

## هزینه‌های تولید پسته در سال محصولی ۹۸-۹۹



**میانگین سالیانه هزینه‌های جاری باغبانی یک هکتار باغ پسته مثمر هزینه‌های جاری باغبانی به سه دسته کلی تقسیم شده اند:**

- کارگری؛  
- مواد مصرفی و وسائل جایگزین؛  
- اجاره ماشین آلات و خدمات.  
فعالیت‌های هر دسته از دسته‌های فوق نیز زیر سه سرفصل باغبانی، کود و اصلاح خاک و سم و روغن قرار گرفته اند.  
در دسته هزینه‌های کارگری جهت تعیین هزینه هر فعالیت ابتدا مقدار کارگر مورد استفاده برای انجام آن فعالیت در سطح یک هکتار را بر اساس نفر-روز در جدول درج می‌کنیم. در صورتی که فعالیتی به صورت اجاره‌ای انجام شده، باید معادل نفر-روز کارگر به کار گرفته شده در جدول منظور گردد. سپس، هزینه‌های متوسط کارگر مورد استفاده جهت هر فعالیت را در ستون مربوط وارد می‌کنیم. با ضرب هزینه واحد در مقدار، هزینه کل کارگری جهت انجام فعالیت خاص محاسبه می‌شود.  
برای محاسبه اجرت روزانه با فرض پرداخت حداقل حقوق و مزایای ماهیانه ۳ میلیون تومان برای هر کارگر در سال ۱۳۹۹ خواهیم داشت:

کمیته باغبانی انجمن پسته ایران

کمیته باغبانی انجمن پسته ایران مطابق روال هر سال اقدام به برآورد هزینه‌های تولید پسته می‌کند. در گزارش حاضر سعی شده تا هزینه تمام شده تولید هر کیلو پسته خشک درهم برای یک باغ پسته مثمر نوعی برای سال محصولی ۹۸-۹۹ برآورد شود. باید توجه نمود که هزینه‌های تولید پسته برای این باغ خاص، قطعاً قابل تعمیم به کلیه باغات پسته کشور نخواهد بود. اما روش به کار رفته جهت تعیین هزینه تمام شده تولید، قابل نسخه‌برداری توسط باغداران برای سایر باغات پسته کشور می‌باشد. به این نکته نیز باید توجه کرد که در باغ نوعی مورد بررسی، متوسط برداشت ۱,۴۰۰ کیلو در هکتار در نظر گرفته شده است که بیشتر از میانگین برداشت کشوری است. برای باغاتی با میانگین برداشت کمتر از برداشت مذکور، احتمالاً هزینه تمام شده تولید پسته به مراتب بیشتر خواهد بود.

(شامل ۱۲ ماه در سال + ۲ ماه عیدی و پاداش + ۱ ماه سنوات) ماه ۱۵ × ۳,۰۰۰,۰۰۰ تومان

۱۷۰,۰۰۰ تومان ≈ (۲۲ روز تعطیل رسمی غیر جمعه - ۵۲ روز جمعه - ۲۴ روز مرخصی با حقوق - ۲۶۵ روز سال) ۲۶۷ روز

### مشخصات عمومی باغی تأثیرگذار بر هزینه‌های تولید

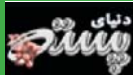
اطلاعات درج شده در این بخش از جدول نمایانگر وضعیت عمومی باغ مورد بررسی می‌باشند.

تاریخ	بهمن ۹۹	پیوند	احمد آقایی - اکبری	بافت خاک	لومی - رسی
کد باغدار	*****	فاصله رس	۷ متری	روش آبیاری	قطره‌ای
محل باغ	*****	سن باغ	۳۰ سال	کیفیت آب	کمی قلیایی و کمی شور
مساحت	*****	میانگین برداشت	۱,۴۰۰ کیلو گرم/ هکتار	دوره آبیاری	۲۰ روز

جدول هزینه های کارگری

عنوان	واحد	هزینه واحد (تومان)	مقدار	هزینه (تومان)
باغبانی	بیل زنی	نفر- روز	۱۰	۱,۷۰۰,۰۰۰
	هرس	نفر- روز	۲۰	۳,۴۰۰,۰۰۰
	علف کنی (وجین)	نفر- روز	۱۰	۱,۷۰۰,۰۰۰
	آبیاری	نفر- روز	۱۲	۲,۰۴۰,۰۰۰
	توکاری و پیوند	نفر- روز	۲	۳۴۰,۰۰۰
	جمع	نفر- روز	۵۴	۹,۱۸۰,۰۰۰
کارگری خاک	شیمیائی خاک	نفر- روز	۱	۱۷۰,۰۰۰
	محلول پاشی	نفر- روز	۶	۱,۰۲۰,۰۰۰
	حیوانی	نفر- روز	۴	۶۸۰,۰۰۰
	اصلاح خاک	نفر- روز	۴	۶۸۰,۰۰۰
	جمع	نفر- روز	۱۵	۲,۵۵۰,۰۰۰
سم و روغن	دفع آفات	نفر- روز	۱۵	۲,۵۵۰,۰۰۰
	تله گذاری	نفر- روز		
	علف کشی	نفر- روز		
	قارچ کشی	نفر- روز		
	دفع جانور مزاحم	نفر- روز		
	روغن پاشی	نفر- روز		
جمع	نفر- روز	۱۵	۲,۵۵۰,۰۰۰	
جمع				۱۴,۲۸۰,۰۰۰





محاسبات هزینه سال آینده منظور خواهد شد. دیگر اینکه هزینه‌های تعمیرات باغ و سیستم آبرسانی در زیر سرفصل باغبانی در این دسته در نظر گرفته شده است.

کرد که بخش عمده هزینه مواد مصرفی و وسایل جایگزین بر اساس هزینه‌های سال ۹۸ در محاسبات منظور شده است و افزایش هزینه نهاده‌های تولیدی در فصل رشد در

در دسته هزینه‌های مواد مصرفی و وسایل جایگزین، هزینه هر فعالیت خاص از ضرب مقدار مصرف آن نهاده در هزینه واحد آن حاصل می‌شود. باید به این نکته توجه

جدول هزینه‌های مواد مصرفی و وسایل جایگزین

عنوان	واحد	هزینه واحد (تومان)	مقدار	هزینه (تومان)
باغبانی	نهاد و پیوند	عدد	۲۵	۱۵۰,۰۰۰
	بیل و ...	عدد	۰,۲	۴۰,۰۰۰
	قیچی و اره و ...	عدد	۰,۱	۸۰,۰۰۰
	تعمیرات سیستم آبرسانی	متر	۱۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰
	جمع			۱,۲۷۰,۰۰۰
مواد مصرفی و وسایل جایگزین	شیمیائی خاک	کیلو	۱,۰۰۰	۱۰,۰۰۰
	محلول پاشی	لیتر	۲۰	۳,۰۰۰,۰۰۰
	حیوانی	کیلو	۳۰,۰۰۰	۱۸,۰۰۰,۰۰۰
	اصلاح خاک	کیلو	۳۰,۰۰۰	۶,۶۰۰,۰۰۰
	جمع			۳۷,۶۰۰,۰۰۰
سم و روغن	سموم دفع آفات	لیتر	۱۰	۱۵۰,۰۰۰
	تله	عدد	۱	۲۵,۰۰۰
	علف کش	لیتر	۲۰	۱,۰۰۰,۰۰۰
	قارچ کش	کیلو	۵	۱,۲۰۰,۰۰۰
	دفع جانور مزاحم	عدد	۱	۵۰,۰۰۰
	روغن، گوگرد و صابون	لیتر	۱۳۰	۱,۱۰۵,۰۰۰
	جمع			۴,۸۸۰,۰۰۰
جمع			۴۳,۷۵۰,۰۰۰	

هکتار را در هزینه اجاره واحد ضرب می‌کنیم. در صورت استفاده باغدار از مشاور و یا انجام آزمایش‌های باغی، امکان درج هزینه‌های مربوطه پس از تقسیم بر مساحت باغ بر حسب هکتار در این بخش گنجانده شده است.

به محاسبه هزینه استهلاک ماشین آلات خریداری شده توسط باغدار و یا هزینه‌های جاری راننده، سوخت، روغن، تعمیرات و ... نمی‌باشد. جهت محاسبه هزینه ماشین آلات به کار رفته برای انجام هر فعالیت، مقدار ماشین-ساعت به کار رفته برای هر

در دسته هزینه اجاره ماشین آلات و خدمات جهت اجتناب از محاسبه تأثیر هزینه‌های استهلاک، جاری و تعمیرات ماشین آلات، فرض شده که باغدار کلیه خدمات ماشینی مورد نیاز خود را به صورت اجاره ای تأمین می‌کند. با این فرض ساده‌ساز، دیگر نیازی

## جدول هزینه‌های اجاره ماشین آلات و خدمات

عنوان	واحد	هزینه واحد (تومان)	مقدار	هزینه (تومان)
باغبانی	ماشین - ساعت	۱۰۰,۰۰۰	۲۰	۲,۰۰۰,۰۰۰
	تیلر	۱۰۰,۰۰۰		
	ریپر	۱۰۰,۰۰۰		
	جمع	۱۰۰,۰۰۰	۲۰	۲,۰۰۰,۰۰۰
کود و اصلاح خاک	ماشین - ساعت	۸۰,۰۰۰	۱۰	۸۰۰,۰۰۰
	ماشین - ساعت	۸۰,۰۰۰		
	ماشین - ساعت	۸۰,۰۰۰	۱۵	۱,۲۰۰,۰۰۰
	ماشین - ساعت	۸۰,۰۰۰		
	جمع	۸۰,۰۰۰	۲۵	۲,۰۰۰,۰۰۰
سم و روغن	ماشین - ساعت	۸۰,۰۰۰	۱۵	۱,۲۰۰,۰۰۰
	تله	۸۰,۰۰۰		
	ماشین - ساعت	۸۰,۰۰۰		
	ماشین - ساعت	۸۰,۰۰۰		
	ماشین - ساعت	۸۰,۰۰۰		
	دفع جانور مزاحم	۸۰,۰۰۰		
روغن پاشی	ماشین - ساعت	۸۰,۰۰۰	۱	۸۰,۰۰۰
جمع	ماشین - ساعت	۸۰,۰۰۰	۱۶	۱,۲۸۰,۰۰۰
آزمایش و مشاوره	عدد	۱,۰۰۰,۰۰۰	۰,۱	۱۰۰,۰۰۰
مشاوره				۱۵۰,۰۰۰
جمع				۲۵۰,۰۰۰
جمع				۵,۵۳۰,۰۰۰

اجاره ماشین آلات و خدمات

## جدول جمع کل هزینه های جاری

عنوان	هزینه (تومان)
هزینه های کارگری	۱۴,۲۸۰,۰۰۰
مواد مصرفی و وسایل جایگزین	۴۳,۷۵۰,۰۰۰
اجاره ماشین آلات و خدمات	۵,۵۳۰,۰۰۰
جمع	۶۳,۵۶۰,۰۰۰

### میانگین سالیانه هزینه های سرمایه ای برای یک هکتار باغ پسته مثمر

در این بخش از جدول هزینه ها، تأثیر سرمایه گذاری های اولیه جهت احداث یا خرید امکانات لازم به منظور تولید پسته توسط باغدار که معمولاً مدنظر باغداران قرار نمی گیرد، دیده شده است. مهمترین عامل سرمایه ای، تامین منبع آب برای باغ پسته است. به دلیل نامشخص بودن عمر سفره آبی در منطقه مورد نظر و در نتیجه دشواری محاسبه استهلاک

سرمایه خرید چاه، فرض بر خرید حجمی کل آب مورد نیاز باغ گذاشته شده است. با این فرض ساده ساز، دیگر نیازی به محاسبه هزینه استهلاک و یا هزینه های جاری، تعمیرات و یا جابه جایی چاه نمی باشد. سالانه در هر هکتار از باغ پسته مورد مطالعه حدود ۱۰,۰۰۰ مترمکعب آب مصرف می شود. نرخ خرید و فروش حجمی آب هم در منطقه این باغ در سال محصولی ۹۸-۹۹ بطور متوسط از قرار ۴,۰۰۰ تومان به ازای هر مترمکعب بوده است.

مدت استهلاک سرمایه باغ با فرض خرید باغ بارور ۲۰ ساله و بهره برداری یکنواخت تا ۵۰ سالگی، ۳۰ سال فرض شده است. بنابراین، با تقسیم ارزش هر هکتار از باغ مورد نظر بر ۳۰، هزینه استهلاک سالیانه باغ مورد نظر محاسبه می شود. به همین ترتیب مدت استهلاک سرمایه برای انبار، دیوار و ساختمان موجود در باغ ۲۰ سال و برای سیستم آبیاری شامل کانال، لوله، تجهیزات آبیاری تحت فشار و مشابه آن ۱۰ سال در نظر گرفته شده است.

جدول میانگین سالیانه هزینه های سرمایه ای باغبانی یک هکتار باغ پسته مثمر (تومان)

عنوان	واحد	هزینه واحد (تومان)	مقدار	هزینه (تومان)
آب	متر مکعب	۴,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۴۰,۰۰۰,۰۰۰
استهلاک	باغ	۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۰,۰۳۳۳۳	۲۳,۳۳۰,۰۰۰
	انبار و ساختمان	۱,۰۰۰,۰۰۰	۰,۰۵	۵۰,۰۰۰
	سیستم آبرسانی	۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۰,۱	۴,۵۰۰,۰۰۰
جمع				۲۷,۸۸۰,۰۰۰
کل سرمایه ای	جمع			۶۷,۸۸۰,۰۰۰

### میانگین سالانه هزینه های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت

کلیه هزینه هایی که تا اینجا بررسی شدند، هزینه های وابسته به مساحت باغ بودند. اما هزینه های بیمه سرمازدگی، برداشت، حمل، فرآوری، بیمه موجودی پسته در انبار و مدیریت وابسته به مقدار محصول سالیانه می باشند. به همین دلیل هزینه های مذکور در یک جدول جدا و براساس هزینه انجام شده برای هر کیلو پسته خشک منظور شده اند.

جدول میانگین سالانه هزینه های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت

عنوان	هزینه (تومان)
بیمه کشاورزی	۷۰۰
نگهبانی، برداشت و حمل	۳,۵۰۰
فرآوری	۵,۰۰۰
بیمه آتش سوزی و سرقت	۷۰
مدیریت و دفتری	۷,۰۰۰
سایر	-
جمع	۱۶,۲۷۰

### هزینه تمام شده تولید هر کیلو پسته خشک

برای محاسبه هزینه تمام شده تولید هر کیلو پسته خشک از باغ مثمر مورد مطالعه باید به نوعی هزینه های جاری و سرمایه ای باغبانی را که برای واحد سطح

محاسبه شده اند، با هزینه های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت جمع کرد. امکان انجام این خواسته، با تقسیم مجموع هزینه های جاری و سرمایه ای باغبانی بر مقدار برداشت در واحد سطح که برای باغ مورد نظر ۱,۴۰۰ کیلو در

هکتار می باشد، حاصل خواهد شد. سپس با جمع هزینه بدست آمده از این عملیات با مجموع هزینه های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت، هزینه تمام شده تولید هر کیلو پسته خشک حاصل خواهد شد.

### جدول هزینه تمام شده تولید هر کیلو پسته خشک

عنوان	هزینه (تومان)
جمع هزینه های جاری باغبانی برای هر کیلو پسته خشک	۴۵,۴۰۰
جمع هزینه استهلاک سرمایه گذاری های باغی برای هر کیلو پسته خشک	۴۸,۴۸۶
جمع هزینه های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت برای هر کیلو پسته خشک	۱۶,۲۷۰
هزینه تمام شده تولید برای هر کیلو پسته خشک درهم	۱۱۰,۱۵۶

بر اساس این جدول، هزینه تولید هر کیلو پسته در باغ مورد بررسی حدود ۱۱۰ هزار تومان بدست آمد و این عدد نشان می دهد که بر خلاف تصور عموم، چنانچه در محاسبات هزینه تولید، هزینه های سرمایه گذاری نیز مدنظر قرار گیرند، سود حاصله از باغداری پسته ناچیز خواهد بود. در خصوص این هزینه تولید پسته ذکر چند نکته ضروری

به نظر می رسد اول اینکه همانطور که در ابتدای این نوشتار به آن اشاره شد متوسط برداشت در باغ مورد بررسی حدود ۱,۴۰۰ کیلو گرم می باشد که عملکردی بیشتر از بسیاری از باغات فعال در بخش تولید پسته ایران می باشد و باغات با عملکردهای پایینتر در صورت محاسبه هزینه سرمایه گذاری، هزینه تولید به مراتب بیشتری نسبت به عدد ذکر

شده خواهند داشت. دوم اینکه، متاسفانه عدم محاسبه هزینه استهلاک سرمایه در وهله اول و عدم انجام این محاسبات بر اساس ارزش روز در وهله دوم، اصولی هستند که نه تنها در باغات پسته ایران بلکه در اکثر فعالیتهای اقتصادی در کشورمان مغفول مانده اند و جهت گیری صحیح اقتصادی و پایداری فعالیت های تولیدی را تهدید می کنند.

### جدول مقایسه ای هزینه های سال زراعی ۹۹-۹۸ نسبت به سال قبل

کلیه هزینه ها به تومان می باشند			
سرفصل هزینه	سال زراعی ۹۸-۹۷	سال زراعی ۹۹-۹۸	افزایش درصد
هزینه کارگری	۷,۷۰۰,۰۰۰	۱۴,۲۸۰,۰۰۰	۸۵٪
هزینه مواد مصرفی و وسائل جایگزین	۲۹,۰۴۹,۰۰۰	۴۳,۷۵۰,۰۰۰	۵۱٪
هزینه اجاره ماشین آلات و خدمات	۳,۱۰۰,۰۰۰	۵,۵۳۰,۰۰۰	۷۸٪
جمع هزینه های جاری باغداری در هر هکتار	۳۹,۸۴۹,۰۰۰	۶۳,۵۶۰,۰۰۰	۶۰٪
هزینه های سرمایه ای باغداری در هر هکتار	۵۵,۶۹۰,۰۰۰	۶۷,۸۸۰,۰۰۰	۲۲٪
جمع هزینه های باغداری در هر هکتار	۹۵,۵۳۹,۰۰۰	۱۳۱,۴۴۰,۰۰۰	۳۸٪
هزینه های باغداری به ازاء هر کیلو پسته خشک	۳۹,۷۷۹	۹۳,۸۸۸	۱۳۶٪
هزینه های بیمه، برداشت، حمل، فرآوری و مدیریت برای هر کیلو پسته خشک	۱۳,۴۲۰	۱۶,۲۷۰	۲۱٪
هزینه تمام شده تولید برای هر کیلو پسته خشک درهم	۸۱,۶۶۲	۱۱۰,۱۵۶	۳۵٪

بر اساس این جدول، هزینه تمام شده تولید برای هر کیلو پسته خشک درهم نسبت به سال محصولی قبل با بیش از ۳۵ درصد افزایش همراه بوده است.