

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيمِ

# ماشین‌های زراعی

رشته امور زراعی و باغی

گروه تحصیلی کشاورزی

زمینه کشاورزی

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۴۸۴۱

۶۳۱	ماشین‌های زراعی. - [ویرایش دوم] / بازسازی و تجدیدنظر : کمیسیون تخصصی برنامه‌ریزی و
/۳	تألیف رشته ماشین‌های کشاورزی. - تهران : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۳.
۱۴۶ م/	۱۲۸ ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شماره درس ۴۸۴۱)
۱۳۹۳	متون درسی رشته امور زراعی و باغی گروه تحصیلی کشاورزی، زمینه کشاورزی.
برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا : کمیسیون برنامه‌ریزی و تأثیف کتاب‌های درسی	رشته امور زراعی و باغی دفتر تأثیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کارداش وزارت آموزش و پژوهش.
۱. کشاورزی - ماشین‌آلات. الف. ایران. وزارت آموزش و پژوهش. کمیسیون تخصصی برنامه‌ریزی و تأثیف رشته ماشین‌های کشاورزی. ب. عنوان. ج. فروست.	

همکاران محترم و دانشآموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب‌های درسی  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

info@tvoecd.sch.ir

پیام‌نگار (ایمیل)

www.tvoecd.sch.ir

وب‌گاه (وب‌سایت)

این کتاب با استفاده از کتاب سروس و نگهداری و کاربرد ماشین‌های کشاورزی  
کد ۴۶۴/۹ توسط کمیسیون تخصصی برنامه‌ریزی و تألیف رشتۀ ماشین‌های کشاورزی  
براساس تغییرات ناشی از اجرای نظام سالی - واحدی بازسازی و تجدید نظر شده است.

## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش  
نام کتاب : ماشین‌های زراعی - ۴۹۵/۱

بازسازی و تجدیدنظر : کمیسیون تخصصی برنامه‌ریزی و تألیف رشتۀ ماشین‌های کشاورزی

اعضای کمیسیون تخصصی : علی محمد برقی، مجید بیرجندی، حمید احمدی، هوشنگ سرداربند، ابراهیم آزاد و نبی الله مقیمی  
آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۰۲۶۶-۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار : ۰۲۶۶-۸۸۳۰۹۲۶، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت : [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

صفحه آرا : صغری‌عابدی

طرح جلد : محمدحسن معماřی

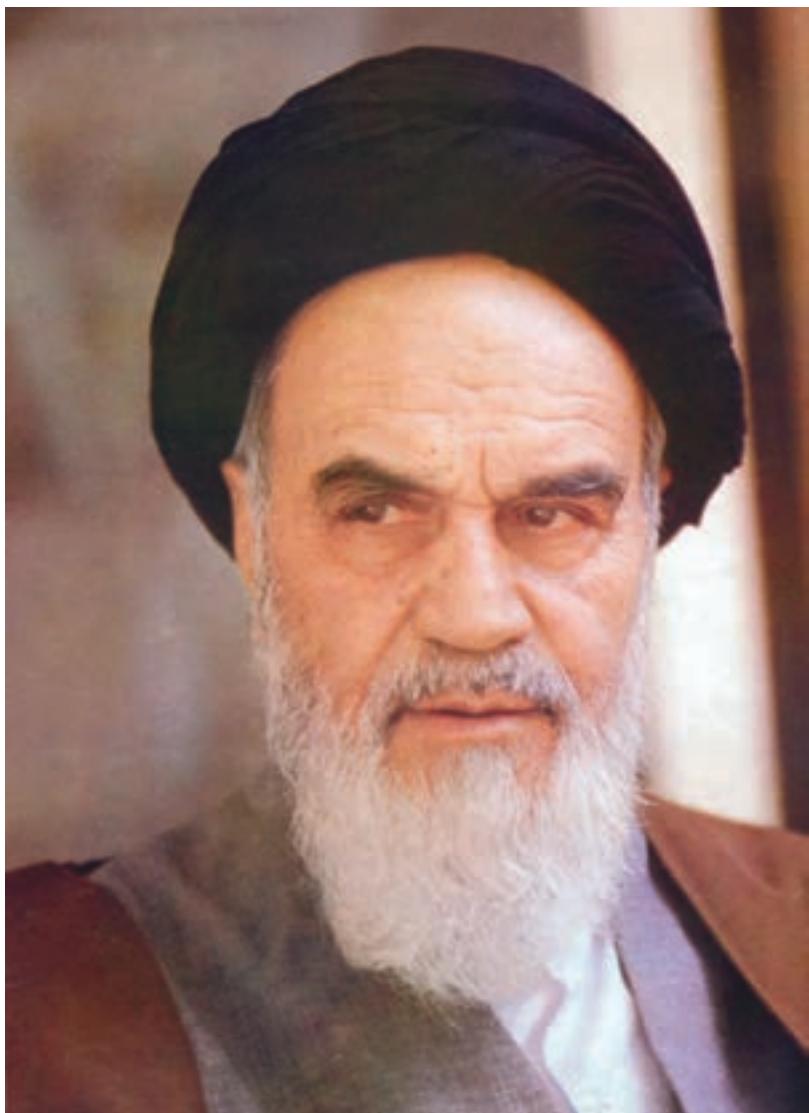
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

تلفن : ۰۲۹-۳۷۵۱۵-۰۵، دورنگار : ۰۲۹-۴۴۹۸۵۱۶، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹

چاپخانه : کاج

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ چهاردهم ۱۳۹۳

حق چاپ محفوظ است.



اول باید اخلاصتان را قوی بکنید، ایمانتان را قوی بکنید، ... و این  
اخلاص و ایمان، شما را تقویت می کند و روحیه شما را بالا می برد و نیروی  
شما جوری می شود که هیچ قدرتی نمی تواند (با شما) مقابله کند.  
امام خمینی (ره)

## **فهرست**

۱	فصل اول : ماشین‌های آماده‌سازی زمین
۴۴	فصل دوم : ماشین‌های کاشت
۶۶	فصل سوم : ماشین‌های داشت
۹۰	فصل چهارم : ماشین‌های برداشت
۱۲۶	فصل پنجم : مکانیزاسیون
۱۳۸	منابع

## مقدمه

یکی از نیازهای سیار مهم زندگی بشر تأمین غذا می‌باشد که این مهم به عهده بخش کشاورزی است. پایه اصلی استقلال هر کشور، کشاورزی می‌باشد. بنابراین، هر کشوری که بتواند نیازهای اولیه و ضروری خود، یعنی غذا را تأمین کند، در سایر عرصه‌های پیشرفت نیز موفق خواهد بود. بنابراین اهمیت کشاورزی سیار مشخص و قابل درک است. لذا هرگونه پیشرفت در این عرصه، در سایر بخش‌های دیگر تأثیر بهسزایی خواهد داشت.

از آنجایی که افزایش تولید به دلیل افزایش جمعیت یک امر اجتناب ناپذیر است، از این رو یافتن روش‌هایی برای افزایش تولید محصولات کشاورزی مناسب با نیازهای روزافزون جامعه، ضروری به نظر می‌رسد. به کارگیری ماشین‌های زراعی در عرصه کشاورزی یکی از راه‌های افزایش تولید محصولات کشاورزی است. بنابراین شناخت و کاربرد صحیح این ماشین‌ها گام مؤثری در جهت مکانیزه کردن کشاورزی و استقلال کشور فراهم می‌آورد.

در کتاب حاضر سعی شده است که با شناخت ماشین‌های رایج در امر کشاورزی، کاربرد صحیح آن‌ها بیان شود.

## **هدف کلی**

آشنایی با ماشین‌های متدال زراعی و کاربرد آن‌ها