

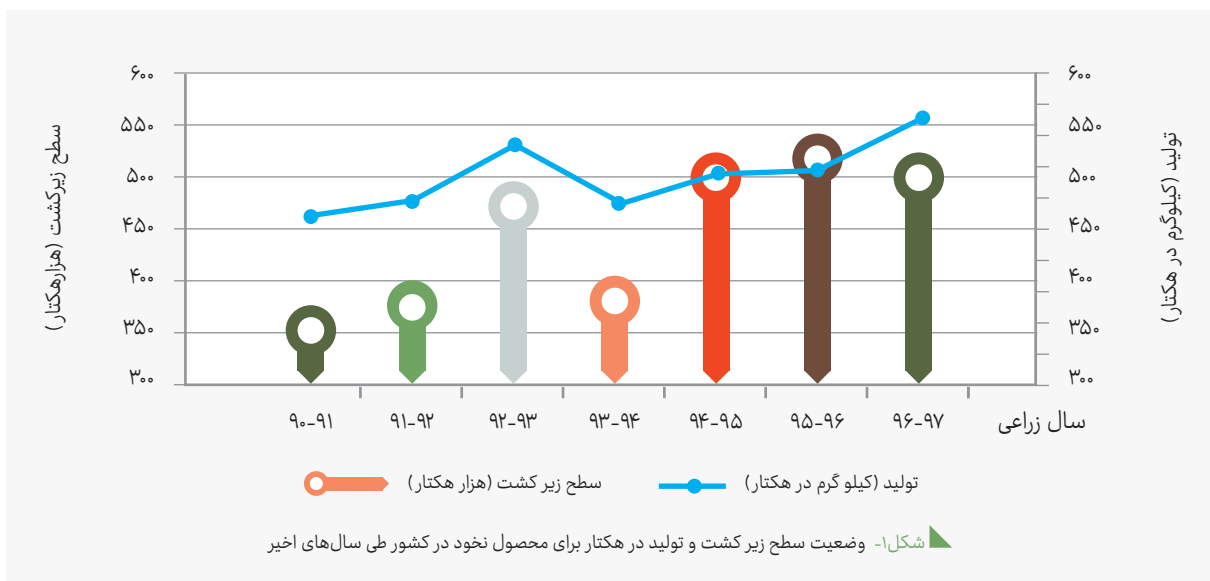


## بهبود عملکرد نخود پاییزه با اجرای سامانه کشاورزی حفاظتی در اراضی دیم

موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور

### بیان مسئله

عملیات خاک ورزی در کشاورزی مرسوم موجب کاهش مواد آلی خاک، افزایش روان آب، فرسایش خاک، افت کیفیت فیزیکی، شیمیایی و



۱. عبدالوهاب عبدالهی و رامین لطفی

بیولوژیکی خاک شده است. محدودیت منابع آب و خاک، کشاورزی کشور را تهدید می کند و در همین راستا برای ادامه تولیدات محصولات کشاورزی نیازمند تغییر نگرش در تولید محصولات و استفاده از راهکاری علمی و عملی همچون کشاورزی حفاظتی می باشیم. سیستم کشاورزی حفاظتی راهکاری مناسب برای حفظ و اصلاح منابع کشاورزی با هدف افزایش تولید پایدار محصولات کشاورزی، همراه با حفظ محیط زیست می باشد. کاربرد موفق این سیستم کشاورزی نیازمند تغییراتی در سیستم های تولید از قبیل ابزار و ادوات آماده سازی زمین، روش های خاک ورزی، کاشت، مدیریت بقایای گیاهی، کنترل علف های هرز و تغذیه گیاهی است.

## معرفی دستاورد

استفاده از روش های بدون خاک ورزی (کاشت مستقیم) در نخود پاییزی در تناوب گندم در طی سه سال اجرای پروژه، ماده آلی خاک را حدود ۴/۵ درصد نسبت به شاهد افزایش داد. کاشت مستقیم نخود، وزن دانه نخود را نیز حدود سه درصد نسبت به کاشت مرسوم افزایش داد. حفظ بقایا به همراه استفاده از روش بدون خاک ورزی عملکرد دانه نخود را ۱۴ درصد بهبود بخشید. مدیریت علف های هرز نقش عمده ای در تولید نخود پاییزی در سیستم کشاورزی حفاظتی دارد. استفاده از علف کش های پندی متالین (۴ لیتر در هکتار) و علف کش مرلین فلکس (۰/۲ لیتر در هکتار) قبل از کشت به ترتیب عملکرد دانه را نسبت به شاهد ۱۴۵ درصد بهبود بخشید. کاربرد کود فسفوری (۳۰ کیلوگرم در هکتار) نسبت به عدم کاربرد آن در شرایط کشت مستقیم، عملکرد دانه نخود را حدود ۱۱ درصد افزایش داد.

## فرایند تجاری سازی

نتایج تحقیق حاضر، از طریق برگزاری روز مزرعه و کارگاه های آموزشی در اختیار کارشناسان و بهره برداران کشاورزی قرار گرفت. تولید نخود در سیستم بدون شخم حداقل در سطح پنج هزار هکتار انجام گرفته است. پیش بینی می شود بر اساس تغییرات اقلیمی و برنامه های وزارت جهاد کشاورزی تولید نخود حداقل در ۱۰ درصد اراضی دیم کشور در سیستم کشاورزی حفاظتی تولید شود.

## پتانسیل اقتصادی و اثر بخشی

۱	تولید اقتصادی محصول نخود با استفاده از آب سبز
۲	افزایش ماده آلی خاک حدود ۵/۴ درصد نسبت به شاهد
۳	افزایش ۱۴ درصدی عملکرد دانه نسبت به شاهد
۴	افزایش درآمد خالص تولید به میزان ۱۰ میلیون ریال در هکتار نسبت به شاهد
۵	افزایش نسبت منفعت به هزینه تولید برابر ۶/۳ (۹/۰ واحد افزایش نسبت به مرسوم)
۶	کاهش هزینه تولید و نیروی کارگری