



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
معاونت آموزش و ترویج

# دستورالعمل

## ایجاد واحدهای نمایشی



دفتر ترویج دانش و فن آوری کشاورزی

۱۴۰۱

دستورالعمل ترویجی ۱۰۲۴



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
معاونت آموزش و ترویج

# دستور العمل

## ایجاد واحدهای نمایشی

تهیه و تدوین:

سمیه مصطفوی، جواد قاسمی، حسام‌الدین غلامی، غلامرضا ضیایی و

صدیقه بکوردی

سال ۱۴۰۱

عنوان و نام پدیدآور	دستورالعمل ایجاد واحدهای نمایشی / تهیه و تدوین سمیه مصطفوی... (او دیگران)؛ تهیه شده در معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی.
مشخصات نشر	تهران : سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، نشر آموزش کشاورزی، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	۱۸ ص.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۵۹۵۶-۲۷-۸
وضعیت فهرست نویسی	فیبیا
یادداشت	تهیه و تدوین سمیه مصطفوی، جواد قاسمی، حسام‌الدین غلامی، غلامرضا ضیایی، صدیقه بکوردی.
یادداشت	کتابنامه: ص. ۱۸.
موضوع	کشاورزی -- ایران -- ترویج -- به زبان ساده کشاورزی -- آموزش -- به زبان ساده Agricultural extension work -- Iran -- Popular works Agricultural education -- Popular works
شناسه افزوده	مصطفوی، سمیه، ۱۳۶۵-
شناسه افزوده	سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی
شناسه افزوده	سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، نشر آموزش کشاورزی
رده بندی کنگره	۵۵۴۴۵:
رده بندی دیویی	۶۳۰/۷۱۵۰۹۵۵:
شماره کتابشناسی ملی	۸۹۰۷۵۱۸:
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فیبیا

ISBN: 978-622-5956-27-8

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۹۵۶-۲۷-۸



عنوان:	دستورالعمل ایجاد واحدهای نمایشی
کمیته راهبری:	علی‌اکبر مؤیدی، سید کریم موسوی، عبدالله موموندی و جواد قاسمی
تهیه و تدوین:	سمیه مصطفوی، جواد قاسمی، حسام‌الدین غلامی، غلامرضا ضیایی و صدیقه بکوردی
مدیر داخلی:	ویدا همتی
ویراستاران ادبی:	مهشید شیرمحمدلو
تهیه شده در:	معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی
ناشر:	نشر آموزش کشاورزی
صفحه آرا:	سبا سادات کرمانی پوربقایی
شمارگان:	محدود
نوبت چاپ:	اول، ۱۴۰۱

### مسئولیت درستی مطالب با دفتر ترویج دانش و فناوری کشاورزی است.

شماره ثبت در مرکز فن‌آوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی ۶۱۹۱۴ به تاریخ ۱۴۰۱/۰۴/۲۸ است.

برای غنا بخشیدن به محتوای این دستورالعمل، لطفاً نظرها، انتقادات و پیشنهادهای خود را از طرق زیر با ما در میان بگذارید.

شماره تماس ۰۲۱-۶۶۴۳۰۴۴۱ | دورنگار ۰۲۱-۶۶۴۳۰۴۴۵

نشانی: تهران، خیابان آزادی، بین نواب و رودکی، پلاک ۲۰۵، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی

تلفن: ۶۶۴۳۰۴۶۵ | تلفکس: ۶۶۴۳۰۴۶۴ | کد پستی: ۱۴۵۷۸۹۶۶۸۱

## فهرست

صفحه	عنوان
۵	پیشگفتار
۷	مقدمه
۷	تعریف
۸	اهداف
۹	انواع روش‌های نمایشی
۱۴	نحوه برنامه‌ریزی و اجرای نمایش نتیجه‌ای
۱۵	پیگیری‌های بعدی
۱۵	فرایند اجرای نمایش نتیجه‌ای
۱۶	توصیه‌ها و نکات کلیدی برای ایجاد و بهره‌برداری از واحدهای نمایشی
۱۸	فهرست منابع



اهداف و مأموریت‌های ترویج کشاورزی، از طریق فرآیندهای ارتباط اثربخش محقق می‌شوند که ابزار برقراری این ارتباط «روش‌های ترویجی» است؛ بنابراین، یکی از عوامل مؤثر بر کارایی و اثربخشی نظام ترویج، توانایی آن در انتخاب و به‌کارگیری مناسب روش‌های ترویجی است. روش‌های ترویجی به همه فعالیت‌ها و فنونی گفته می‌شود که مروجان برای ارتباط با مخاطبان خود به کار می‌بندند. در مجموع، روش‌های ترویجی را می‌توان در سه گروه انفرادی، گروهی و انبوهی دسته‌بندی کرد. در نظام‌های ترویج کشاورزی دنیا و کشور ما از دیرباز، طیف گسترده‌ای از این روش‌ها به کار رفته‌اند که به تدریج و به فراخور نیازها و شرایط جدید، دستخوش تغییراتی از نظر بُروز روش‌های جدید و اهمیت نسبی آن‌ها شده‌اند؛ به طوری که از اهمیت برخی از روش‌ها کاسته شده است و برخی از روش‌های نوین نیز طراحی و مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

روش‌های انفرادی شامل برقراری ارتباطی مستقیم و دوسویه بین مروج و بهره‌بردار است به نحوی که بتوانند منحصراً با یکدیگر تفهیم و تفاهم کنند. از جمله روش‌های انفرادی می‌توان به ملاقات در خانه و مزرعه، ملاقات در اداره ترویج، تماس‌های غیررسمی، ارتباط تلفنی و ایمیل اشاره کرد که نظر به توسعه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، امروزه استفاده از شبکه‌های مجازی نیز به این روش‌ها افزوده شده است. در روش‌های گروهی، مروج در ارتباط با گروهی از بهره‌برداران قرار دارد و می‌تواند هم‌زمان به تعداد بیشتری از آن‌ها دسترسی یابد. از جمله این روش‌ها می‌توان نمایش‌های طریقه‌ای و نتیجه‌ای، روز مزرعه، بازدید ترویجی، سایت‌های الگویی، جشنواره‌های ترویجی و کارگاه ترویجی را نام برد. روش‌های انبوهی (جمعی) نیز دربرگیرنده تمامی ابزارهایی است که در

آن‌ها یک وسیله ارتباط جمعی مثل رادیو، تلویزیون، فیلم، روزنامه، مجله، نشریه، پوستر، نمایشگاه و مانند این‌ها به کار می‌رود و منبع پیام را قادر می‌سازد تا با جمعیتی زیاد ارتباط برقرار سازد.

در دفتر ترویج دانش و فناوری کشاورزی معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، روش‌های ترویجی به‌طور مستمر پایش و ارزیابی می‌شوند و افزون بر بازبینی دستورالعمل‌های موجود، سعی می‌شود به فراخور شرایط و نیازهای جدید، روش‌های نوین معرفی شده و دستورالعمل‌های مربوطه تدوین شوند و در اختیار همکاران ترویج قرار گیرند. دستورالعمل حاضر، آخرین نسخه بازنگری شده است که خواهشمند است ضمن مطالعه دقیق، از آن در اجرای برنامه‌های ترویجی بهره گرفته شود. همکاران شما در این دفتر آماده پذیرش هرگونه نظر، انتقاد و پیشنهاد برای اصلاح، تکمیل و بهبود این دستورالعمل در نسخه‌های آتی هستند.



## مقدمه

نتایج مطالعات در زمینه مدیریت آموزش و فرایند یادگیری حاکی از آن است که بیش از ۷۵ درصد یادگیری انسان از طریق حس بینایی حاصل می‌شود. این میزان برای حس‌های شنوایی، لامسه، بویایی و چشایی به ترتیب ۱۳، ۶، ۳ و ۳ درصد است؛ بنابراین، می‌توان گفت حس بینایی و شنوایی بیشترین نقش را در یادگیری افراد دارند. از این موضوع می‌توان نتیجه گرفت که روش‌های سمعی و بصری بیشترین اثربخشی را در آموزش دارند. در میان روش‌های ارائه‌شده، روش‌های نمایشی می‌توانند کارایی و اثربخشی فعالیت‌های ترویجی را تا حد بسیار زیادی افزایش دهند. واحدهای نمایشی باعث می‌شوند بهره‌برداران، فناوری‌ها یا شیوه‌های نو را در شرایط مزرعه و به‌طور مستقیم مشاهده کنند و از کارایی آن‌ها اطمینان یابند. ایجاد واحدهای نمایشی یکی از متعارف‌ترین روش‌های ترویج کشاورزی است که از سال‌های پیش استفاده شده است و نتایج جالب توجهی را در پذیرش نوآوری‌های جدید در بین بهره‌برداران به همراه داشته است.

## تعریف

واحد نمایشی، یک واحد تولیدی یا بهره‌برداری در یکی از زیربخش‌های کشاورزی و منابع طبیعی تحت مدیریت بهره‌برداران است که فعالیت‌های جاری در آن، از نظر معیارها و شاخص‌های کمی و کیفی با یافته‌های علمی و پژوهشی منطبق است و با استفاده از نمایش طریقه‌ای (روش‌های به‌کارگیری علوم یا فنون جدید) یا نمایش نتیجه‌ای (نشان دادن نتایج یک یا چند یافته یا توصیه علمی) به سایر بهره‌برداران معرفی می‌شود.

باید دقت داشت که واحدهای نمایشی محل آزمون یا تایید فناوری یا عملیات کشاورزی نیستند و اگر هدف تحقیق روی فناوری یا عملیات مدنظر است، واحد نمایشی روش مناسبی نیست. در واقع، آن دسته از یافته‌های تحقیقاتی در واحدهای

نمایشی به نمایش در می‌آیند که در آزمون طرح‌های تحقیقی - ترویجی موفق بوده‌اند؛ و سازگاری و کارایی خود را در شرایط مزارع کشاورزان به اثبات رسانده‌اند و برای ترویج و توسعه نتایج چنین یافته‌هایی، در قالب واحدهای نمایشی اقدام می‌شود.

## اهداف

### هدف کلی:

- ◀ امکان‌سنجی کاربرد دستاوردهای تحقیقاتی تاییدشده در شرایط واحدهای تولیدی بهره‌برداران بخش کشاورزی
- ◀ آشنایی بهره‌برداران گروه هدف با دستاوردهای جدید تحقیقاتی

### اهداف اختصاصی

- ◀ فراهم آوردن شرایط به‌منظور ارزیابی روش‌ها یا فناوری‌های جدید برای کشاورزان
- ◀ نمایش آثار اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی دستاوردهای جدید در شرایط واقعی بهره‌بردار
- ◀ معرفی مزایای نسبی دستاوردهای جدید نسبت به موارد متداول یا معمول
- ◀ جلب مشارکت فعال و تعامل بهره‌برداران، کارشناسان اجرایی، محققان و مروجان

### دست‌اندرکاران و مخاطبان

- ◀ بهره‌برداران عرصه‌های کشاورزی و منابع طبیعی
- ◀ مروجان مسئول پهنه و کارشناسان موضوعی
- ◀ مددکاران ترویجی و تسهیلگران روستایی
- ◀ اعضا یا ارکان تشکلهای کشاورزی
- ◀ پژوهشگران کشاورزی و منابع طبیعی (به‌ویژه محققانی که یافته ارائه‌شده از طرح‌های تحقیقاتی ایشان استخراج شده است و محققان معین).

## انواع روش‌های نمایشی

روی هم‌رفته در واحدهای نمایشی، طریقه انجام عملیات یا نتیجه آن‌ها برای مخاطبان نمایش داده می‌شود که آن‌ها را به ترتیب «نمایش طریقه‌ای» و «نمایش نتیجه‌ای» می‌نامند.

### الف) نمایش طریقه‌ای

برای انجام هر فعالیتی، فرایندی وجود دارد که اجرای آن، رسیدن به هدف را تضمین می‌کند. نمایش طریقه‌ای یکی از شیوه‌های ترویجی است که بر چگونگی انجام یک عمل توجه و تمرکز دارد. این روش گروهی، در طول یک یا دو ساعت و برای آموزش مهارت خاصی به صورت گام‌به‌گام انجام می‌شود و یک روش مشارکتی برای یادگیری از طریق عمل است. در این شیوه، یک مروج / کارشناس و گروهی از کشاورزان حضور دارند و از جمله روش‌های به نسبت کم‌هزینه با اثربخشی بالا است. نمایش طریقه‌ای به‌ویژه در مرحله ترغیب کشاورزان برای پذیرش و استفاده از فناوری‌ها یا روش‌های نوین کشاورزی بسیار موثر است. نمایش طریقه‌ای با راهنمایی مددکار ترویجی، مروج و کارشناس، به‌تنهایی یا با مشارکت بهره‌برداران اجرا می‌شود.

نحوه برنامه‌ریزی و اجرای نمایش طریقه‌ای:

- ۱- مسئله و موضوعی که قرار است مورد توجه قرار گیرد مشخص شود.
- ۲- مهارت‌هایی که باید آموزش داده شوند، تعیین شوند.
- ۳- اطلاعات لازم درباره مهارت مدنظر گردآوری شده و به طور کامل بررسی و تحلیل شوند.
- ۴- سعی بر آن باشد تا مخاطبان برنامه در فرایند برنامه‌ریزی و ارائه نمایش، مشارکت فعال داشته باشند.
- ۵- تمهیدات لازم برای برگزاری نمایش تدارک دیده شوند.
- ۶- چگونگی اجرای نمایش به صورت گام‌به‌گام تدوین شود.

۷- برنامه نمایش برای اجرا، در مناسب‌ترین زمان و مکان از نظر مخاطبان تدوین شود.

۸- محل حضار طوری طراحی شود که هر یک از آنان بتوانند به وضوح نمایش را ببینند، صداها را بشنوند و تعامل مناسبی با یکدیگر داشته باشند.

۹- نمایش با تشریح دلایل اهمیت روش جدید به نمایش درآمده و نتایج پایانی برنامه معرفی شود.

۱۰- به پرسش‌های مخاطبان در طول نمایش و پایان آن پاسخ داده شود و در صورت نیاز، مراحل مبهم‌تر و مشکل‌تر تکرار شوند.

۱۱- حضار به استفاده از روش جدید توصیه شده، ترغیب شوند.

۱۲- اهمیت یادگیری «مهارت جدید» و مراحل انجام و ملزومات و ادوات لازم بیان شود.

۱۳- مستندسازی فعالیت‌ها انجام و گزارشی تهیه شود.

### پیگیری‌های بعدی:

۱. برای بررسی نقاط ضعف و قوت اجرای نمایش ترویجی، لازم است در حین اجرای برنامه و پس از آن، یک «ارزشیابی» دقیق انجام شود. در این زمینه، همکاران مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان یا ادارات ترویج شهرستان باید مشارکت فعال داشته باشند.

۲. پس از اتمام نمایش، از واحدهای بهره‌برداری اعضای حاضر در برنامه که علاقه بیشتری به موضوع داشتند، بازدید شود و با پیگیری و نظارت لازم، توصیه‌های مرتبط ارائه شود.

### فرایند اجرای نمایش طبقه‌ای

نمایش طبقه‌ای را می‌توان در قالب چهار مرحله زیر اجرا کرد که در ادامه، این مراحل همراه با اقدامات لازم در هر مرحله، ارائه شده‌اند:

#### مرحله اول: جمع‌آوری و بررسی آخرین اطلاعات

### مرحله دوم: تهیه طرح تفصیلی و برنامه‌ریزی

- مشخص کردن موضوع نمایش و تدوین منطقی آن در گام‌های عملیاتی کوچک‌تر
- تهیه لیست مواد، تجهیزات و ملزومات ضروری و برنامه‌ریزی برای تهیه آن‌ها
- اطمینان از اجرای صحیح و ماهرانه نمایش

### مرحله سوم: اجرای نمایش

- خوش‌آمدگویی به حضار
- معرفی نمایشگران
- تبیین موضوع و ارتباط آن با مسئله و مشکل کشاورزان حاضر در نمایش
- اجرای مرحله به مرحله نمایش و ایجاد فرصت لازم برای مشارکت حضار
- اطمینان یافتن از مشاهده دقیق حضار و شنیدن کامل توضیحات
- تاکید بر نکات کلیدی و بیان دلیل اهمیت آن‌ها
- تشویق حضار به مشارکت و سوال کردن در هر مرحله
- جلب مشارکت حضار برای اجرای فعالیت‌ها به صورت تمرین علمی
- تکرار مهارت‌های آموزش داده شده

### مرحله چهارم: پیگیری

- به منظور تهیه گزارش، ارزشیابی و انجام پیگیری‌های لازم، اطلاعات مربوط به اقدامات انجام شده، مشخصات بهره‌برداران و مسائل و مشکلات مهمی که آنان مطرح می‌کنند، ثبت شود.

### (ب) نمایش نتیجه‌ای

این روش برای نشان دادن نتایج حاصل از به کارگیری یک فناوری / روش خاص (مانند استفاده از روش مدیریت تلفیقی آفات) در طی یک فصل زراعی به کار می‌رود. این روش ممکن است در مزرعه یک کشاورز و با حضور دیگران اجرا شده یا هم‌زمان در مزارع تعدادی از کشاورزان اجرا شود. اگرچه می‌توان در مراحل مختلف از این روش استفاده کرد ولی هنگام برداشت محصول، زمان مناسبی برای

نمایش نتیجه‌ای در مزارع کشاورزان است. بر اساس دستورالعمل ترویج کشاورزی برای کارگزاران ترویج فائو ۲۰۱۹، نمایش نتیجه‌ای را می‌توان در یکی از قالب‌های زیر اجرا کرد:

### ۱- نمایش نتیجه‌ای با حضور گروه‌های کشاورزان

نمایش نتیجه‌ای روشی برای نشان دادن نتیجه به‌کارگیری یک فناوری خاص مانند معرفی یک رقم جدید و اصلاح‌شده در مزرعه است. نتیجه حاصل از به‌کارگیری این فناوری را می‌توان در بازه زمانی یک، دو، سه فصل یا کل سال لحاظ کرد. نمایش نتیجه‌ای را می‌توان با مشارکت یک کشاورز یا گروهی از کشاورزان اجرا کرد.

### ۲- نمایش الگوی کشت

نمایش الگوی کشت بیشتر در طول سال زراعی اجرا می‌شود و همین نکته سبب می‌شود که روند رشد و تکامل یک گیاه در فصل رشد را به‌خوبی نمایش داد. مزیت این روش آن است که کشاورزان از نزدیک چگونگی افزودن یک محصول / فعالیت جدید را به الگوی کشت خود فرا می‌گیرند. برای نمونه، اصول تغذیه تلفیقی و به‌کارگیری کودهای کامل برای برخی از محصولات، و بهره‌گیری از بقایای آن محصول در تغذیه سایر محصولات در فصل‌های بعدی را می‌توان در این روش به نمایش گذارد. توجه شود که در این مثال، نمایش الگوی کشت محصول منطبق بر الگوی کشت متعارف منطقه خواهد بود و هدف صرفاً نمایش تغذیه تعدیل‌شده است و سایر فعالیت‌ها و فرایندها نیز دقیقاً منطبق بر روش‌های مرسوم در منطقه خواهد بود.

### ۳- نمایش بلوکی

نمایش‌های بلوکی بیشتر با گروهی از کشاورزانی که واحدهای بهره‌برداری آن‌ها مجاور یکدیگر است، طراحی و اجرا می‌شود. در این روش، مساحت (منطقه اجرای نمایش) کم‌وبیش وسیع بوده و حتی ممکن است در محصولات زراعی، تا پنج هکتار باشد و گروه ۱۵-۱۰ نفره‌ای از کشاورزان را در برگیرد. در واقع می‌توان

گفت، نمایش بلوکی به عرصه وسیعی از نمایش مربوط بوده که ممکن است شامل نمایش الگوی کشت محصولی، نمایش تک‌فصلی، نمایش تک‌مداخله‌ای یا نمایش خوشه‌ای باشد.

#### ۴- نمایش تک‌فصلی

نمایش‌های تک‌فصلی تنها برای یک فصل اجرا می‌شوند. در این نوع نمایش‌ها، بیشتر تمرکز بر یک محصول خاص است، مگر اینکه کشت مخلوط مدنظر باشد. در این گونه نمایش، تمرکز بر وجه (ویژگی) خاصی از تولید محصول است؛ این روش را می‌توان در ابعاد مختلف و حتی در سطح بلوک اجرا کرد.

#### ۵- نمایش تک‌مداخله‌ای

نمایش‌های تک‌مداخله‌ای روی محصولات رایجی که از قبل در منطقه کشت می‌شوند، اجرا می‌شوند. در این نوع نمایش‌ها، صرفاً تأثیر یک عامل مداخله‌ای (متفاوت از روش متعارف کشاورز) نشان داده می‌شود. این نوع نمایش شامل دو کرت می‌شود:

۱) کنترل که با روش متعارف بهره‌برداران (از نظر وارسته، کود، مدیریت آب، مدیریت بیماری و آفات) کشت و مدیریت می‌شود.

۲) تیمار نمایش (یک فاکتور مداخله‌ای متمایز از روش متعارف کشاورز) است.

بین این دو کرت فقط یک تفاوت وجود دارد؛ برای نمونه، تفاوت در زمان به‌کارگیری کود یا شیوه مدیریت غیرمرسوم آب. در این روش، کشاورزان به‌وضوح متوجه مزایای آن تغییر خاص خواهند شد. همچنین این نمایش‌ها بیشتر ایده‌هایی را نشان می‌دهند که کشاورزان بتوانند با صرف هزینه اندک، آن‌ها را بپذیرند. نمایش تک‌مداخله‌ای را در هر اندازه و برش زمانی قابلیت اجرا دارد؛ بنابراین، این نمایش را می‌توان در قالب نمایش الگوی کشت محصولی، نمایش تک‌فصلی، نمایش بلوکی یا نمایش تک‌کشاورزی گنجانند.

#### ۶- نمایش خوشه‌ای

نمایش‌های خوشه‌ای بیشتر روی محصولات جدیدی که در منطقه کاشته

می‌شوند، اجرا می‌شوند. موارد و نکات مربوط به تولید محصولات جدید که می‌توان از طریق نمایش خوشه‌ای نشان داد عبارت‌اند از: زمان مناسب برای استفاده از واریته مناسب و سازگار گیاه، زمان مناسب به‌کارگیری کود متناسب، زمان مناسب برای اجرای شیوه مناسب مدیریت آب، روش‌های مهار آفات و بیماری‌ها و دیگر موارد مرتبط با تولید محصول. با توجه به اینکه در این شیوه، محصول جدید معرفی می‌شود، تیمار کنترل وجود ندارد. از آنجایی که نمایش خوشه‌ای را می‌توان در هر سطح و اندازه‌ای و در هر برش زمانی اجرا کرد، این روش می‌تواند جزئی از یک نمایش الگوی کشت محصولی باشد، همچنین قابلیت اجرا در قالب نمایش فصلی و بلوکی دارد.

### ۷- نمایش تک‌کشاورزی

نمایش نتیجه‌ای را می‌توان همچون یک رویداد فردی نیز در نظر گرفت. بر این اساس، نمایش تک‌کشاورزی برخلاف نمایش بلوکی که با مشارکت گروهی از کشاورزان و در وسعت چندین هکتار زمین اجرا می‌شود، با مشارکت یک کشاورز اجرا می‌شود و در نتیجه، سطح آن کوچک نیز است و بیشتر دو کرت نمایش و کنترل را در بر می‌گیرد. وسعت هر یک از این تیمارها شاید در حدود ۵۰ یا ۱۰۰ مترمربع باشد.

## نحوه برنامه‌ریزی و اجرای نمایش نتیجه‌ای

- ۱- وضعیت کشاورزان منطقه و روش‌های متعارف کشاورزی آنان بررسی شود و با استفاده از نظر متخصصان موضوعی و محققان، فناوری‌های جدید و شیوه‌های مفید برای بهبود وضعیت انتخاب شوند.
- ۲- بنا بر موضوع یا محصول مرتبط با واحد نمایشی، یک یا چند کشاورز نوآور و پیشرو، با روحیه همکاری و مشارکت بالا انتخاب شوند.
- ۳- دسترسی به واحد تولیدی انتخابی برای محل اجرای نمایش، باید برای بیشتر کشاورزان و مخاطبان آسان باشد، همچنین کشاورزی که واحد بهره‌برداری



او برای محل اجرای نمایش انتخاب شده است نیز باید توجیه شود و با نصب بنر اطلاع‌رسانی در آن محل و مرکز جهاد کشاورزی دهستان مربوطه و مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان، اطلاعات لازم درباره مکان، موضوع و زمان اجرای نمایش به عموم مخاطبان ارائه شود.

۴- فهرست کاملی از مراحل انجام نمایش به تفکیک گام‌ها، مسئولیت اشخاص و جدول زمانی اجرای نمایش تهیه شود و در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گیرد.

۵- با کشاورز/ کشاورزان منتخب دوباره تعامل و گفت‌وگو شود تا اطمینان یافت که آنان هدف از انجام نمایش و مراحل مختلف آن را به‌خوبی درک کرده‌اند.

۶- ضمن تهیه تمهیدات لازم برای انجام نمایش، مقدمات اجرای نمایش فراهم شود.

۷- گام‌های مختلف نمایش در بازه زمانی پیش‌بینی‌شده با دقت اجرا شوند.

۸- پرسش‌های مخاطبان پاسخ داده شوند و نتایج موردانتظار نیز مرتب یادآوری شده و تاکید شوند.

۹- چگونگی انجام نمایش، نتایج و دستاوردهای آن برای انعکاس به مراجع بالاتر ثبت، مستند و گزارش شود.

## پیگیری‌های بعدی

۱- برای درک بهتر از نقاط ضعف و قوت موجود در نمایش اجراشده، لازم است یک ارزشیابی دقیق انجام شود.

۲- پس از اتمام نمایش، از واحدهای بهره‌برداری اعضای حاضر در نمایش که نسبت به موضوع علاقه بیشتری داشتند، بازدید شود و با پیگیری و نظارت، توصیه‌های لازم ارائه شود.

## فرایند اجرای نمایش نتیجه‌ای

فرایند اجرای نمایش نتیجه‌ای، در قالب هفت مرحله زیر قابل اجرا است:

- **مرحله اول:** وضعیت موجود کشاورزان تجزیه و تحلیل شود و فناوری‌ها و شیوه‌های مفید مربوطه با بهره‌گیری از نظرهای متخصصان موضوعی و محققان مربوطه انتخاب شوند.
- **مرحله دوم:** با اطلاع رهبران فنی، یک یا چند کشاورز مسئول و نوآور با روحیه همکاری و مشارکت خوب که منابع و امکانات کافی دارند و از مقبولیت اجتماعی بالایی در بین کشاورزان برخوردار هستند، برای اجرای نمایش انتخاب شوند (باین حال، این شرایط بدان معنا نیست که حتماً کشاورزان بزرگ انتخاب شوند).
- **مرحله سوم:** انتخاب محل اجرای نمایش (واحد بهره‌برداری که به راحتی برای تعداد زیادی از کشاورزان قابل مشاهده باشد) است که باید درباره موضوع، زمان و مکان اجرای نمایش به طرق مختلف اطلاع‌رسانی شود.
- **مرحله چهارم:** فهرست کاملی از فعالیت‌ها، به تفکیک مراحل و مسئولیت هر شخص به انضمام جدول زمانی انجام کار تهیه شود.
- **مرحله پنجم:** با کشاورز/ کشاورزان منتخب گفت‌وگو و مذاکره شود تا از درک صحیح ایشان از هدف نمایش و نحوه اجرای آن اطمینان یافت.
- **مرحله ششم:** مواد و تجهیزات لازم سامان‌دهی شود و برای اجرای نمایش طبق جدول زمان‌بندی بسترسازی شود.
- **مرحله هفتم:** از انجام نمایش و نتایج و دستاوردهای آن گزارشی برای ارائه به مراجع مربوطه، تهیه شود.

## توصیه‌ها و نکات کلیدی برای ایجاد و بهره‌برداری از واحدهای نمایشی

- افزون بر مواردی که به تفکیک در مراحل اجرای نمایش طریقه‌ای و نتیجه‌ای به آن‌ها اشاره شد، توجه به توصیه‌های زیر برای اجرای واحدهای نمایشی ضروری است:
- ✓ در گذشته، روش واحد نمایشی بیشتر در زیربخش زراعت به کار می‌رفت؛ در صورتی که می‌توان و توصیه می‌شود، در دیگر زیربخش‌ها شامل باغبانی، دام و طیور، شیلات، آبزیان و منابع طبیعی نیز از این روش کارآمد بهره جست و

مدیران هماهنگی ترویج کشاورزی استان‌ها باید هماهنگی لازم را در این خصوص انجام دهند.

✓ درباره انتخاب بهره‌بردار باید توجه شود که پیشرو و علاقه‌مند و معتمد سایر بهره‌برداران باشد و واحد بهره‌برداری مناسبی برای اجرای واحد نمایشی یا الگویی داشته باشد.

✓ محل اجرای واحد نمایشی به شکلی باشد که امکان دسترسی و بازدیدهای مرحله‌ای سایر بهره‌برداران به آسانی فراهم شود.

✓ اندازه هر واحد نمایشی بر اساس نوع محصول / موضوع و عرف منطقه در نظر گرفته شود. مساحت اختصاص یافته به نمایش عملیات نوین، نباید به قدری کوچک باشد که حالت تحقیقاتی یا غیرواقعی به خود بگیرد.

✓ برای اجرای بهینه واحد نمایشی از نظر عملیات کاشت، خاک‌ورزی، توصیه کودی، آبیاری، رقم و مانند این‌ها، حتماً باید بر اساس یک برنامه زمان‌بندی، از تجربیات و همکاری بخش‌های تحقیقات، ترویج، اجرا و کشاورزان ماهر و باتجربه استفاده کرد و بر تمامی مراحل، نظارت کامل داشت.

✓ واحد نمایشی باید شناسنامه داشته باشد و در همه مراحل کاشت، داشت و برداشت، مشخصات مزرعه و فعالیت‌های زراعی انجام‌شده ثبت شود.

✓ برای کیل‌گیری به‌منظور تعیین عملکرد واحد نمایشی، ترجیحاً از تمام سطح مزرعه برداشت شده و کیفیت محصول نیز تعیین و ثبت شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود که واحد نمایشی در قالب برگزاری روز مزرعه یا جشن برداشت/ جشن خرمن، برداشت شود.

✓ برای بازدید هدفمند از واحد نمایشی (در صورت لزوم در مراحل مختلف) سایر کشاورزان باید برنامه‌ریزی کنند.

✓ موضوع واحد نمایشی را می‌توان از نتایج به‌دست‌آمده از طرح‌های تحقیقی - ترویجی استخراج کرد و از قابلیت اجرای توصیه‌های کاربردی پژوهشی و تحقیقاتی در شرایط بهره‌برداران نیز باید اطمینان کامل یافت.

✓ بهتر است تعداد بازدیدکنندگان به گونه‌ای باشد (۱۵ تا ۳۰ نفر) که امکان تعامل کافی و مناسب برای بحث و تبادل نظر به وجود آید.

✓ در پایان اجرای واحد نمایشی، مسئول مزرعه نمایشی یا مجری پروژه باید گزارش کاملی از واحد نمایشی و تفاوت با مزرعه شاهد تهیه کرده و ثبت کند.

✓ تابلوی مشخصات واحد نمایشی تهیه شود و در محل و به شکلی که دید مناسبی داشته باشد، نصب شود. در این تابلو، بر اساس فرمت ابلاغی، نام بهره‌بردار، سطح واحد تولیدی، نوع رقم، تاریخ کاشت (برای محصولات زراعی)، نام روستا و نام مرکز جهاد کشاورزی دهستان تحت پوشش ذکر شود.

✓ ارزشیابی مستمر و نهایی از اجرای واحدهای نمایشی برای اصلاح نقاط ضعف و یادگیری بیشتر، همواره مدنظر قرار گیرد.

## فهرست منابع

ایروانی، ه. (۱۳۹۶). اندیشه‌های توسعه پایدار، رویکردی به نظریه‌پردازی، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران.

دستورالعمل اجرایی مزارع نمایشی. (۱۳۸۹). مدیریت ترویج کشاورزی سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان، زمستان ۱۳۸۹.

Beever, G. (2018). Demonstration Sites in Extension. Retrieved from: <https://extensionaus.com.au/extension-practice/demonstration-sites-extension/>

FAO. (2019). Agricultural Extension Manual, by Khalid, S.M.N. & Sherzad, S. (eds). Apia.





9786225956278



نشر آموزش کشاورزی