

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

**طرح توجیهی خدمات مکانیزاسیون کشاورزی
(به مساحت ۴۰۰۰ هکتار)**

تهیه شده در سال ۱۳۸۵

خلاصه طرح:

موضوع طرح: خدمات مکانیزاسیون کشاورزی

حوزه فعالیت ۴۰۰۰ هکتار

وزارت جهاد کشاورزی

دستگاه صادره کننده مجوز:

ظرفیت اسمی تولیدات: ۴۰۰۰ هکتار

نوع تولیدات: خدمات مکانیزاسیون کشاورزی

تعداد شاغلین: ۲۷ نفر

مشخصات سرمایه گذاری طرح:

سرمایه گذاری کل طرح: ۲۸۴۷/۲۷ میلیون ریال

سرمایه گذاری ثابت: ۲۷۲۵/۵۸ میلیون ریال

سرمایه در گردش: ۱۲۱/۷۰ میلیون ریال

درآمد سالیانه: ۳/۶۸ میلیون ریال

سود ویژه: ۱۰۸۹/۴۷ میلیون ریال

دوره بازگشت سرمایه: ۲/۴ سال

نرخ بازدهی سرمایه: ۴۱/۸٪ 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:

متر از 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	۷۰۰	۵۰۰۰۰	۳۵
۲	دیوارکشی	۱۵۰	۵۰۰۰۰۰	۷۵
۳	فضای سبز، خیابان کشی	۶۰۰	۲۰۰۰۰۰	۱۲۰
	جمع	-	-	۲۳۰

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	۷۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۸۴
۳	هانگار ماشین آلات	۳۵۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۳۵۰
۴	ساختمان نگهبان و سرایدار	۵۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۵۰
۵	موتورخانه	۴۰	۱,۱۰۰,۰۰۰	۴۴
	جمع	۵۶۰	-	۵۸۳

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)		۳۰
۲	آبرسانی(حق انشعاب و لوله گذاری و ...)		۲۰
۳	موتور پمپ و متعلقات		۰
۴	منبع سوخت	شش هزار لیتری	۲۲
۵	تاسیسات گرمایش	بخاری نفتی - آبگرمکن	۱۰
۶	حفر و تجهیز چاه		۰
	جمع		۸۲

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	۱۰	۷۵۰۰۰۰۰۰	۷۵۰
۲	کمباین جان دیر	۱	۲۱۰۰۰۰۰۰۰	۲۱۰
۳	دیسک ۲۸ پره	۵	۱۰۰۰۰۰۰۰	۵۰
۴	ماله (لولر)	۳	۷۰۰۰۰۰۰	۲۱
۵	تریلی دو چرخ کمپرسی	۳	۲۰۰۰۰۰۰۰	۶۰
۶	گاو آهن ۳ خیش	۵	۳۰۰۰۰۰۰۰	۱۵
۷	کودپاش سانتریفوژ	۵	۳۰۰۰۰۰۰۰	۱۵
۸	ردیف کار غلات	۵	۲۰۰۰۰۰۰۰	۱۰۰
۱۰	سمپاش پشت تراکتوری	۳	۹۵۰۰۰۰۰۰	۲۸/۵
	جمع	-	-	۱۲۴۹/۵

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

ردیف	شرح	تعداد	قیمت واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	وانت نیسان	۳	۹۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۷۰
	جمع	-	-	۲۷۰

۱-۷- هزینه های قبل از بهره برداری :

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	لوازم اداری (میز- صندلی- فایل- گوشی تلفن و ...)	۱۳
۲	لوازم آشپزخانه	۱۲
۳	ابزار آلات کارگاهی (در صورت نیاز)	۳۵
	جمع	۶۰

۱-۸- تجهیزات اداری و کارگاهی:

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تهیه طرح و نقشه های مربوطه	۷۰
۲	اخذ جواز تاسیس و سایر مجوزها	۳۰
۳	حقوق و دستمزد نگهبان در دوره سازندگی	۲۰
	جمع	۱۲۰

هزینه های ثابت طرح

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	زمین	۷
۲	محوطه سازی و ساختمانها	۸۱۳
۳	تاسیسات و تجهیزات	۸۲
۴	وسایط نقلیه	۲۷۰
۵	ماشین آلات و تجهیزات	۱۲۴۹/۵
۶	تجهیزات اداری و کارگاهی	۶۰
۷	هزینه های متفرقه و پیش بینی نشده (۵٪ جمع بالا)	۱۲۴/۰۸
۸	هزینه های قبل از بهره برداری	۱۲۰
	جمع	۲۷۲۵/۵۸

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	۲	۳۰۰۰۰۰۰	۷۲
۵	کمک مکانیک	۴	۲۵۰۰۰۰۰	۱۲۰
	جمع	۹	-	۳۰۰
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			۲۱۰
	جمع کل			۵۱۰

۲-۳- حقوق و دستمزد پرسنل تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	راننده	۱۵	۲۰۰۰۰۰۰	۳۶۰
۲	موتور بان و نگهبان	۳	۲۵۰۰۰۰۰	۹۰
۳	کارگر ساده	۰	۰	۰
	جمع	۱۸	-	۴۵۰
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			۳۱۵
	جمع کل			۷۶۵

۱۲۷۵

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	۱۲۰۰۰۰	۱۶۵	۱۹/۸
۲	بنزین	لیتر	۲۰۰۰۰	۸۰۰	۱۶
۳	روغن موتور	لیتر	۱۵۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱۵۰
جمع					۱۸۵/۸

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	۸۱۳	۸۱/۳	۱۰	۱۶/۲۶	
۲	تاسیسات و تجهیزات	۸۲	۹/۸۴	۱۲	۴/۱	
۳	وسایط نقلیه	۲۷۰	۵۴	۲۰	۲۷	
۴	ماشین آلات و تجهیزات	۱۲۴۹/۵	۱۲۴/۹۵	۱۰	۶۲/۴۸	
۵	تجهیزات اداری و کارگاهی	۶۰	۱۲	۲۰	۶	
جمع					۲۸۲/۰۹	۱۱۵/۸۴

جدول هزینه های جاری طرح

ردیف	شرح	هزینه (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه و بسته بندی	۰/۰۰
۲	حقوق و دستمزد	۱۲۷۵/۰۰
۳	ساخت و انرژی	۱۸۵/۸۰
۴	تعمیر و نگهداری	۱۱۵/۸۴
۵	استهلاک	۲۸۲/۰۹
۶	پیش بینی نشده (۵٪ جمع ردیف ۱ الی ۴)	۷۸/۸۳
	جمع	۱۹۳۷/۵۶

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

ردیف	شرح	هزینه		هزینه ثابت		هزینه متغیر	
		هزینه (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	۱۲۷۵/۰۰	۷۰	۸۹۲/۵۰	۳۰	۳۸۲/۵۰	۳۰
۳	ساخت و انرژی	۱۸۵/۸۰	۲۰	۳۷/۱۶	۸۰	۱۴۸/۶۴	۸۰
۴	تعمیر و نگهداری	۱۱۵/۸۴	۲۰	۲۳/۱۷	۸۰	۹۲/۶۷	۸۰
۵	هزینه اداری و فروش (۱٪ فروش)	۳۶/۷۶	۰	۰/۰۰	۱۰۰	۳۶/۷۶	۱۰۰
۶	بیمه کارخانه (دو در هزار سرمایه ثابت)	۵/۴۵	۱۰۰	۵/۴۵	۰	۰	۰
۷	پیش بینی نشده	۷۸/۸۳	۳۵	۲۷/۵۹	۶۵	۵۱/۲۴	۶۵
۸	استهلاک	۲۸۲/۰۹	۱۰۰	۲۸۲/۰۹	۰	۰	۰
	جمع	۱۹۷۹/۷۷	-	۱۲۶۷/۹۶	-	۷۱۱/۸۱	-

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)	۱۲۱/۷۰
	جمع	۱۲۱/۷۰

جدول سرمایه گذاری:

ردیف	هزینه های طرح	جمع (میلیون ریال)
۱	سرمایه گذاری ثابت	۲۶۰۵/۵۸
۲	هزینه های قبل از بهره برداری	۱۲۰/۰۰
۳	سرمایه در گردش	۱۲۱/۷۰
	جمع	۲۸۴۷/۲۷

جدول فروش

ردیف	شرح	کارکرد (هکتار)	کارمزد (ریال)	درآمد (میلیون ریال)
۱	کمباین (برداشت)	۱۵۰۰	۴۰۰۰۰۰	۶۰۰
۲	تراکتور (شخم)	۲۵۰۰	۳۰۰۰۰۰	۷۵۰
۳	تراکتور (دیسک)	۶۵۰۰	۱۷۰۰۰۰	۱۱۰۵
۴	تراکتور (سمپاش)	۱۳۰۰	۱۲۰۰۰۰	۱۵۶
۵	ردیف کار غلات	۳۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	۳۰۰
۶	تراکتور (کودپاش)	۲۶۰۰	۱۵۰۰۰۰	۳۹۰
۷	لولر	۲۵۰۰	۱۵۰۰۰۰	۳۷۵
جمع کل درآمد فروش				۳۶۷۶

۳ - قیمت تمام شده هر واحد تولید:

$$\text{ریال } ۷۹۱۹۰۷/۱۶ = \frac{\text{جمع هزینه های سالیانه تولید}}{\text{ظرفیت سالیانه تولید}} = \text{قیمت تمام شده واحد محصول}$$

۴ - قیمت فروش کالا:

$$\text{کل درآمد فروش} = ۳۶۷۶ \text{ میلیون ریال}$$

محاسبه نقطه سر به سر:

$$\text{درصد } ۴۲/۸\% = \frac{\text{هزینه ثابت تولید}}{۱۰۰ \times \frac{\text{هزینه متغیر تولید} - \text{فروش}}$$

میزان فروش در نقطه سر به سر:

$$\text{میلیون ریال } ۱۵۷۲/۴۴ = \frac{\text{هزینه ثابت}}{۱ - \frac{\text{هزینه متغیر}}{\text{فروش کل}}}$$

سود ناویژه:

$$\text{میلیون ریال } ۱۶۹۶/۲۳ = \text{سود ناویژه} = \text{هزینه های تولید سالیانه} - \text{فروش سالیانه}$$

محاسبه سود ویژه:

$$\text{سود ناویژه: } ۱۶۹۶/۲۳ \text{ میلیون ریال}$$

کسر می شود: هزینه های عملیاتی شامل:

$$\text{حقوق و دستمزد پرسنل اداری} \quad ۵۱۰/۰۰ \text{ میلیون ریال}$$

$$\text{هزینه های اداری و فروش} \quad ۳۶/۷۶ \text{ میلیون ریال}$$

سود عملیاتی : ۱۱۴۹/۴۷ میلیون ریال

کسر می شود: هزینه های غیرعملیاتی شامل:

۶۰/۰۰ میلیون ریال - استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری (دو ساله)

۱۰۸۹/۴۷ میلیون ریال - سود ویژه قبل از کسر مالیات

نرخ بازدهی سرمایه :

$$\frac{\text{سود ویژه قبل از کسر مالیات}}{\text{سرمایه گذاری ثابت}} = ۴۱/۸\% \text{ درصد}$$

دوره بازگشت سرمایه :

$$\frac{\text{سرمایه گذاری ثابت طرح}}{\text{سود ویژه قبل از کسر مالیات}} = ۲/۴ \text{ سال}$$

ارزش افزوده ناخالص :

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

۳۳۷۴/۳۷ میلیون ریال

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

۳۰۳۲/۲۸ میلیون ریال

$$\frac{\text{ارزش افزوده ناخالص}}{\text{فروش کل}} = ۹۱/۸\% \text{ درصد}$$

$$\frac{\text{ارزش افزوده خالص}}{\text{فروش کل}} = ۸۲/۵\% \text{ درصد}$$