

# شیوه نامه تهیه دستورالعمل فنی در موسسه تحقیقات علوم باغبانی

نگارنده :  
لیزا نبهانی

ویرایش دوم

۱۳۹۹



مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی



وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

# شیوه نامه تهیه دستورالعمل فنی در مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی

## ویرایش دوم

۱۳۹۹



---

---

## شیوه‌نامه تهیه دستورالعمل فنی

---

---

نگارنده: لیلا نبهانی

ویراستاران: آقای دکتر ناصر بوذری، آقای مهندس کیومرث کاشی و آقای مهندس منوچهر دانایی

ناشر: مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی

شمارگان: محدود

تاریخ انتشار: ویرایش دوم ۱۳۹۹

مسئولیت درستی مطالب با نویسنده/ نویسندگان است.

---

---

این نشریه با شماره ۵۵۱۲۹ مورخ ۹۷/۱۲/۴ از مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی  
به ثبت رسیده است.

---

---

نشانی: کرج جاده محمد شهر - انتهای خیابان شهید همت - مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی

تلفن: ۰۲۶-۳۶۷۰۵۰۶۲ - دورنگار: ۰۲۶-۳۶۷۰۰۸۹۵ - کد پستی: ۳۱۷۷۷۷۴۱۱ - صندوق پستی: ۱۴۷-۳۱۷۵۵

<http://www.hsri.ac.ir>

## فهرست مطالب

صفحه	عناوین
۱	مقدمه .....
۲	ویژگی های کلی دستورالعمل فنی.....
۲	نکته های مهم در تدوین.....
۳	هدف .....
۳	مخاطبین .....
۳	تعاریف.....
۳	متن اصلی.....
۳	الف: مقدمه.....
۴	ب: مراحل گام به گام دستورالعمل.....
۴	نتیجه گیری کلی.....
۴	توصیه فنی.....
۴	مستندات مرجع .....
۴	اصول نگارشی تایپ دستورالعمل.....

## مقدمه

از جمله فعالیت‌هایی که تاکنون برای برقراری پیوند بین تحقیق و ترویج در جهت اهداف توسعه کشاورزی در کشور صورت گرفته است، ایفای نقش لازم و ملزوم و تکمیلی این دو در راستای دستیابی به اهداف توسعه کشاورزی است. در هر نظامی، عامل اصلی جدایی بین واحدهای مختلف آن، عدم تشابه و اختصاصی بودن کارکردها و وظایف آنهاست.

بر این اساس، وظیفه ذاتی تحقیقات، خلق دانش جدید برای برآوردن نیازهای بخش کشاورزی مخصوصاً بهره‌برداران در مراحل مختلف تولید است. در کنار این بخش، نهاد ترویج وظیفه کاربردی کردن دانش و انتقال آن به عرصه را بر اساس دانش ترویج، بر عهده دارد. برای به کارگیری یافته‌های کاربردی تحقیقات، روش‌ها و ابزارهای متنوعی در دانش ترویج پیش‌بینی شده است. در عین حال برای انتخاب روش و رسانه مناسب برای یافته‌های زیر بخش‌های مختلف تحقیقاتی، لازم است ابتدا محتوای دانش و دستاوردهای جدید در قالب دستورالعمل‌های فنی به نهاد ترویج ارائه شود تا مراحل تهیه پیام در قالب آماده‌سازی انواع رسانه، اجرایی گردد.

در سال‌های اخیر انواع دستورالعمل‌های فنی با شکل و شمایل متنوع و متفاوتی تهیه و ارائه شده است و همین امر باعث پراکندگی رویه و نامشخص بودن اهداف و نحوه به کارگیری محتواست. از این رو به منظور تعیین ضوابط تهیه یافته‌ها و دستاوردهای جدید تحقیقاتی توسط محققان و کارشناسان پژوهشی شیوه‌نامه‌ای به شرح ذیل تنظیم شده است.

ساختار دستورالعمل‌های فنی باید برای تشریح نحوه انجام تمامی کارهایی که نبودن دستورالعمل می‌تواند بر انجام آن‌ها تأثیر نامطلوب بگذارد، تهیه و تنظیم شوند. ضمن اینکه، دستورالعمل فنی باید مطابق با ترتیبات یا توالی عملیات باشد و الزامات و فعالیت‌های مرتبط را به دقت منعکس نماید.

حال به تشریح قسمت‌های مختلف یک دستورالعمل می‌پردازیم:

## ویژگی‌های کلی دستورالعمل فنی

دستورالعمل به منظور تشریح نحوه انجام تمامی فعالیت‌ها در یک حوزه تنظیم و تعریف می‌شود. دستورالعمل فنی باید مطابق با ترتیب یا توالی عملیات باشد و الزامات و فعالیت‌های مرتبط را به دقت معرفی و تشریح نماید. به بیان ساده‌تر، در یک دستورالعمل حتماً باید مراحل عملی و گام به گام انجام یک فعالیت همراه با عکس‌های باکیفیت و واضح توضیح داده شود.

## نکته‌های مهم در تدوین

- مطالب ارائه‌شده مبتنی بر نیاز مخاطب باشد.
- مطالب ارائه‌شده کاربردی و جدید باشد.
- عنوان نوشتار با محتوای ارائه‌شده همخوانی داشته و به گونه‌ای انتخاب شود که مخاطب را تشویق به خواندن کند.
- نگارنده تسلط کامل بر موضوع داشته و اغلب مطالب ارائه‌شده از دستاوردهای طرح‌های پژوهشی نگارنده (نگارندگان) باشد.
- نوشتار تا حد امکان به زبان ساده باشد و از جمله‌های کوتاه، کلمه‌های ساده و قابل فهم استفاده شود. جمله‌ها از ۱۰-۱۵ کلمه تجاوز نکنند.
- عددها و متن جدول‌ها و شکل‌ها فارسی باشد و از شکل‌های با کیفیت بالا (حداقل ۳۰۰dpi) استفاده شود. تا حد امکان از تصاویر تهیه شده توسط خود پژوهشگر استفاده شود.
- دارای راه‌کارهای فنی و اجرایی در ارتباط با موضوع باشد.
- نکات جالب و مهم Bold شود.
- نوشتار نیاز به چکیده ندارد.
- مطالب متن براساس توالی و سلسله مراتب یادگیری مرتب شود و متن نوشتار سازماندهی، تیتربندی و تصویرسازی شود.
- استفاده از منابع دست اول (یافته‌های پژوهشی نگارنده) در اولویت است.
- به منابع در متن ارجاع شود.
- ادبیات به کار رفته در قسمت روش کار یک دستورالعمل باید به صورت فعل امری باشد و از به کار بردن فعل مجهول خودداری شود.
- متن دستورالعمل باید کامل، واضح، دقیق، به‌روز، و جامع باشد.
- در صورتی که روش کار شامل چندین مرحله یا پیچیده است، برای آسان کردن درک مطلب از شکل شماتیک و یا فلوجارت استفاده شود.

نوشتار باید پاسخ‌گوی این سوالات باشد:

- مشکل چیست و هدف کدام است؟
- مخاطب کیست؟
- مشکل را چگونه باید حل کرد؟
- یافته‌ها چیست؟

## هدف:

هدف کلی دستورالعمل فنی انتقال دانش و تکنولوژی و توسعه باورها و گرایش‌های مخاطبان در ابعاد زیر است:

- ۱- ارتقاء سطح دانش و اطلاعات کشاورزی
- ۲- اطلاع‌رسانی و ارتقاء آگاهی‌ها
- ۳- ایجاد و تقویت انگیزه و باورها برای کاربرد ایده‌ها و روش‌های نوین تولید
- ۴- پاسخگویی به نیازهای آموزشی و ترویجی مخاطبان در یک موضوع مشخص و نیز تقویت حس خودباوری و قطع وابستگی به دیگران در فرایند تولیدات کشاورزی و زندگی در محیط روستا است.

**دامنه:** در این قسمت زمان و مکانی که برای اجرای این دستورالعمل مناسب می‌باشد مشخص می‌شود.

**مخاطبین:** در این قسمت افرادی که دستورالعمل برای بهره‌برداری آن‌ها تدوین شده که عموماً کارشناسان ارشد، کارشناسان و متخصصین باغبانی در بخش‌های دولتی و خصوصی خواهند بود، تعیین می‌گردند.

**تعاریف:** عبارت‌هایی که به صورت مخفف و یا اختصاری نوشته شده و یا ممکن است برای خواننده ایجاد ابهام نماید به طور کامل و عملیاتی تعریف یا بیان می‌شود.

**متن اصلی:** در این قسمت کلیه مباحث فنی، توصیه‌ها، استدلال‌ها، گام‌های اجرایی و ... و یا به عبارتی نحوه چگونگی انجام کار با رعایت ترتیب زمانی و توالی کارها درج می‌شود.

## الف- مقدمه

در مقدمه باید به صورت خیلی مختصر چند بخش زیر مدنظر قرار گیرد:

۱- اهمیت و ضرورت موضوع هم از دید ما (چرا نشریه را تولید می‌کنیم؟) و هم اهمیت و ضرورت موضوع در منطقه (بحث بومی‌سازی) و اینکه مخاطب چه منفعتی از این نشریه در زندگی فردی و شغلی به دست خواهد آورد.

۲- هدف از تدوین دستورالعمل و تشریح مشکل و یا وضعیت موجود.

۳- روش استفاده و کاربرد مطالب.

۴- بهتر است مقدمه در صفحه‌ای جداگانه ولی کوتاه باشد و حداکثر به ۲۰ سطر در یک صفحه اکتفا شود.

**ب - مراحل گام به گام اجرای دستورالعمل:** دستورالعمل فنی باید مطابق با ترتیب یا توالی عملیات باشد و الزامات و فعالیت‌های مرتبط را به‌دقت منعکس نماید. به‌طوری‌که خواننده بتواند به همان دقت و کیفیت نویسنده مراحل کار را تا حصول نتیجه به انجام برساند.

**نتیجه‌گیری کلی:** نتیجه حاصل از اعمال گام به گام دستورالعمل فنی در این قسمت آورده شود. ضمن اینکه مزایا، بهره‌وری اقتصادی و نتایج حاصل شده تشریح می‌گردد.

**توصیه فنی:** این توصیه باید به‌صورت مشخص برای منطقه‌ای مشخص ارائه شود.

**مستندات مرجع:** منابعی که در انجام این کار مؤثر و در ارتباط می‌باشد و همچنین استانداردهایی که در تدوین و اجرای این دستورالعمل استفاده می‌شود درج گردد. منابع به ترتیب حروف الفبا شماره گذاری شده و طبق الگوی زیر تنظیم گردد.

۱- مناف دل‌ستان، ف.، اسمعیلی، م.، تیموری‌بک، م. ۱۳۹۴. ارزیابی خواص بافتی و رنگ میوه گیلاس وارسته سیاه مشهد در طی رسیدن، نشریه پژوهش‌های صنایع غذایی، ۲۵ (۳): ۳۷۹-۳۸۹.

2-Gholami, M., Sedighi, A., Ershadi, A., and H. Sarikhani. (2010). Effect of pre- and postharvest treatment of salicylic acid and gibberellic acid on ripening and some physicochemical properties of 'Mashhad' sweet cherry (*Prunus avium* L.) fruit. *Acta Horticulturae*, 884, 257-264.

**پیوست:** اگر در نوشتن دستورالعمل به سند دیگری از جمله فرم، چک‌لیست، فلوجارت (...) ارجاع داده شود باید نمونه‌ای از آن پیوست شود.

### اصول نگارشی تایپ دستورالعمل

دستورالعمل در صفحه A4 تنظیم شده و در تمام قسمت‌ها مطابق با خود این نشریه و با مشخصات زیر باشد:

- متن اصلی با قلم فارسی B zar13 و قلم لاتین Time New Roman 11 تایپ شود.

- منابع فارسی با قلم B zar11 و قلم لاتین Time New Roman 10 تایپ شود.

- کلیه صفحات دارای Header مشخص شده باشند، که همان عنوان دستورالعمل فنی است.

- کلیه صفحات به‌جز صفحه اول دارای شماره صفحه و Footer که شماره صفحه وسط چین نشریه است،

باشند.

- عنوان اصلی نشریه در صفحه عنوان با فونت متناسب با طول سطر ۱۶ تایپ شود.



- عنوان هر قسمت با قلم (Bold) B zar14 و زیر عنوان با دو فونت کوچکتر تایپ شود.
- فاصله خطوط از هم در بخش Paragraph در قسمت line spacing بر روی single تنظیم شود.
- اندازه صفحه نشریه در قسمت >paper size >paper >page setup A4 تعریف شود
- حاشیه صفحات نشریه نیز در قسمت page setup از بالا و پایین و از کناره‌ها ۲/۵ سانتی‌متر در نظر گرفته شود.
- در تمام متن ابتدای هر پاراگراف نیز نسبت به خود متن، ۵ میلی‌متر تورفتگی داشته باشد.

### عکس روی جلد

- ۱- گذاشتن عکس بر روی جلد الزامی بوده و عکس باید متناسب و معرف موضوع اصلی نشریه باشد، به گونه‌ای که بدون هیچ گونه ابهامی موضوع و محتوای نشریه در ذهن مخاطب نقش بندد. عکس‌های اینترنتی و بدون ارتباط با موضوع نشریه در فهم مناسب و درک صحیح محتوا تأثیر منفی خواهد داشت.
- ۲- کیفیت و وضوح تصویر باید ۳۰۰ dpi (۳۰۰ پیکسل در اینچ) باشد.
- ۳- تصویر شفاف و نورپردازی آن متناسب باشد.
- ۴- توضیحات و یا عناوین تصاویر، نمودارها و جداول شماره‌گذاری شده و با فاصله مشخص و یکسان از تصاویر، نمودارها و جدول‌ها در تمام متن و با فونت 11 - 12 (Bold) B mitra نوشته شود. لازم به ذکر است که عنوان جداول در بالای جدول و عنوان نمودارها و تصاویر در پایین نمودار و یا تصویر درج شود.

### رعایت ترتیب صفحات دستورالعمل فنی به شرح زیر است:

- ۱- جلد (۵)
- ۲- صفحه عنوان (اولین صفحه در شروع متن بعد از جلد) (۶)
- ۳- صفحه شناسنامه (دومین صفحه بعد از صفحه عنوان) (۷)
- ۴- صفحه فهرست مطالب (سومین صفحه بعد از صفحه شناسنامه) (۸)

فرمت ثابت جلد دستورالعمل فنی برای هر پژوهشگر

آرم  
پژوهشگر

همه با هم  
جهاد  
مشاوره  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی  
پژوهشگر.....

## عنوان دستورالعمل

تصویر

نام نگارنده:

سال انتشار

صفحه عنوان بعد از جلد

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی  
پژوهشکده .....

## عنوان دستورالعمل فنی

نگارنده / نگارندگان:

۱۳۹...

شناسنامه دستورالعمل فنی بعد از صفحه عنوان

دستورالعمل فنی ..... ( Bzar14Bold )
نگارنده / نگارندگان ( Bzar12Bold ) : ..... ( Bzar12 ) ویراستار(ان):.....
ناشر: مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی، پژوهشکده ..... شماره نشریه ( خاص انتشارات پژوهشکده): ..... حاصل از گزارش نهایی با عنوان: ..... با شماره فروست:..... شمارگان: .....
تاریخ انتشار: مسئولیت درستی مطالب با نگارنده / نگارندگان است.
این نشریه با شماره ..... مورخ..... از مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی به ثبت رسیده است.
نشانی: پژوهشکده..... شماره تلفن:..... دورنگار.....نشانی سایت

شناسنامه دستورالعمل فنی بعد از صفحه شناسنامه

### فهرست مطالب

صفحه	(فونت 14- B zar bold)	عنوان
۱	(فونت 12 B zar)	مقدمه :
.....		.....
.....		.....
.....		.....
.....		.....
.....		.....
.....		.....
.....		.....
.....		.....
.....		.....
.....		منابع



کرج - جاده محمد شهر - انتهای خیابان شهید همت

موسسه تحقیقات علوم باغبانی

تلفن: ۰۲۶-۰۶۲-۳۶۷۰۵۰۶۲ - دورنگار: ۰۲۶-۰۸۹۵-۳۶۷۰۰۸۹۵

کد پستی: ۳۱۷۷۷۷۷۴۱۱ - صندوق پستی: ۳۱۷۵۵-۱۴۷

<http://www.hsri.ac.ir>