



وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
معاونت آموزش و ترویج

## دستورالعمل اجرایی

برنامه ترویج محصولات فناورانه شرکت های دانش  
بنیان و فناور در بخش کشاورزی

دفتر ترویج دانش و فناوری کشاورزی



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## شناسنامه

عنوان: دستورالعمل اجرایی برنامه ترویج محصولات فناورانه شرکت های دانش بنیان در بخش کشاورزی

معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی: غلامرضا گل محمدی  
معاون سازمان تات و رئیس موسسه آموزش و ترویج کشاورزی: محمد مهدی قاسمی  
نگارش: عبدالله موموندی و محمد شریفی مقدم

تهیه شده در: معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر ترویج دانش و فناوری کشاورزی  
نظارت بر طراحی و آماده سازی: مجتبی اخوان ارهکی  
طراح و صفحه آرا: مجتبی تمدنی آرانی  
شمارگان: محدود  
نوبت چاپ: بهار ۱۴۰۴  
مسئولیت درستی مطالب برعهده نویسندگان است.

شماره ثبت در مرکز فن آوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی ..... به تاریخ ..... است.

نشانی: تهران، خیابان آزادی، بین تواب و رودکی، پلاک ۲۰۵، موسسه آموزش و ترویج کشاورزی  
تلفن: ۶-۴۴۴-۶۶۴۳۰ | تلفکس: ۶۶۴۳۰۴۳۳ | کد پستی: ۱۴۵۷۸۹۶۶۸۱

## پیشگفتار

بخش کشاورزی به عنوان یکی از بخش های مهم و زیربنایی اقتصاد کشور به دلیل تأثیرگذاری مستقیم بر تأمین مواد غذایی جامعه محور اصلی امنیت غذایی به شمار آمده و نقش اساسی در ثبات و پایداری اقتصادی، سیاسی و اجتماعی دارد.

این بخش علیرغم نقش آفرینی مؤثر در تأمین امنیت غذایی و دستیابی به موفقیت های فراوان، با چالش های فراوانی در زمینه های «پایداری، بهره وری و اقتصادی بودن» مواجه است و در عین حال نیز برای ایجاد جهش در تولید محصولات کشاورزی و پاسخگویی به نیازهای در حال تزاید مصرف کنندگان به مواد غذایی تحت فشار قرار دارد. جامعه نخبگانی، اسناد و قوانین بالادستی، تأکیدات مقام معظم رهبری و مقامات عالی رتبه کشور، سهولترین و عملی ترین راه ممکن برای ایجاد پایداری و رشد اقتصادی در بخش کشاورزی کشور و ایجاد جهش در محصولات تولیدی آن را افزایش بهره وری کل عوامل تولید می دانند که تنها از طریق بهبود نظام حکمرانی در کشاورزی دانش بنیان برای انتقال، انتشار و جذب فناوری های نوآورانه در عرصه های کشاورزی محقق خواهد شد.

معاونت آموزش و ترویج سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی به عنوان متولی سیاستگذاری، برنامه ریزی، نظارت و ارزیابی برای بهبود سرمایه های انسانی، افزایش سرمایه های اجتماعی و انتقال و نشر فناوری های نوین در وزارت جهاد کشاورزی، در طی سالیان متعددی فعالیت خود، ضمن فراهم آوردن زیرساخت ها و ظرفیت های اجرایی متعدد و مختلف، گام های ارزنده ای برای انجام وظایف محوله برداشته، اما به خوبی آگاه است که پاسخگویی به انتظارات موجود تنها با ایجاد ظرفیت های جدید و از طریق به کارگیری راهبرد توسعه مدیریت هم افزایی در بخش کشاورزی امکان پذیر است. بر این اساس همگام با نامگذاری سال ۱۴۰۴ به عنوان سال «سرمایه گذاری در تولید» از سوی مقام معظم رهبری، سیاست های دولت چهاردهم برای پایداری امنیت غذایی و برنامه های وزارت جهاد کشاورزی برای افزایش بهره وری در بخش کشاورزی «برنامه ترویج محصولات فناورانه شرکت های دانش بنیان و فناور» را به عنوان برنامه محوری خود در دستور کار قرار داده است. هدف اصلی این برنامه، هم افزایی و ایجاد اتحاد استراتژیک میان نهاد آموزش و ترویج کشاورزی با شرکت های دانش بنیان و فناور برای شتاب بخشیدن به فرایند انتقال، نشر و جذب فناوری های نوین در عرصه های کشاورزی است.

بر کسی پوشیده نیست به دلیل تنوع و تکثر در نظامات بهره برداری و الگوهای کشت، جذب و به کارگیری بهره ورانه فناوری های نوین توسط بسیاری از تولیدکنندگان، به ویژه کشاورزان و بهره برداران خرد و کوچک مقیاس به راحتی صورت نپذیرفته و نیازمند به اتخاذ سیاست های حمایتی و پشتیبانی هماهنگ با برنامه های آموزشی-ترویجی در مراحل انتقال و نشر فناوری است. امید می رود با استفاده از ظرفیت های این برنامه، شاهد ارتقای نفوذ دانش و فناوری، افزایش بهره وری و جهش تولید در بخش کشاورزی و در نهایت تحقق امنیت غذایی در کشور باشیم.

## دستورالعمل اجرایی

برنامه ترویج محصولات فناورانه شرکت های دانش  
بنیان و فناور در بخش کشاورزی

## معرفی برنامه

بر اساس این برنامه، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی سازمان تات با هدف شتاب دهی به توانمندسازی بهره برداران، بسترهای لازم برای تسهیل و تسریع در فرایند انتقال فناوری های نوین تولید/عرضه شده توسط شرکت های دانش بنیان و فناور کشور به عرصه های تولید محصولات کشاورزی، انتشار آنها در میان ذینفعان و افزایش جذب و بکار گیری خردمندان توسط بهره برداران را فراهم می نماید.

داشتن تاییدیه ها و مجوزهای قانونی برای تولید و عرضه فناوری در بخش کشاورزی؛ معرفی یک یا چند فناوری نوآورانه و قابل ترویج در یک ناحیه جغرافیایی معین؛ تناسب فناوریهای معرفی شده با نیازها، مشکلات و مسائل پیش روی بهره برداران و تطابق فناوریهای معرفی شده با اصول کشاورزی پایدار و حفاظت از محیط زیست از مهمترین ملاک ها انتخاب و ترویج محصولات فناورانه در این برنامه است. راهبرد برنامه مبتنی بر «توسعه مدیریت هم افزایی» بوده و شامل چهار مرحله اصلی: ۱) انتخاب شرکت های دانش بنیان و فناور؛ ۲) بررسی و تطبیق فناوری با نیازها، مشکلات و مسائل بخش کشاورزی؛ ۳) تهیه برنامه اقدام مشترک آموزشی- ترویجی و ۴) اجرا، مستندسازی و گزارش دهی است.

## تعاریف

❖ فناوری: کلیه فرایندها، روش ها، اطلاعات کاربردی، نهاده ها، ماشین آلات، تجهیزات و ادواتی هستند که قادر باشند به عنوان یک راهکار مناسب کشاورزان و بهره برداران را در حل مسائل پیش رو در مزارع، باغات و واحدهای تولیدی یاری نموده و موجبات افزایش بهره وری و ارتقاء سطح کمی و کیفی محصولات کشاورزی را فراهم نمایند. برخورداری از مزیت نسبی (اقتصادی)، سازگاری با نیازها، مشکلات و مسائل واقعی، سهولت در به کارگیری، آزمون پذیری و قابلیت رؤیت نتایج در شرایط مشابه از جمله ویژگی های مورد انتظار برای یک فناوری نوآورانه است.

❖ انتقال فناوری: شامل خارج نمودن فناوری مورد نظر از خاستگاه (مؤسسه یا مرکز تحقیقات کشاورزی، دانشگاه، شرکت دانش بنیان، نهادهای تولیدکننده و...) و استقرار آن در عرصه های تولید محصولات کشاورزی است که عمدتاً با همکاری تشکلهای کشاورزی، کشاورزان پیشرو، برگزیده و نوآور بهره ور صورت خواهد پذیرفت.

❖ انتشار فناوری: تلاشی برنامه ریزی شده برای جاری ساختن فناوری های نوین در میان مخاطبان هدف (مدیران، کارشناسان، مروجان و به ویژه تولیدکنندگان و بهره برداران) با استفاده از رهیافت ها، الگوها و روش های آموزشی- ترویجی است.

❖ جذب فناوری: درصدی از مخاطبان (تولیدکنندگان و بهره برداران) فناوری های انتقال و نشر داده شده که فناوری مذکور را پذیرفته و در واحد تولیدی یا بهره برداری خود به کارگیری نموده باشند.

❖ شرکت دانش بنیان و فناور: تمام شرکت ها، مؤسسات، کارخانجات، بنگاه ها، انجمن های دولتی و یا غیردولتی هستند (دانش بنیان و غیردانش بنیان) که با اخذ مجوزهای قانونی لازم از نهادهای ذیصلاح، در حال فعالیت برای تولید و عرضه یک یا چند فناوری مشخص در بخش کشاورزی هستند.

❖ برنامه اقدام مشترک: مجموعه فعالیت های آموزشی و ترویجی که متناسب با شرایط واقعی بهره برداران هدف در قالب یک برنامه مشخص برای انتقال، انتشار و افزایش میزان پذیرش و به کارگیری یک یا چند فناوری مشخص در یک منطقه تدوین و پیاده سازی خواهد شد.

## اهداف برنامه

۱. نهادسازی و توسعه سرمایه های اجتماعی (اعتماد فردی و نهادی، شبکه سازی، هماهنگی، مشارکت، همکاری و اتحاد استراتژیک)
۲. جهت بخشی و ایجاد انطباق میان فعالیتهای شرکتهای دانش بنیان و فناور با سیاستها و برنامه های راهبردی وزارت جهاد کشاورزی؛
۳. جهت بخشی و ایجاد انطباق میان فعالیت های شرکتهای دانش بنیان و فناور با نیازها، مشکلات و مسائل بهره برداران؛
۴. شتاب دهی به فرایند توانمندسازی بهره برداران در بهره برداری خردمندان از محصولات فناورانه
۵. تسهیل و تسریع در انتقال و انتشار فناوری های سازگار با محیط زیست در بخش کشاورزی.
۶. ساماندهی و تسهیل در برقراری ارتباط میان فعالیتهای شرکتهای دانش بنیان و فناور با تشکلهای کشاورزی، شرکتهای خدمات مهندسی و مشاوره ای کشاورزی، مراکز خدمات کشاورزی غیر دولتی، کشاورزان خیره و بهره برداران؛
۷. تسهیل و تسریع در انتقال و انتشار فناوری های تولید شده شرکتهای دانش بنیان و فناور در عرصه های تولید محصولات کشاورزی؛
۸. تسهیل و تسریع در جذب و به کارگیری فناوری های نوین تولید شده توسط شرکتهای دانش بنیان و فناور به وسیله بهره برداران؛

## موضوعات

۱. فناوری های مرتبط با ارتقای بهره وری در زنجیره ارزش محصولات زراعی، باغی؛ دامی، طیور، زنبورعسل ، نوغانداری؛ شیلات و آبزیان؛ گیاهان دارویی و محصولات فرعی جنگل و مرتع و زراعت چوب
۲. فناوری های مرتبط با بهره برداری پایدار، حفاظت و احیاء منابع پایه (آب، خاک، ذخایر ژنتیکی و...)
۳. فناوری های مرتبط با تاب آوری در مقابله با تغییرات اقلیمی و کاهش مخاطرات محیطی
۴. فناوری های نوین ارتباطی و اطلاعاتی مبتنی بر اینترنت و هوش مصنوعی

## محورهای همکاری و مشارکت

۱. تسهیل در برقراری ارتباط با شبکه عاملین غیر دولتی ترویج کشاورزی (تعاونی های روستایی و کشاورزی، شرکتهای تعاونی تولید روستایی، تشکلهای، اصناف، شرکت های سهامی زراعی و کشت و صنعت ها؛ شرکت های خدمات فنی و مهندسی مشاوره ای کشاورزی؛ مراکز خدمات کشاورزی غیر دولتی؛ کلینیک های گیاهپزشکی و دامپزشکی؛ مددکاران ترویج؛ تسهیلگران زن روستایی؛ کشاورزان خیره و پیشرو و..)
۲. تسهیل در برقراری ارتباط با شبکه مدیریت دانش کشاورزی (پژوهشگر مروجان ارشدکشاورزی؛ محققان معین؛ کارشناسان موضوعی و مروجان کشاورزی)
۳. تسهیل در برقراری ارتباط با مؤسسات، پژوهشکده ها؛ مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی؛ مراکز توسعه و ترویج فناوری کشاورزی؛ مراکز جهاد کشاورزی دهستان؛
۴. تسهیل در برقراری ارتباط با کشاورزان، تولیدکنندگان و بهره برداران بخش کشاورزی
۵. اجرای طرح های پژوهش های مزرعه ای، طرح های تحقیقی - ترویجی، طرح های توسعه ای
۶. تهیه و انتشار انواع رسانه های ترویجی (دیداری، شنیداری، نوشتاری و الکترونیکی)
۷. برگزاری یا حضور در نمایشگاه های تخصصی و جشنواره های موضوعی محصولی؛
۸. اجرای فعالیتهای ترویجی گروهی (روز مزرعه، روز انتقال یافته های تحقیقاتی، کارگاه، بازدید، دوره)؛
۹. برگزاری رویدادهای ترویجی (استارت آپ، نشست تخصصی، آیین، مراسم، پنل و...)
۱۰. ایجاد واحدهای الگویی و مزارع نمایشی؛
۱۱. برگزاری دوره های آموزش مهارتی.

## مراحل اجرایی

❖ مرحله اول: فراخوان و دعوت به همکاری:

۱. صدور فراخوان رسمی از سوی معاونت آموزش و ترویج کشاورزی سازمان تات
۲. ثبت نام شرکت های متقاضی در سامانه ثبت نام برنامه در سایت موسسه آموزش و ترویج کشاورزی به آدرس (<https://aknet.iate.ir>)

**تبصره: ا ارائه مجوزهای قانونی و معتبر از مراجع ذیصلاح برای تولید و عرضه فناوری در بخش کشاورزی توسط شرکت های متقاضی الزامی است.**

❖ مرحله دوم: بررسی تقاضا و تطبیق فناوری با نیازها، مشکلات و مسائل بخش کشاورزی

فرایند بررسی و تطبیق فناوری با مسایل بخش کشاورزی و تناسب آن با شاخصهای پایداری و زیست محیطی در کارگروه فنی برنامه مستقر در سازمان جهاد کشاورزی استان ها صورت می گیرد که وظایف آن عبارتند از:

۱. بررسی اسناد و مدارک شرکت متقاضی؛
  ۲. بررسی تطبیق و تأیید فناوری های معرفی شده با نیازها، مشکلات و مسائل مخاطبان هدف؛
- مسئولیت کارگروه با مدیر هماهنگی ترویج کشاورزی استان بوده و جلسات کارگروه با حضور افراد زیر رسمیت می یابد:
۱. نمایندگان زیربخش های اجرایی (زراعت، باغبانی، تولیدات دامی، شیلات و آبزیان، منابع طبیعی حسب موضوع)
  ۲. نماینده مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان
  ۳. نماینده دفتر محیط زیست و توسعه پایدار و امور فناوری در استان
  ۴. نماینده مدیریت حراست و یا بازرسی
  ۵. نماینده شرکت متقاضی
  ۶. نماینده بهره برداران هدف
  ۷. سایر افراد حسب مورد و بنا به مقتضیات.

❖ مرحله سوم: تهیه برنامه اقدام مشترک آموزشی- ترویجی

برنامه اقدام مشترک آموزشی و ترویجی برای انتقال و نشر فناوری های شرکت ها، پس از عقد تفاهم نامه همکاری میان مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان و شرکت متقاضی تهیه و در دستور کار قرار خواهد گرفت.

**تبصره ۱: متن تفاهم نامه همکاری قبل از امضا توسط طرفین باید به تأیید رییس اداره حقوقی سازمان جهاد کشاورزی استان رسانیده شده باشد.**

**تبصره ۲: مسئولیت تأمین و پرداخت هزینه های مرتبط با فعالیت های آموزشی- ترویجی بر عهده شرکت متقاضی خواهد بود.**

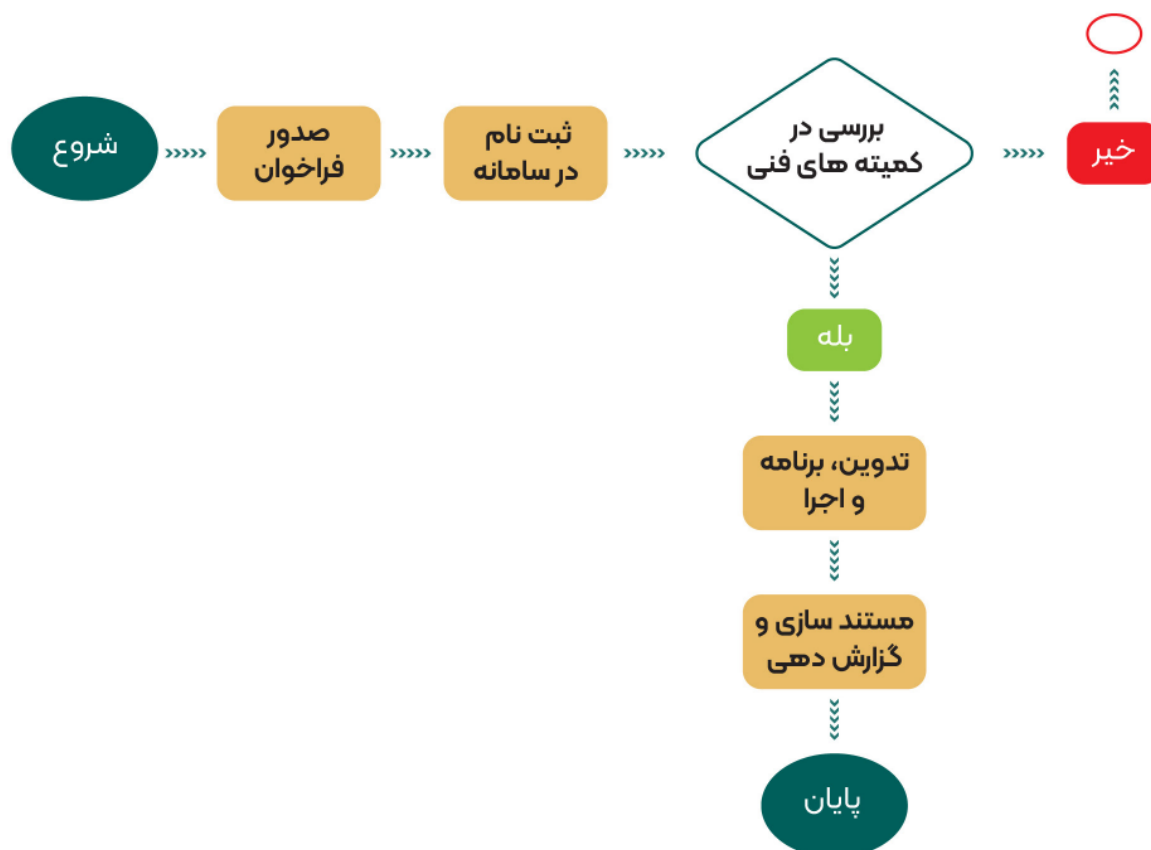
❖ مرحله چهارم: اجرا، مستندسازی و گزارش دهی

۱. مسئولیت اجرای برنامه های آموزشی- ترویجی پیش بینی شده در برنامه اقدام مشترک، بر اساس مفاد تفاهم نامه منعقد شده بر عهده طرفین است.

۲. مسئولیت مستندسازی فعالیت ها و اقدامات بر عهده شرکت متقاضی و تحت نظارت مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان است.

۳. مسئولیت جمع بندی و ارائه گزارش ها بر عهده مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان است.

## فرایند اجرایی برنامه ترویج محصولات فناورانه شرکت های دانش بینان و فناور در بخش کشاورزی



نمودار شماره ۱۵- فرایند اجرایی برنامه ترویج محصولات فناورانه شرکت های دانش بینان و فناور در بخش کشاورزی







AGRICULTURAL RESEARCH, EDUCATION  
& EXTENSION ORGANIZATION  
AGRICULTURAL EDUCATION  
& EXTENSION INSTITUTE

