزد (ریال)	درآمد (میلیون ریال)
۱	کمباین (برداشت)	۱۵۰۰	۴۰۰۰۰۰	۶۰۰
۲	تراکتور (شخم)	۱۵۰۰	۳۰۰۰۰۰	۴۵۰
۳	تراکتور (دیسک)	۴۰۰۰	۱۷۰۰۰۰	۶۸۰
۴	تراکتور (سمپاش)	۱۰۰۰	۱۲۰۰۰۰	۱۲۰
۵	ردیف کار غلات	۲۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	۲۰۰
۶	تراکتور (کودپاش)	۱۶۰۰	۱۵۰۰۰۰	۲۴۰
۷	لولر	۱۶۰۰	۱۵۰۰۰۰	۲۴۰
جمع کل درآمد فروش				۲۵۳۰

۳ - قیمت تمام شده هر واحد تولید:

$$\text{ریال } ۶۰۸۵۹۹/۸۸ = \frac{\text{جمع هزینه های سالیانه تولید}}{\text{ظرفیت سالیانه تولید}} = \text{قیمت تمام شده واحد محصول}$$

۴ - قیمت فروش کالا:

$$\text{کل درآمد فروش} = ۲۵۳۰ \text{ میلیون ریال}$$

محاسبه نقطه سر به سر:

$$\text{درصد } ۴۹/۲\% = \frac{\text{هزینه ثابت تولید}}{۱۰۰ \times \text{هزینه متغیر تولید - فروش}}$$

میزان فروش در نقطه سر به سر:

$$\text{میلیون ریال } ۱۲۴۴/۵۹ = \frac{\text{هزینه ثابت}}{۱ - \frac{\text{هزینه متغیر}}{\text{فروش کل}}}$$

سود ناویژه:

$$\text{میلیون ریال } ۱۰۰۸/۵۰ = \text{سود ناویژه} = \text{هزینه های تولید سالیانه} - \text{فروش سالیانه}$$

محاسبه سود ویژه:

$$\text{سود ناویژه: } ۱۰۰۸/۵۰ \text{ میلیون ریال}$$

کسر می شود: هزینه های عملیاتی شامل:

$$۳۹۷/۸۰ \text{ میلیون ریال}$$

- حقوق و دستمزد پرسنل اداری

$$۲۵/۳۰ \text{ میلیون ریال}$$

- هزینه های اداری و فروش

سود عملیاتی : ۵۸۵/۴۰ میلیون ریال

کسر می شود: هزینه های غیرعملیاتی شامل:

۴۲/۵۰ میلیون ریال - استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری (دو ساله)

۵۴۲/۹۰ میلیون ریال - سود ویژه قبل از کسر مالیات

نرخ بازدهی سرمایه :

$$\frac{\text{سود ویژه قبل از کسر مالیات}}{\text{سرمایه گذاری ثابت}} = ۲۸/۲\% \text{ درصد}$$

دوره بازگشت سرمایه :

$$\frac{\text{سرمایه گذاری ثابت طرح}}{\text{سود ویژه قبل از کسر مالیات}} = ۳/۵ \text{ سال}$$

ارزش افزوده ناخالص :

ارزش افزوده ناخالص = (تعمیر و نگهداری + سوخت و انرژی + مواد اولیه و بسته بندی) - (فروش کل)

۲۳۰۴/۹۵ میلیون ریال

ارزش افزوده خالص = (استهلاک قبل از بهره برداری + استهلاک دارائیها) - (ارزش افزوده ناخالص)

۲۰۵۶/۱۵ میلیون ریال

$$\frac{\text{ارزش افزوده ناخالص}}{\text{فروش کل}} = ۹۱/۱\% \text{ درصد}$$

$$\frac{\text{ارزش افزوده خالص}}{\text{فروش کل}} = ۸۱/۳\% \text{ درصد}$$