

محدودیت منابع آبی در ایران و قرار گرفتن قسمت زیادی از اراضی کشور در مناطق خشک و نیمه خشک، بخش کشاورزی را با محدودیت جدی مواجه کرده است. علاوه بر محدودیت های منابع آب، خاک های کشاورزی در ایران نیز به دلیل استفاده از روش های خاک ورزی نامناسب در معرض تخریب و نابودی قرار گرفته اند. در این راستا، توجه به روش های نوین مدیریتی در صرفه جویی و استفاده بهینه از منابع آب و خاک از نکات با اهمیت است که از شاخص ترین این روش ها می توان به فناوری کشاورزی حفاظتی اشاره کرد. خاک ورزی حفاظتی به عنوان رکن اصلی کشاورزی حفاظتی، نقش تعیین کننده ای در حفظ منابع تولید دارد که در این کتاب به تفصیل در مورد آن بحث شده است. در فصل اول این کتاب، خاک ورزی و انواع آن، هدف انواع خاک ورزی، سابقه خاک ورزی حفاظتی در دنیا و ایران و توسعه این فناوری در ایران و جهان بررسی شده است. در فصل دوم، ماشین ها و ادوات خاک ورزی مورد استفاده در هریک از روش های خاک ورزی حفاظتی معرفی شده است. در فصل سوم، مزایای حفظ بقایای گیاهی در سطح خاک، نحوه مدیریت این بقایا در محصولات مختلف کشاورزی و نحوه تعیین مقدار بقایای باقی مانده روی زمین بررسی شده است. در فصل چهارم، نحوه اثر خاک ورزی حفاظتی بر ویژگی های خاک و در فصل پنجم، تأثیر خاک ورزی حفاظتی بر فشردگی خاک بحث شده است. اثر خاک ورزی حفاظتی بر عملکرد محصولات مختلف کشاورزی در شرایط دیم و آبی در فصل ششم این کتاب تحلیل شده است. فصل هفتم این کتاب به بررسی اثرات اقتصادی خاک ورزی حفاظتی و فصل هشتم آن به چالش های موجود بر سر راه اجرای این فناوری در ایران پرداخته است.