

# دستورالعمل نحوه پیشنهاد، بررسی، تصویب و ابلاغ طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی و نحوه تدوین، تایید و انتشار گزارش نهایی آن‌ها

## مقدمه

انجام برنامه‌های پژوهشی در قالب اجرای طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی کاربردی در بخش کشاورزی و سپس انتقال نتایج آن‌ها به جامعه، یکی از مهمترین وظایف سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی (موسسات/ مراکز تحقیقاتی/ پژوهشکده‌های تابعه و وابسته) می‌باشد. گرچه هر یک از موسسات/پژوهشکده/ مراکز تحقیقاتی تابعه و وابسته سازمان از بدو شکل‌گیری، در موضوع یا موضوعاتی خاص تخصصی شده‌اند، ولی با توجه به اهداف مشترکی که دارند، الزاماً دارای برخی ارتباطات علمی و فنی با یکدیگر می‌باشند، این همکاری بیش از هر جای دیگر در انجام طرح‌ها و پروژه‌های مشترک مشهود است. هم‌سو نمودن برنامه‌های تحقیقاتی، ایجاد فضای مناسب به منظور گسترش و توسعه ارتباطات علمی و فنی در بین موسسات/پژوهشکده/ مراکز تحقیقاتی تابعه و وابسته سازمان و همچنین ارتباط این واحدها با دانشگاه‌ها، سایر مراکز پژوهشی و اجرایی در کشور، فراهم‌سازی امکان نظارت و ارزشیابی موثر بر فعالیت‌های تحقیقاتی و نتایج آن‌ها که خود ابزاری به منظور ارتقاء کیفیت تحقیقات است، تماماً موید لزوم وجود ضوابط و مقررات واحد به منظور پیشنهاد، بررسی، تصویب و ابلاغ طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی و نحوه تدوین، تایید و انتشار گزارش نهایی آن‌ها می‌باشد. دستورالعمل حاضر بدین منظور تهیه و تدوین گردیده است.

## تعاریف

### موسسات/پژوهشکده/ مراکز تحقیقاتی ملی

موسسات/پژوهشکده/ مراکز تحقیقاتی ملی شامل موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، موسسه تحقیقات علوم دامی کشور، موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی، موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، موسسه تحقیقات شیلات ایران، موسسه تحقیقات خاک و آب، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند، موسسه تحقیقات برنج کشور، موسسه تحقیقات پنبه کشور، موسسه تحقیقات خرما و میوه‌های گرمسیری کشور، موسسه تحقیقات مرکبات کشور، موسسه تحقیقات کشاورزی دیم، موسسه تحقیقات پسته کشور، موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال، موسسه آموزش عالی علمی- کاربردی، پژوهشکده مهندسی جهاد کشاورزی، پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات کم آبی و خشکسالی در کشاورزی و منابع طبیعی، مرکز ملی تحقیقات شوری، مرکز تحقیقات کرم ابریشم، مرکز تحقیقات چای کشور، ایستگاه ملی تحقیقات گل و گیاهان زینتی می‌باشد. دفتر بررسی و هماهنگی طرح‌های تحقیقاتی و مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی نیز در این دستورالعمل در زمره موسسات/پژوهشکده/ مراکز تحقیقاتی ملی قلمداد شده و مشمول ضوابط مربوط به موسسات/پژوهشکده/ مراکز تحقیقاتی ملی هستند.

### مراکز استانی

مراکز استانی شامل واحدهای مراکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان‌ها، مراکز تحقیقات کشاورزی جیرفت و کهنوج، صفی‌آباد دزفول، مجتمع‌ها و مراکز آموزشی تابعه معاونت آموزش و ترویج سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی تابعه موسسه تحقیقات شیلات ایران، شعب موسسه تحقیقات واکسن و

سرم‌سازی رازی، مراکز تحقیقات مهندسی تابعه پژوهشکده مهندسی جهاد و مدیریت منطقه‌ای پژوهشکده بیوتکنولوژی است.

### تحقیق:

به مجموعه فعالیت‌ها و فرآیند نظام‌مند و خلاق تبدیل مجهول به معلوم که به منظور افزایش ذخیره دانش علمی و کاربرد عملی آن انجام می‌شود، اطلاق می‌گردد.

### فرضیه

فرضیه حدسی آزمایشی در باره چستی پدیده‌ها، تغییر امور یا نحوه پیوند متقابل رویدادها است. فرضیه گمانی است که بایدآزمون گردد و به طور منطقی با یک پرسش پژوهش یا یک تئوری مرتبط است. محقق قبل از اجرای تحقیق بر مبنای مطالعات اکتشافی بعمل آمده در باره موضوع تحقیق، فرضیه یا فرضیاتی را مطرح نموده، با تکیه بر آمار و اطلاعات جمع‌آوری شده در مرحله اجرای تحقیق، آن(ها) را آزمون و در مورد "رد" و یا "قبول" آن(ها) تصمیم‌گیری می‌نماید. در مواردی که دامنه شناخت محقق از موضوع، ارائه فرضیه یا فرضیاتی را در مورد پدیده‌ها و یا متغیرهای تحقیق با محدودیت روبه رو می‌سازد، فرضیه جای خود را به سوال(های) تحقیق می‌دهد.

### مسئله اساسی

مسئله اساسی پایه و اساس شکل‌گیری طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی را تشکیل می‌دهد و در فرآیند مسئله‌یابی و مطالعات اکتشافی مشخص می‌گردد. مسئله اساسی وضعیت یا عامل پیچیده‌ای است که وجود آن تحقق کامل پتانسیل تولید و یا دستیابی به اهداف مشخصی را غیرممکن ساخته و یا تحت تاثیر قرار داده است. تحقق اهداف تحقیق و بکارگیری یافته‌های تحقیق در راستای حل مسئله اساسی در عرصه تولید، موجب افزایش تولید، بهره‌وری عوامل تولید، بهینه‌سازی روش‌های موجود و تغییر نگرش به موضوع تحقیق می‌گردد.

### برنامه تحقیقاتی

برنامه تحقیقاتی مجموعه‌ای منسجم از فعالیت‌هایی با اهداف مشخص است که به وسیله محققین اجرا می‌گردد. دستیابی به اهداف برنامه متضمن انجام تعدادی طرح، پروژه و یا فعالیت تحقیقاتی است که با یکدیگر ارتباط محتوایی و زنجیره‌ای دارند.

### طرح کلان تحقیقاتی

طرح کلان ملی، طرح پژوهشی-کاربردی با ماهیت توسعه‌ای و مسئله محور و ترجیحا محصول‌گرا و شامل حلقه‌های کلان به هم‌پیوسته از پژوهش، فناوری و توانمندسازی مدیریت چند شاخه‌ای که دارای ویژگیهای زیر می باشد:

۱. در راستای اهداف سند چشم انداز و اسناد بالادستی ملی باشد

۲. نتایج حاصل از آن در مقیاس ملی و یا فرا ملی تاثیرگذار باشد

۳. در راستای کاهش وابستگی باشد

۴. حداقل منجر به حل یک معضل عمده کشور شود

۵. در راستای تامین امنیت غذایی و ارتقاء سلامت عمومی کشور باشد

۶. منجر به حفظ، احیا و توسعه پایدار منابع پایه شود

۷. منجر به تولید ثروت ملی و یا توسعه صادرات در کشور شود

### طرح تحقیقاتی

طرح تحقیقاتی مجموعه‌ای است هماهنگ از فعالیت‌های علمی و فنی، با هدف مشخص تحقیق و توسعه که سرپرست علمی واحدی داشته و توسط جمعی از محققین از تخصص‌های مختلف تحقیقاتی اجرا می‌شود. دستیابی به هدف اصلی طرح منوط به انجام مجموعه‌ای از پروژه‌های تحقیقاتی (به نام پروژه‌های طرح) با اهداف و روش‌های تحقیق متفاوت است که نهایتاً منجر به حل یک مسئله اساسی گردیده و در افزایش بهره‌وری موضوع تحقیق و افزایش کمی و کیفی محصولی خاص نقش اصلی ایفاء می‌نماید. در هر طرح تحقیقاتی ارتباط پروژه‌های طرح با هم، یک ارتباط محتوایی و ناگسستنی است. به منظور دستیابی به هدف اصلی طرح ضرورت دارد کلیه پروژه‌های طرح ها انجام شوند.

### پروژه تحقیقاتی

پروژه تحقیقاتی مجموعه‌ای است منسجم از اقدامات خاص که طی آن با استفاده از روش علمی که کارآیی آن‌ها قبلاً به اثبات رسیده یا کاربرد آن‌ها از نظر علمی توجیه پذیر باشد، فرضیه یا فرضیه‌های مورد نظر را آزمون می‌نماید و یا به سوالات فراروی موضوع تحقیق پاسخ می‌دهد.

### پروژه تحقیقاتی مشترک

پروژه تحقیقاتی مشترک پروژه‌ای است که دستیابی به هدف یا اهداف آن منوط به حضور محققینی از زمینه‌های تخصصی متفاوت از یک موسسه/پژوهشکده/مرکز تحقیقاتی ملی و یا بیش از یک موسسه/پژوهشکده/مرکز تحقیقاتی ملی/مراکز آموزشی/دانشگاهی/مرکز بین‌المللی است که تماماً دارای نقش موثر و تعیین کننده در اجرای تحقیق هستند. پروژه مشترک در هر زمینه اصلی تحقیق دارای یک مجری می‌باشد. در بین مجریان یک نفر به عنوان مجری مسئول پروژه را رهبری می‌نماید.

### پروژه تحقیقاتی ملی

پروژه تحقیقاتی ملی پروژه‌ای است که در یک زمینه تحقیقاتی انجام می‌شود، یک روش تحقیق دارد، ولی حجم عملیات در تعامل با وسعت محل اجرای آن اقتضاء می‌کند که دارای بیش از یک مجری باشد. لذا، این نوع پروژه‌ها می‌توانند به ازای هر استان، شهرستان یا منطقه دارای یک مجری و تعدادی همکار باشند. در پروژه‌های ملی، یکی از مجریان می‌تواند به عنوان مجری مسئول، پروژه را رهبری نماید.

### پروژه تحقیقاتی خاص

پروژه تحقیقاتی خاص (بیرونی) پروژه‌ای است منطبق با استراتژی‌ها، سیاست‌ها، برنامه‌های تحقیقاتی وزارت جهاد کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و موسسات/پژوهشکده/ مراکز تحقیقاتی تابعه و وابسته که با اعتباراتی به‌جز اعتبارات تحقیقاتی سازمان و واحدهای تابعه آن انجام می‌شود. گرچه این قبیل پروژه‌ها به سفارش دستگاه‌های اجرایی یا بهره‌برداران دولتی یا خصوصی انجام می‌شود، ولی صرف وجود متقاضی، موجب تلقی تحقیق به عنوان پروژه خاص نشده و انطباق آن با وظایف و اولویت‌های تحقیقاتی وزارت جهاد کشاورزی ضروری است.

### پروژه تحقیقی - تطبیقی

پروژه تحقیقی - تطبیقی (on farm) پروژه‌ای مشترک است با خصوصیات یک پروژه تحقیقاتی ولی تمام یا بخشی از مراحل اجرای آن به جای ایستگاه تحقیقاتی، طی هماهنگی با بهره‌بردار، در مزرعه، باغ، دامداری و یا ... انجام می‌شود. نیمی از اعتبار مورد نیاز اجرای این پروژه‌ها به وسیله معاونت آموزش و ترویج سازمان و یا معاونت‌های اجرایی و یا سازمان‌های تابعه وزارت متبوع و نیم دیگر به وسیله موسسه یا مرکز ذیربط تامین می‌شود. کارشناسان ترویج، همکاری جدی و موثر در اجرای پروژه‌های تحقیقی-تطبیقی دارند.

### پروژه تحقیقی - ترویجی

پروژه تحقیقی - ترویجی پروژه‌ای است که با هدف آزمون کارآیی یافته تحقیق با هزینه معاونت آموزش و ترویج سازمان در عرصه و شرایط بهره‌بردار انجام می‌شود. **توضیح:** پروژه‌هایی که تحت عنوان تحقیقی - اجرایی توسط کارشناسان سازمان حفظ نباتات و با اعتبارات آن سازمان در عرصه و شرایط بهره‌بردار اجرا می‌شود و در اجرای آن‌ها محققان موسسه گیاهپزشکی همکاری می‌نمایند و یا موارد مشابه در دیگر موسسات، مشمول بند تحقیقی-ترویجی می‌باشند.

### پروژه تحقیقاتی مستقل

پروژه تحقیقاتی مستقل پروژه‌ای است که در یک زمینه تحقیقاتی، در یک استان، شهرستان یا منطقه (یک ایستگاه تحقیقاتی)، توسط محقق که مجری پروژه نامیده می‌شود، با هزینه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی یا هر یک از موسسات/مراکز/پژوهشکده انجام می‌شود. **توضیح:** هر پروژه تحقیقاتی بر حسب ماهیت می‌تواند در یک یا چند گروه از انواع پروژه‌های تحقیقاتی قرار گیرد. به عنوان مثال پروژه تحقیقاتی می‌تواند مشترک ملی، ملی خاص یا... باشد.

### شرح دستورالعمل

**ماده یک:** کلیه طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی باید در قالب یکی از دو نوع شناسنامه طرح یا پروژه تهیه و تدوین گردند. لازم است طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی پیشنهادی منطبق با سیاست‌ها، استراتژی‌ها، برنامه‌های راهبردی وزارت جهاد کشاورزی که به تایید مراجع ذیصلاح رسیده است، باشد.

**تبصره:** در صورتی که پیشنهاد دهنده یا تامین کننده اعتبار (کارفرما) پروژه خاص، دارای فرم متفاوت با شناسنامه طرح یا پروژه تحقیقاتی سازمان باشد، قالب تدوین طرح یا پروژه، فرم یا شناسنامه کارفرما خواهد بود.

**ماده دو:** طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی تهیه شده توسط محققین مستقر در مراکز استانی، پس از طی مراحل اولیه بررسی در استان، باید برحسب زمینه تحقیق به موسسه/پژوهشکده/مرکز تحقیقاتی ملی ذیربط ارسال شود. طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی تهیه شده توسط محققین مستقر در ستاد موسسات/پژوهشکده/مراکز تحقیقاتی ملی، پس از طی

مراحل اولیه بررسی در بخش ذیربط، به واحد ستادی مربوطه به منظور طی مراحل بررسی و تصویب در موسسات، پژوهشکده و مراکز ملی تحویل می‌شوند.

**تبصره یک:** از محققینی که گزارش نهایی معوقه دارند، طرح و پروژه تحقیقاتی جدید پذیرفته نمی‌شود.

**تبصره دو:** شناسنامه هر طرح تحقیقاتی حتی‌الامکان باید با شناسنامه کلیه پروژه‌های تحقیقاتی مربوطه ارسال شود. هر طرح حداقل با سه پروژه تعریف می‌شود. از آنجائی که ممکن است در مواردی نتایج بدست آمده از اجرای پروژه‌های تحقیقاتی ذیل یک طرح، تغییراتی را در نوع یا محتوی سایر پروژه‌های ذیل طرح ایجاد نماید، لذا در چنین مواردی با تایید کلیه مراجع تصویب کننده طرح می‌توان پروژه‌هایی را از طرح کم یا به آن اضافه نمود. ممکن است پروژه‌ها قبلاً در قالب پروژه مستقل اجرا شده باشند.

**تبصره سه:** شناسنامه پروژه تحقیقاتی مشترک مصوب از طرف دفتر بررسی و هماهنگی طرح‌های تحقیقاتی به موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی که مجری مسئول پروژه در آن مستقر است، ابلاغ و رونوشت آن به طرف اشتراک ارسال شود.

**تبصره چهار:** در مورد پروژه‌هایی که بنابه دلایلی (کمبود نیروی متخصص یا فقدان امکانات و تجهیزات خاص) از طرف سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی یا موسسات/پژوهشکده/ مراکز تحقیقاتی تابعه و وابسته به دانشگاه‌ها یا سایر دستگاه‌های پژوهشی کشور سفارش داده می‌شود، ارسال قرارداد دوجانبه [که طی آن به طور شفاف به شرح خدمات، وظایف و تعهدات طرفین، مدت اجرا، نحوه انجام تغییرات قابل پیش بینی در پروژه، حق مالکیت معنوی مادی بر نتایج حاصله از جمله گواهی ثبت اختراع و سایر تاییدیه‌ها، طبع و نشر نتایج به شکل گزارش‌های مرحله‌ای، نهایی (شامل قالب تدوین، ناشر، شمارگان و...)، مقالات علمی و ... و نیز مرجع حل اختلاف، اشاره شده باشد] به همراه شناسنامه پروژه الزامی است. قراردادها باید به تایید بالاترین مقام مسئول موسسه یا مرکز ذیربط و رییس دانشگاه یا دانشکده یا واحد پژوهشی مربوط رسیده باشد. عقد قرارداد بین اعضای هیات علمی و یا محققان دو طرف قابل پذیرش نمی‌باشد، مگر این که در تفاهم نامه فی‌مابین سازمان و دانشگاه یا دستگاه پژوهشی ذیربط این موضوع استثنا شده و عضو هیات علمی به عنوان نماینده تام‌الاختیار رییس دانشگاه یا دستگاه پژوهشی مربوط به منظور عقد قرارداد معرفی شده باشد.

**تبصره پنج:** طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی پیشنهادی کارشناسان و محققان اقتصاد کشاورزی شاغل در موسسات/پژوهشکده/ مراکز ملی، پس از تایید ضرورت اجرای آن‌ها در موسسه یا مرکز ذیربط، باید برای بررسی و تایید ابعاد تخصصی به دفتر بررسی و هماهنگی طرح‌های تحقیقاتی (کمیته علمی-فنی اقتصادی، اجتماعی و ترویجی) ارسال گردند.

**ماده سه:** بررسی و تصویب کلیه طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی، در کمیته‌ای تحت عنوان "کمیته علمی-فنی" که با اعضای زیر در هر موسسه/پژوهشکده/ مرکز ملی تشکیل می‌شود، صورت می‌گیرد. این کمیته بالاترین مرجع علمی تصویب طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی بوده و موظف است حداکثر ظرف مدت دو ماه نتیجه بررسی طرح یا پروژه تحقیقاتی را به واحد سفارش دهنده یا مرجع بعدی اطلاع دهد.

۱- معاون پژوهشی موسسه/پژوهشکده/ مرکز ملی -رییس کمیته.

- ۲- شش الی ۱۰ نفر عضو هیات علمی با حداقل پنج سال سابقه فعالیت پژوهشی از داخل یا خارج از موسسه/ پژوهشکده/مرکز ملی ( اعم از ستاد یا استان‌ها) - عضو کمیته.
- ۳- دو تا چهار نفر متخصص صاحب‌نظر، خبره و مطلع از مسایل و مشکلات بخش اجرا، با حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد با معرفی دستگاه اجرایی ذیربط- عضو کمیته.
- ۴- یک نفر متخصص صاحب نظر و خبره با حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد با معرفی معاون آموزش و ترویج سازمان- عضو کمیته.

**تبصره یک:** دو نفر از اعضای ردیف دو حتی‌الامکان متخصص اقتصاد کشاورزی، اقتصاد و موضوعات علوم اجتماعی و ترویجی باشد.

**تبصره دو:** در انتخاب اعضای ردیف دو، در شرایط مساوی، اولویت با محققین و اعضای هیات علمی مراکز استانی است.

**تبصره سه:** حسب مورد و با هدف تکمیل تخصص‌های موجود در کمیته، دعوت از روسای بخش‌های تحقیقاتی موسسات و مراکز تحقیقات ملی و سایر صاحب‌نظران و خبرگان بخش‌های تحقیق، اجرا، ترویج و آموزش، به منظور شرکت در جلسات کمیته بدون حق رای بلامانع است.

**تبصره چهار:** دبیر به تشخیص رییس کمیته از بین اعضاء یا خارج از کمیته انتخاب می‌شود. دبیر کمیته علمی- فنی، مسئول دبیرخانه‌ای است که زیر نظر معاون پژوهشی موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی فعالیت می‌نماید.

**تبصره پنج:** حکم رییس کمیته علمی- فنی توسط معاون تحقیقاتی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و احکام اعضاء و دبیر کمیته توسط رییس موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی صادر می‌شود. **احکام دو ساله** بوده و در صورت لزوم تمدید می‌شود.

**تبصره شش:** هر موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی می‌تواند برای کمیته علمی- فنی آیین‌نامه داخلی تدوین نماید.

**تبصره هفت:** پیشنهاد و تایید پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی در زمینه‌هایی مانند اصلاح ساختار نظام پژوهش بخش کشاورزی با تشخیص معاونت تحقیقاتی سازمان می‌تواند به مراجع ذیصلاح محول گردد.

**تبصره هشت:** بررسی طرح/پروژه‌های تحقیقاتی خاص در کمیته‌های علمی- فنی خارج از نوبت (حداکثر مدت ۴۵ روز) انجام شود.

**ماده چهار:** به منظور تسریع در فرآیند بررسی و تصویب طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی خاص در مراکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استانی، موسسه/ پژوهشکده/مرکز ملی مجاز هستند استان‌های واجد شرایط را به عنوان استان‌های معین انتخاب نمایند. شیوه نامه انتخاب استان‌های معین و نحوه بررسی و تصویب این نوع طرح/پروژه در پیوست شماره یک آمده است.

**ماده پنج:** در مورد پروژه‌های تحقیقاتی مشترک، کمیته علمی-فنی موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی دریافت کننده شناسنامه پروژه، موظف به ارسال تصویر شناسنامه برای موسسه/پژوهشکده/مراکز ملی طرف اشتراک و دعوت از روسای کمیته/کمیته‌های علمی-فنی آن‌ها به همراه محققین ذیربط به منظور "تشکیل نشست مشترک و اتخاذ تصمیم واحد"، حداکثر ظرف مدت دو ماه پس از وصول شناسنامه پروژه است.

**ماده شش:** موسسات و مراکز ملی موظفند طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی مصوب کمیته‌های علمی-فنی را پس از بررسی و تصویب به منظور بررسی و تایید نهایی در کمیته هماهنگی امور پژوهشی به دفتر بررسی و هماهنگی طرح‌های تحقیقاتی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی ارسال نمایند.

**تبصره یک:** موسسه/پژوهشکده/مراکز ملی متناسب با اعتبارات تحقیقاتی لحاظ شده در موافقت نامه بودجه تفضیلی و یا سایر منابع تخصیصی نسبت به تصویب و ابلاغ طرح/پروژه اقدام می‌نماید.

**تبصره دو:** هر گونه فعالیت پژوهشی تحت عنوان طرح یا پروژه تحقیقاتی پس از تصویب در کمیته علمی-فنی هر یک از موسسات/پژوهشکده/مراکز ملی پس از تایید کمیته هماهنگی امور پژوهشی امکان‌پذیر می‌باشد. بدیهی است تخصیص اعتبار به طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی و نیز هرنوع برخورداری دست‌اندرکاران اجرای آن‌ها، از مزایای مادی و معنوی مربوط منوط به تایید طرح یا پروژه تحقیقاتی در کمیته مذکور است.

**ماده هفت:** کمیته هماهنگی امور پژوهشی موظف است طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی را ظرف حداکثر یک ماه مورد بررسی قرار داده و نتیجه را از طریق دفتر بررسی و هماهنگی طرح‌های تحقیقاتی به موسسه/مرکز ملی/پژوهشکده ذیربط ابلاغ نماید.

**ماده هشت:** موسسه/پژوهشکده/مراکز ملی موظفند هر یک از طرح‌ها یا پروژه‌های تحقیقاتی مصوب کمیته هماهنگی امور پژوهشی را با ذکر اعتبار مصوب، به منظور اجرا به مراکز استانی یا بخش ستادی ذیربط ابلاغ نمایند.

**تبصره:** ضمن تاکید بر ضرورت برنامه‌ریزی دقیق برای تهیه، تدوین، بررسی و تصویب طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی به نحوی که این فعالیت‌ها در زمان مقرر اجرا شود، چنانچه بنابر هر دلیلی تاریخ شروع و خاتمه طرح یا پروژه تحقیقاتی در ابلاغیه موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی، با تاریخ شروع و خاتمه مندرج در شناسنامه مصوب طرح یا پروژه تفاوت داشته باشد، ملاک عمل ابلاغیه است که توسط موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی طی نامه‌ای به دفتر بررسی و هماهنگی طرح‌های تحقیقاتی اعلام می‌گردد.

**ماده یازده:** متعاقب ابلاغ هر طرح یا پروژه تحقیقاتی برای اجرا، هرگونه تغییر باید از طریق واحد اجرای طرح یا پروژه به موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی ذیربط ارسال شود. در صورتی که تغییر مورد درخواست به تایید رییس کمیته علمی-فنی برسد، نتیجه توسط موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی به واحد اجرا (مرکز استانی یا بخش ستادی ذیربط) ابلاغ شود و رونوشتی از آن به دفتر بررسی و هماهنگی طرح‌های تحقیقاتی ارسال گردد.

**تبصره یک:** هرگونه تغییر باید مستدل بوده و حداقل چهار ماه قبل از تاریخ خاتمه طرح یا پروژه تحقیقاتی پیشنهاد و پس از بررسی به تایید برسد.

**تبصره دو:** تمدید مدت طرح یا پروژه تحقیقاتی در هر حالت نباید منجر به افزایش مدت اجرای تحقیق به بیش از پنج سال شود. برای طرح/پروژه‌هایی که مدت اجرای آنها پنج سال باشد، در صورت رویدادهای غیرمترقبه، بر اساس شرایط با تایید کمیته علمی - فنی مربوط تا یک سال تمدید می‌شوند.

**تبصره سه:** تغییر مجریان مسئول یا مجریان طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی به محققینی که گزارش نهایی معوقه دارند، امکان‌پذیر نیست.

**ماده نه:** تدوین، تایید و انتشار گزارش نهایی طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی تابع ضوابط و مقررات مندرج در این دستورالعمل می‌باشد.

**ماده ده:** نظارت بر حسن اجرای طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی به عهده موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی و ناظر طرح/پروژه می‌باشد.

**ماده یازده:** با ابلاغ این دستورالعمل کلیه ضوابط و مقررات مغایر، در مورد نحوه پیشنهاد، بررسی، تصویب و ابلاغ طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی و نیز نحوه تدوین، تایید و انتشار گزارش‌های نهایی، لغو می‌گردد.



شماره ثبت :

شماره مصوب :

(توسط موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی  
تکمیل می‌شود)

وزارت جهاد کشاورزی  
زمان تحقیقات، آموزش و ترویج  
کشاورزی  
شناسنامه طرح کلان تحقیقاتی

عنوان برنامه تحقیقاتی :

عنوان طرح کلان:

فارسی:

انگلیسی:

الف) اجرای طرح کلان در جلسه مورخ کمیته علمی - فنی موسسه / مرکز / پژوهشکده

تایید شد. نام و نام خانوادگی رییس کمیته: امضاء

ب) - طرح کلان برای بار در جلسه مورخ کمیته هماهنگی امور پژوهشی مطرح و با عنایت

به تایید نام و نام خانوادگی رییس کمیته :

امضاء:

(توسط موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی  
تکمیل می‌شود)وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج  
کشاورزی  
شناسنامه طرح کلان تحقیقاتی

۱- عنوان برنامه :

۲- عنوان طرح کلان :

فارسی:

انگلیسی:

۳- موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی ذیربط:

۴- واحد اجرا: (نام موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی یا مرکز محل خدمت مجری مسئول یا مجری طرح)

۵- واحد / واحدهای سفارش دهنده (اختصاص به طرح های خاص دارد):

۶- محل اجرا:

۷- تاریخ شروع پیشنهادی : سال : ماه:

۸- مدت اجرا: سال و ماه ( حداکثر پنج سال)

۹- کل اعتبار طرح کلان (پیشنهادی): ریال

۱۰- مشخصات دست‌اندرکاران طرح کلان:

۱۰-۱ مشخصات مجری مسئول طرح کلان:

نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مراتبه علمی	واحد متبوع	کد پرسنلی	امضاء

۲-۱۰- مشخصات مشاور (ان) طرح کلان:

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبہ علمی	کد پرسنلی	واحد متبوع
۱						
۲						
۳						
۴						

## ۳-۱۰- مشخصات و شرح وظایف مجریان مسئول طرح های طرح کلان:

شرح وظایف	واحد متبوع	کد پرسنلی	مرتبه علمی	رشته تحصیلی	آخرین مدرک تحصیلی	نام و نام خانوادگی	ردیف

۱۱- سوابق تحصیلی، علمی و تحقیقاتی مجری مسئول طرح کلان (در این قسمت صرفاً به سوابق مرتبط با موضوع طرح در ۵ سال اخیر اشاره می‌شود):

۱-۱- سوابق تحصیلی:

ردیف	مدرك تحصیلی *	رشته تحصیلی	دانشگاه محل تحصیل	کشور محل تحصیل	سال اخذ مدرک
۱					
۲					
۳					

\* صرفاً به مدارک تحصیلی کارشناسی و بالاتر اشاره می‌شود.

۱۱-۲- مقالات علمی و پژوهشی:

ردیف	عنوان	عنوان مجله	شماره مجله	سال	رتبه در بین نگارندگان
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					
۶					
۷					
۸					
۹					

۱۱-۳- طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی:

ردیف	عنوان	واحد اجرا	سمت در طرح/پروژه	سال شروع	سال خاتمه	شماره ثبت گزارش نهایی
۱						
۲						
۳						
۴						
۵						
۶						
۷						
۸						
۹						
۱۰						

۴-۱۱- سایر آثار علمی:

ردیف	عنوان	نوع *	شمارگان	تعداد صفحات	تاریخ چاپ
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					

\* نوع: کتاب (تالیف)، کتاب (ترجمه)، فیلم نامه آموزشی یا ترویجی، نشریه تحقیقی - ترویجی، دستورالعمل فنی، پروتکل تولید تایید شده، بولتن، ...

۵-۱۱- نوآوریها:

ردیف	مورد	محل تایید یا ثبت	سمت	تاریخ
۱				
۲				
۳				
۴				

۶-۱۱- سرپرستی پایان نامه های دانشجویی:

سال تحصیلی	دانشگاه	سمت	مقطع		عنوان پایان نامه	ردیف
			دکتری	کارشناسی ارشد		
						۱
						۲
						۳
						۴
						۵

۱۲- خلاصه طرح کلان:

۱۳- واژه های کلیدی:

۱۴- مسئله اساسی، اهمیت و ضرورت تحقیق و توجیه اقتصادی اجتماعی:



۱۵- اهداف طرح کلان:

۱۶- فرضیه /سوالات طرح کلان:

۱۷- سوابق تحقیق در داخل و خارج از کشور با تاکید بر نتایج آنها:

۱۸- کلیات طرح کلان (تشریح مراحل اجرای طرح کلان):



۲۰- پیش بینی زمان اجرای طرح های طرح کلان و تدوین گزارش نهایی آنها:





۲۲- پیش‌بینی هزینه‌های اجرای طرح‌های طرح کلان:

(ارقام به هزار ریال)

سال پنجم	سال چهارم	سال سوم	سال دوم	سال اول	ردیف	سال پنجم	سال چهارم	سال سوم	سال دوم	سال اول	ردیف
					۲۹						۱
					۳۰						۲
					۳۱						۳
					۳۲						۴
					۳۳						۵
					۳۴						۶
					۳۵						۷
					۳۶						۸
					۳۷						۹
					۳۸						۱۰
					۳۹						۱۱
					۴۰						۱۲
					۴۱						۱۳
					۴۲						۱۴
					۴۳						۱۵
					۴۴						۱۶
					۴۵						۱۷
					۴۶						۱۸
					۴۷						۱۹
					۴۸						۲۰
					۴۹						۲۱
					۵۰						۲۲
					۵۱						۲۳
					۵۲						۲۴
					۵۳						۲۵
					۵۴						۲۶
					۵۵						۲۷
					۵۶						۲۸

هزینه‌های مدیریت طرح:

جمع کل اعتبار مورد نیاز:

\* انطباق شماره ردیف هر طرح با ردیف جدول ۱۹ الزامی است.

## "دستورالعمل نحوه تکمیل شناسنامه طرح کلان"

### مقدمه

طرح کلان ملی، طرح پژوهشی-کاربردی با ماهیت توسعه‌ای و مسئله محور و ترجیحا محصول‌گرا و شامل حلقه‌های کلان به هم‌پیوسته از پژوهش، فناوری و توانمندسازی مدیریت چند شاخه‌ای می‌باشد. طرح کلان مجموعه‌ای از طرح-های تحقیقاتی ملی مرتبط، با اهداف و روش‌های متفاوت در یک موضوع یا محصول خاص می‌باشد که توسط جمعی از محققین از گروه‌های مختلف تحقیقاتی اجرا می‌شود.

### مراجع تصویب کننده طرح تحقیقاتی

در صورتی که طرح کلان مورد تایید کمیته علمی- فنی هر یک از موسسه/پژوهشکده/ مرکز ملی قرار گیرد، تکمیل و امضای «بندالف» صفحه اول شناسنامه ضروری است. با توجه به این که طرح ماهیتاً نمی‌تواند مشترک باشد، در این قسمت صرفاً یک محل برای درج تایید کمیته علمی- فنی در نظر گرفته شده است.

«بندب» صفحه اول محل درج نتیجه بررسی طرح تحقیقاتی در کمیته هماهنگی امور پژوهشی است. تکمیل این بند نیز در مورد تمامی طرح‌های تحقیقاتی الزامی است و طرح‌های فاقد تایید کمیته مذکور، فاقد هر گونه ارزش و اعتبار می‌باشند.

### ۱- عنوان برنامه تحقیقاتی

در این قسمت نام برنامه تحقیقاتی که قرار است طرح کلان در قالب آن اجرا گردد، درج شود.

۲- **عنوان طرح کلان:** باید کوتاه، گویا و در عین حال در برگیرنده اهداف کلی طرح بوده و حتماً به زبان‌های فارسی و انگلیسی نوشته شود.

۳- **شماره ثبت و شماره مصوب:** در این دو کادر چیزی ننویسید، این دو قسمت توسط موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی تکمیل می‌گردد. شماره ثبت، شماره‌ای است که به محض وصول طرح کلان به موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی، به طرح کلان تعلق می‌یابد و برای شناسایی طرح کلان در طول مراحل مختلف بررسی و اظهار نظر، از آن استفاده می‌شود. شماره مصوب شماره‌ای است که پس از اتمام مراحل بررسی و به شرط تصویب طرح، توسط کمیته علمی- فنی موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی به طرح اختصاص می‌یابد و در تخصیص آن باید اصول و ضوابط مندرج در پیوست دو مدنظر قرار گیرد.

۴- **موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی ذیربط:** در این قسمت به نام موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی مرتبط با زمینه تحقیق اشاره می‌شود.

۵- **واحد/ واحدهای سفارش دهنده طرح کلان:** این قسمت به طرح‌های خاص اختصاص دارد و منظور ذکر نام واحد اجرایی یا بهره‌بردار دولتی یا غیردولتی سفارش دهنده یا متقاضی انجام طرح کلان است.



۶- **واحد اجرا:** در این قسمت لازم است به نام موسسه/ پژوهشکده/ مرکز یا دفتر ذیربط که در حقیقت مجری مسئول حقوقی طرح کلان است، اشاره شود.

۷- **محل اجرا:** در این قسمت باید به محدوده جغرافیایی دقیق اجرای طرح کلان (استان، شهر و ایستگاه تحقیقاتی) اشاره گردد. از ذکر عنوان واحد اجرا در این محل باید پرهیز شود.

۸- **تاریخ شروع:** به تاریخ شروع بر حسب سال و ماه اشاره می‌شود.

۹- **مدت اجرا:** مدت اجرای طرح کلان به سال و ماه ذکر می‌شود. برای طرح‌هایی که مدت اجرای آنها بیش از پنج سال است، لازم است پس از سپری شدن پنج سال اول، گزارش پیشرفت طرح کلان توسط مجری مسئول تدوین و ارایه شود. سپس در صورت نیاز به ادامه اجرای طرح کلان مجدداً شناسنامه جدید تدوین و مراحل تصویب طرح کلان را طی نماید.

۱۰- **کل اعتبار طرح کلان:** کل اعتبار مورد نیاز برای انجام طرح‌های طرح کلان و نیز هزینه‌های مدیریت طرح کلان که در قالب جدول (۲۰) شناسنامه طرح کلان درج شده، در این قسمت می‌آید. بنابر آنچه در بند شش ذکر شد، اعتبار طرح کلان مربوط به پنج سال (حداکثر)، می‌باشد.

#### ۱۱- مشخصات دست اندرکاران طرح کلان:

۱۱-۱- **مشخصات مجری مسئول طرح کلان:** مجری مسئول طرح کلان فردی است دارای تخصص، تجربه و مبتکر در زمینه موضوع تحقیق که مسئولیت مستقیم طرح کلان در کلیه مراحل تهیه، تدوین، اجرا، هدایت، نظارت و ارزشیابی را بر عهده دارد. جمع‌بندی گزارش‌های مرحله‌ای، ادواری و نهایی طرح‌های طرح کلان و تدوین گزارش‌های پژوهشی و نهایی طرح کلان، بر عهده مجری مسئول است. مجری مسئول طرح کلان باید عضو هیات علمی و حداقل در مرتبه استادیاری با حداقل پنج سال سابقه فعالیت علمی و پژوهشی قبل یا پس از احراز مرتبه مذکور باشد. در موارد خاص، با تشخیص کمیته علمی- فنی ذیربط و به شرط دارا بودن سوابق برجسته علمی و حداقل ۱۰ سال سابقه کار پژوهشی، مجری مسئول طرح کلان از شرط استادیاری مستثنی خواهد بود. در قسمت "مرتبه علمی" باید مرتبه و پایه علمی و در قسمت "واحد متبوع" باید نام موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی یا استانی قید شود. الزاماً پرسنل رسمی، پیمانی سازمان و قرارداد کار مشخص مجاز به ارائه طرح کلان می‌باشند و پرسنل قرارداد کار معین و نیز شاغلین در بخش خصوصی نمی‌توانند سمت مجری مسئول طرح کلان را داشته باشند.

**تبصره:** مجری مسئول طرح کلان می‌تواند حداکثر مجری ۳ طرح از طرح کلان باشد، ولی در هر حال نباید تعداد آنها از ۵۰ درصد طرح‌های طرح کلان افزایش یابد. ضمناً مجری مسئول طرح کلان حداقل باید مجری یکی از **طرح‌های طرح کلان** باشد.

۱۱-۲- **مشخصات مشاور(ان) طرح کلان:** برحسب نیاز و تشخیص مجری مسئول و تایید و تصویب کمیته علمی- فنی ذیربط، طرح می‌تواند مشاور یا مشاوران علمی داشته باشد.

۳-۱۱- مشخصات و شرح وظایف مجریان مسئول طرح های طرح کلان: با توجه به این که دستیابی به اهداف طرح کلان در گرو اجرای مجموعه‌ای منسجم از طرح های تحقیقاتی است که هر یک دارای یک مجری مسئول می‌باشند، در این جدول باید اطلاعات دقیق مربوط به هر یک از آنها درج و به وظایف آن‌ها به طور دقیق اشاره شود. مجری مسئول طرح های طرح باید عضو هیات علمی و حداقل در مرتبه استادیاری با حداقل پنج سال سابقه فعالیت علمی و پژوهشی قبل یا پس از احراز مرتبه مذکور باشد. در موارد خاص، با تشخیص کمیته علمی- فنی ذیربط و به شرط دارا بودن سوابق برجسته علمی و حداقل ۱۰ سال سابقه کار پژوهشی، مجری مسئول طرح های طرح کلان از شرط استادیاری مستثنی خواهد بود. در قسمت "مرتبه علمی" باید مرتبه و پایه علمی و در قسمت "واحد متبوع" باید نام موسسه/ پژوهشکده/مرکز ملی یا استانی قید شود. الزاماً پرسنل رسمی، پیمانی سازمان و قرارداد کار مشخص مجاز به ارائه طرح می‌باشند و پرسنل قرارداد کار معین و نیز شاغلین در بخش خصوصی نمی‌توانند سمت مجری مسئول طرح را داشته باشند

۱۲- سوابق تحصیلی، علمی و تحقیقاتی مجری مسئول طرح کلان: در قسمت‌های مختلف این بند به سوابق تحصیلی و آن بخش از سوابق علمی و تحقیقاتی مجری مسئول که مشخصاً مرتبط با موضوع طرح کلان هستند، اشاره می‌شود.

۱-۱۲- سوابق تحصیلی: اطلاعات تحصیلی مجری مسئول در مقطع کارشناسی و بالاتر و نیز عناوین پایان‌نامه‌های مقطع کارشناسی ارشد و دکتری وی، در این قسمت ذکر می‌گردد.

۲-۱۲- مقالات علمی و پژوهشی: سوابق مورد اشاره باید مرتبط با موضوع طرح کلان باشند. در مورد مقالات چاپ شده ذکر اطلاعات مقالاتی حائز اهمیت است که در مجلات معتبر علمی و پژوهشی خارجی یا داخلی چاپ شده باشند.

۳-۱۲- طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی: در این قسمت مجری مسئول طرح کلان باید سوابق طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی را قبلاً در آن ها مشارکت داشته را تکمیل نماید.

۴-۱۲- سایر آثار علمی: در این قسمت اطلاعات مربوط به آثار علمی به جز مقالات، شامل کتب منتشره، فیلم‌نامه‌های آموزشی یا ترویجی، نشریات تحقیقی- ترویجی، دستورالعمل‌های فنی، پروتکل‌های تایید شده، بولتن‌ها و سایر آثار که توسط مجری مسئول طرح کلان، طبع و نشر شده و حتماً مرتبط با موضوع طرح کلان باشند، اشاره می‌شود.

۵-۱۲- نوآوری‌ها: این قسمت محل درج اطلاعات مربوط به اختراعات، اکتشافات و ابتکاراتی است که دارای تاییدیه از سازمان، شورا، کمیسیون، کمیته یا مجمع خاص (که در ستون محل تایید یا ثبت به عنوان دقیق آن اشاره می‌شود) بوده و الزاماً مرتبط با موضوع طرح کلان باشند. در ستون سمت به نقش مجری مسئول طرح کلان در اختراع، اکتشاف یا ابتکار عنوان شده اشاره می‌شود و صرفاً از یکی از عبارات "مجری" یا "همکار" استفاده می‌گردد. محل درج اطلاعات مربوط به شناسایی گونه یا گونه‌های جدید، رقم یا ارقام معرفی شده و ... نیز همین قسمت است.

۶-۱۲- سرپرستی پایان‌نامه‌های دانشجویی: عناوینی که ذکر می‌شوند، الزاماً باید مرتبط با موضوع طرح کلان باشند. در ستون سمت به نقش مجری مسئول طرح کلان در سرپرستی پایان‌نامه اشاره و صرفاً از یکی از

عبارات "راهنما"، "مشاور" و "داور" استفاده می‌شود. در هر مورد در صورت نیاز به فضای بیشتر، استفاده از صفحات اضافی بلامانع است.

**۱۳- چکیده طرح کلان:** در این قسمت به طور مجمل به مسئله اساسی یا فرضیه طرح کلان، ضرورت و اهمیت اجرا و نیز اهداف طرح کلان که در بردارنده کلیاتی در مورد طرح های طرح کلان هم باشند، اشاره می‌شود، به نحوی که در یک نظر اجمالی بتوان با تمام خصوصیات طرح کلان آشنا شد. چکیده به زبان فارسی و انگلیسی نوشته می‌شود.

**۱۴- واژه‌های کلیدی:** کلماتی هستند که بیانگر موضوع و ماهیت طرح کلان بوده و در جستجوی رایانه‌ای کاربرد دارند. این کلمات ممکن است منتج از عنوان یا محتوی طرح کلان باشند. استفاده از واژه‌های فارسی توصیه می‌شود ولی در جایی که ترجمه فارسی کلمه‌ای معروف نباشد، ذکر لاتین آن بلامانع است. تعداد واژه های کلیدی محدود به حداکثر ۱۰ واژه است.

**۱۵- مسئله اساسی یا فرضیه طرح کلان:** مسئله اساسی عبارت است از وضعیت یا عاملی پیچیده که تحقق کامل پتانسیل تولید و یا دستیابی به اهدافی را غیر ممکن ساخته یا تحت تاثیر قرار داده است. اهمیت مسئله اساسی به وسیله چهار عامل درجه وخامت، فوریت، روند تغییرات و قابلیت حل سنجیده می‌شود. پاسخ به مسئله اساسی باعث افزایش بهره‌وری و تولید، بهینه سازی روش‌های مرسوم و موجود و تغییر نگرش به موضوع تحقیق می‌شود. ماهیت برخی از تحقیقات به گونه‌ای است که پروژه مسئله اساسی ممکن نبوده و این تحقیقات به منظور قبول یا رد برخی فرضیات انجام می‌شوند. فرضیه حدسی است زیرکانه از نتایج تحقیق که محقق قبل از انجام تحقیق بر حسب شناخت و تجربه خود می‌زند. فرضیه همان چیزی است که محقق به دنبال آن است و تصویری است که با آزمون علمی می‌توان صحت و سقم آن را بررسی، تایید یا رد نمود. فرضیه پاسخی است تجربی به یک سوال، از طریق یافتن ارتباط بین دو یا چند متغیر. محقق قبل از انجام تحقیق فرضیه‌ای را بیان و در مراحل اجرای تحقیق به تجزیه و تحلیل علمی آن می‌پردازد و سپس از روی نتایج حاصل از همین تجربه و تحلیل‌ها، درستی یا نادرستی آن را اثبات می‌کند.

**۱۶- اهداف طرح کلان:** با توجه به این که طرح کلان خود مجموعه‌ای منسجم از طرح های تحقیقاتی طرح کلان است، لذا اهداف آن منبعت از اهداف و نتایج قابل پیش‌بینی پروژه‌های طرح کلان خواهد بود. در بیان اهداف باید از ذکر عبارات کلی نظیر خودکفایی مملکت، ریشه‌کنی آفات و... خودداری شده و در نگارش، اولویت آنها مد نظر قرار گیرد.

**۱۷- مسئله اساسی، اهمیت و ضرورت و توجیه اقتصادی، اجتماعی تحقیق:** در این بند، محقق ضمن تبیین مسئله اساسی تحقیق (که در فرآیند مسئله یابی و مطالعات اکتشافی مشخص شده است) به بیان اهمیت و ضرورت پرداختن به موضوع از ابعاد اقتصادی اجتماعی می‌پردازد. این بند از شناسنامه را تا حدودی می‌توان یک نوع ارزیابی قبل از اجرا (Ex -Ante) از آثار و پیامدهای ناشی از اجرای تحقیق به حساب آورد. به طور کلی در این بخش از شناسنامه لازم است:

**اولاً:** ضمن تبیین اهمیت و جایگاه محصول یا موضوع مورد بررسی از جنبه ارتباط آن با اهداف برنامه‌های توسعه بخش کشاورزی به ویژه در حوزه تخصصی (زیر بخش) مرتبط با موضوع، با استناد به مطالعات اکتشافی، مسئله و یا مشکل اساسی که در حال حاضر در مورد محصول و یا موضوع مورد بررسی وجود دارد و یا در آینده احتمال بروز آن متصور

است، همراه با تشریح دامنه و گستره موضوع و مسئله مورد بررسی، تشریح گردد. البته، در مواردی که شناسنامه براساس پیش‌بینی‌های محقق از شرایط آتی محصول یا موضوع تحت بررسی (و نه براساس مسائل و مشکلات کنونی) ارائه می‌گردد، تبیین روند کنونی و ترسیم دورنمای آینده در مورد موضوع تحقیق و اعتباربخشی به روش‌های پیش‌بینی، از طریق مستند نمودن این روش‌ها به منابع علمی معتبر، در این بخش از شناسنامه الزامی است.

**ثانیاً:** با تکیه بر آمار و اطلاعات معتبر و مستند، منافع مورد انتظار حاصل از اجرای تحقیق مورد نظر (و یا زبان‌های احتمالی ناشی از عدم انجام تحقیق) با ذکر متغیرها و عواملی که تحقیق مورد نظر بر آنها اثر خواهد گذاشت، برآورد و تحلیل گردد. بدیهی است سهم و وزن هریک از آثار و پیامدهای مورد انتظار در هر یک از ابعاد اقتصادی-اجتماعی و یا زیست محیطی، متناسب با موضوع و یا مسئله تحقیق، ممکن است متفاوت باشد.

هر چند ارائه یک چارچوب کاملاً یکسان برای تبیین این بند از شناسنامه در مورد کلیه طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی به دلیل تنوع و گستردگی دامنه موضوعات تحقیقاتی امکان‌پذیر نمی‌باشد، لیکن به منظور رعایت وحدت رویه در تبیین این بند از شناسنامه مصادیق برخی از سوالات قابل پروژه که محققان محترم باید در این قسمت از شناسنامه به آن‌ها پاسخ دهند، در قالب چند نمونه از پروژه‌های تحقیقاتی اجرا شده در سازمان و موسسات تحقیقاتی قرار گرفته است. باتوجه به نقش کلیدی این بند، از تاریخ ابلاغ این دستور العمل، کمیته‌های علمی-فنی، تنها شناسنامه‌هایی را مورد تصویب و تأیید نهایی قرار خواهند داد که این بند در مورد آن‌ها به طور کامل تبیین شده باشد.

**۱۸- سوابق تحقیق در داخل و خارج کشور با تاکید بر نتایج آن‌ها:** در این بخش باید به نتایج تحقیقات انجام شده در داخل و خارج از کشور که ارتباط موضوعی با اهداف طرح کلان دارند، اشاره شود. ارجاع مطالب مندرج به منابع علمی مورد استفاده در تدوین طرح کلان (که در بند ۱۹ شناسنامه به‌طور دقیق به آن‌ها اشاره می‌شود) ضروری است. در این قسمت ضمن اشاره به سوابق مرتبط با موضوع طرح کلان باید نتیجه‌گیری شود که خلاء یا خلاءهای اطلاعاتی که انجام طرح کلان را الزامی می‌سازد، کجاست؟ تاکید می‌نماید که ذکر عناوین تحقیقات انجام شده کافی نبوده و تشریح ارتباط نتایج حاصل از آنها با اهداف طرح کلان و نیز چگونگی استفاده از آن نتایج، اهمیت بسیار دارد.

**۱۹- کلیات طرح کلان:** این قسمت فضایی است برای تشریح مراحل اجرای طرح کلان و ارتباط هر مرحله با طرح‌های طرح کلان مربوطه، بیان شیوه‌های رسیدن به اهداف طرح کلان، تفسیر ارتباطات فی‌مابین اجزای طرح کلان، چگونگی بکارگیری نتایج طرح‌های طرح کلان مقدم در طرح‌های موخر و... به عبارت دیگر، در این بخش روش تحقیق طرح کلان تشریح می‌گردد، گرچه طرح کلان عملاً فاقد روش تحقیق است.

**۲۰- مشخصات طرح‌های طرح کلان:** علیرغم تکمیل اطلاعات طرح‌های طرح کلان در قالب جداول این بند، تکمیل شناسنامه طرح توسط مجریان مسئول طرح‌های طرح کلان و طی مراحل بررسی، تصویب و ابلاغ در مورد تمامی طرح‌های طرح کلان الزامی است. در این جدول باید به‌طور دقیق به عناوین طرح‌های طرح کلان و سایر اطلاعات مربوط به آنها اشاره شود. عناوین طرح‌ها باید کوتاه، گویا و در برگیرنده اهداف و روش اجرای آنها باشد. منظور از محل اجرا، موقعیت جغرافیایی اجرای مراحل اصلی طرح است که می‌تواند استان، منطقه‌ای خاص یا کل کشور باشد. در ستون تاریخ دقیق شروع، ذکر سال و ماه ضروری است. مدت اجرا حتماً به سال ذکر می‌شود.

۲۱- پیش‌بینی‌زمان اجرای طرح‌های طرح کلان و تدوین گزارش نهایی آن‌ها: در این جدول ضمن اشاره به شماره ردیف طرح‌های طرح کلان مطابق با ردیف جدول ۱۹، زمان شروع، خاتمه و محدوده زمانی اجرای طرح‌ها نشان داده می‌شود. لازم به ذکر است که مدت زمان لازم برای تدوین گزارش نهایی هر طرح نیز باید در محدوده مذکور در نظر گرفته شود.

۲۲- منابع مورد استفاده: صرفاً می‌باید به منابعی اشاره شود که در تدوین شناسنامه طرح کلان از آنها استفاده شده، و آن‌چه که در زمینه مورد بحث طبع و نشر شده است. در درج فهرست منابع علمی باید به اصول و ضوابط مندرج در بخش مربوطه در دستورالعمل مشروح سرفصل‌های گزارش نهایی طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی توجه شود.

۲۳- پیش‌بینی هزینه‌های اجرایی طرح کلان: در این جدول باید به هزینه قابل پیش‌بینی هر یک از طرح‌های طرح کلان به تفکیک سال‌های اجرای طرح کلان، و هزینه مدیریت آن اشاره شود. ذکر شماره ردیف طرح‌های طرح کلان براساس ترتیب جدول ۲۲ اهمیت دارد.

بسمه تعالی

شماره ثبت :

شماره مصوب :

(توسط موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی  
تکمیل می‌شود)

وزارت جهاد کشاورزی  
زمان تحقیقات، آموزش و ترویج  
کشاورزی  
شناسنامه طرح تحقیقاتی

عنوان برنامه تحقیقاتی :

عنوان طرح:

فارسی:

انگلیسی:

الف) اجرای طرح در جلسه مورخ کمیته علمی - فنی موسسه / مرکز / پژوهشکده

تایید شد. نام و نام خانوادگی رییس کمیته: امضاء

ب) - طرح برای بار در جلسه مورخ کمیته هماهنگی امور پژوهشی مطرح و با عنایت به

تایید نام و نام خانوادگی رییس کمیته: امضاء:

بسمه تعالی

شماره مصوب :

شماره ثبت :

(توسط موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی  
تکمیل می‌شود)

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج  
کشاورزی  
شناسنامه طرح تحقیقاتی

۱- عنوان برنامه :

۲- عنوان طرح :

فارسی:

انگلیسی:

۳- موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی ذیربط:

۴- واحد اجرا: (نام موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی یا مرکز محل خدمت مجری مسئول یا مجری طرح)

۵- واحد / واحدهای سفارش دهنده (اختصاص به طرح های خاص دارد):

۶- محل اجرا:

۷- تاریخ شروع پیشنهادی : سال : ماه:

۸- مدت اجرا: سال و ماه ( حداکثر پنج سال)

۹- کل اعتبار طرح (پیشنهادی): ریال

۱۰- مشخصات دست‌اندرکاران طرح:

۱-۱۰ مشخصات مجری مسئول طرح :

نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبه علمی	واحد متبوع	کد پرسنلی	امضاء

۲-۱۰- مشخصات مشاور (ان) طرح :

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبہ علمی	کد پرسنلی	واحد متبوع
۱						
۲						
۳						
۴						



۳-۱۰- مشخصات و شرح وظایف مجریان پروژه‌های طرح:

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبه علمی	کد پرسنلی	واحد متبوع	شرح وظایف

۱۱- سوابق تحصیلی، علمی و تحقیقاتی مجری مسئول طرح ( در این قسمت صرفاً به سوابق مرتبط با موضوع طرح در ۵ سال اخیر اشاره می‌شود):

۱-۱- سوابق تحصیلی:

ردیف	مدرك تحصیلی *	رشته تحصیلی	دانشگاه محل تحصیل	کشور محل تحصیل	سال اخذ مدرک
۱					
۲					
۳					

\* صرفاً به مدارک تحصیلی کارشناسی و بالاتر اشاره می‌شود.

۱۱-۲- مقالات علمی و پژوهشی:

ردیف	عنوان	عنوان مجله	شماره مجله	سال	رتبه در بین نگارندگان
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					
۶					
۷					
۸					
۹					

۳-۱۱- طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی:

ردیف	عنوان	واحد اجرا	سمت در طرح/پروژه	سال شروع	سال خاتمه	شماره ثبت گزارش نهایی
۱						
۲						
۳						
۴						
۵						
۶						
۷						
۸						
۹						
۱۰						

۴-۱۱- سایر آثار علمی:

ردیف	عنوان	نوع *	شمارگان	تعداد صفحات	تاریخ چاپ
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					

\* نوع: کتاب (تالیف)، کتاب (ترجمه)، فیلم نامه آموزشی یا ترویجی، نشریه تحقیقی - ترویجی، دستورالعمل فنی، پروتکل تولید تایید شده، بولتن، ...

۵-۱۱- نوآوریها:

ردیف	مورد	محل تایید یا ثبت	سمت	تاریخ
۱				
۲				
۳				
۴				

۶-۱۱- سرپرستی پایان نامه های دانشجویی:

ردیف	عنوان پایان نامه	مقطع		سمت	دانشگاه	سال تحصیلی
		ارشد	دکتری			
۱						
۲						
۳						
۴						
۵						

۱۲- خلاصه طرح:

۱۳- واژه های کلیدی:

۱۴- مسئله اساسی، اهمیت و ضرورت تحقیق و توجیه اقتصادی اجتماعی:

۱۵- اهداف طرح:

۱۶- فرضیه /سوالات طرح:

۱۷- سوابق تحقیق در داخل و خارج از کشور با تاکید بر نتایج آنها:

۱۸- کلیات طرح (تشریح مراحل اجرای طرح):





۲۰- پیش بینی زمان اجرای پروژه‌های طرح و تدوین گزارش نهایی آنها:

سال پنجم		سال چهارم		سال سوم		سال دوم		سال اول		ردیف
شش ماهه		شش ماهه		شش ماهه		شش ماهه		شش ماهه		
دوم	اول	دوم	اول	دوم	اول	دوم	اول	دوم	اول	

\*انطباق شماره ردیف هر پروژه با ردیف جدول ۱۹ الزامی است.



۲۲- پیش‌بینی هزینه‌های اجرای پروژه طرح:

(ارقام به هزار ریال)

سال پنجم طرح	سال چهارم طرح	سال سوم طرح	سال دوم طرح	سال اول طرح	ردیف	سال پنجم	سال چهارم	سال سوم	سال دوم	سال اول	ردیف
					۲۹						۱
					۳۰						۲
					۳۱						۳
					۳۲						۴
					۳۳						۵
					۳۴						۶
					۳۵						۷
					۳۶						۸
					۳۷						۹
					۳۸						۱۰
					۳۹						۱۱
					۴۰						۱۲
					۴۱						۱۳
					۴۲						۱۴
					۴۳						۱۵
					۴۴						۱۶
					۴۵						۱۷
					۴۶						۱۸
					۴۷						۱۹
					۴۸						۲۰
					۴۹						۲۱
					۵۰						۲۲
					۵۱						۲۳
					۵۲						۲۴
					۵۳						۲۵
					۵۴						۲۶
					۵۵						۲۷
					۵۶						۲۸
						هزینه‌های مدیریت طرح:					
						جمع کل اعتبار مورد نیاز:					

\* انطباق شماره ردیف هر پروژه با ردیف جدول ۱۹ الزامی است.

## "دستورالعمل نحوه تکمیل شناسنامه طرح تحقیقاتی"

### مقدمه

طرح تحقیقاتی قسمتی از یک برنامه تحقیقاتی و عبارت است از مجموعه‌ای منسجم از پروژه‌های تحقیقاتی (تحت عنوان پروژه‌های طرح) است که اجرای آنها برای دستیابی به هدف طرح ضروری است. با اجرای یک طرح تحقیقاتی می‌توان یک مسئله اساسی را حل نمود یا موجبات افزایش بهره‌وری یا افزایش کمی و کیفی محصولی خاص را فراهم ساخت. شناسنامه طرح تحقیقاتی به منظور بیان تمامی جنبه‌ها، اهداف، روش‌ها و ملزومات مورد نیاز طرح تنظیم شده و چون معرف و مبین کلیه نظرات و اهداف تکمیل کننده آن است و در صورت تصویب به عنوان یک سند معتبر از جهات مختلف از جمله نظارت و ارزشیابی تلقی می‌گردد، لازم است در تکمیل آن نهایت دقت به عمل آید.

### مراجع تصویب کننده طرح تحقیقاتی

در صورتی که طرح مورد تایید کمیته علمی- فنی هر یک از موسسه/پژوهشکده/ مرکز ملی قرار گیرد، تکمیل و امضای «بندالف» صفحه اول شناسنامه ضروری است. با توجه به این که طرح ماهیتاً نمی‌تواند مشترک باشد، در این قسمت صرفاً یک محل برای درج تایید کمیته علمی- فنی در نظر گرفته شده است.

«بندب» صفحه اول محل درج نتیجه بررسی طرح تحقیقاتی در کمیته هماهنگی امور پژوهشی است. تکمیل این بند نیز در مورد تمامی طرح‌های تحقیقاتی الزامی است و طرح‌های فاقد تایید کمیته مذکور، فاقد هر گونه ارزش و اعتبار می‌باشند.

### ۱- عنوان برنامه تحقیقاتی

در این قسمت نام برنامه تحقیقاتی که قرار است طرح در قالب آن اجرا گردد، درج شود.

۲- **عنوان طرح:** باید کوتاه ، گویا و در عین حال در برگیرنده اهداف کلی طرح بوده و حتماً به زبان‌های فارسی و انگلیسی نوشته شود.

۳- **شماره ثبت و شماره مصوب:** در این دو کادر چیزی ننویسید، این دو قسمت توسط موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی تکمیل می‌گردد. شماره ثبت، شماره‌ای است که به محض وصول طرح تحقیقاتی به موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی، به طرح تعلق می‌یابد و برای شناسایی طرح در طول مراحل مختلف بررسی و اظهار نظر، از آن استفاده می‌شود. شماره مصوب شماره‌ای است که پس از اتمام مراحل بررسی و به شرط تصویب طرح، توسط کمیته علمی- فنی موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی به طرح اختصاص می‌یابد و در تخصیص آن باید اصول و ضوابط مندرج در پیوست دو مدنظر قرار گیرد.

۴- **موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی ذیربط:** در این قسمت به نام موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی مرتبط با زمینه تحقیق اشاره می‌شود.

۵- واحد/ واحدهای سفارش دهنده طرح: این قسمت به طرح‌های خاص اختصاص دارد و منظور ذکر نام واحد اجرایی یا بهره‌بردار دولتی یا غیردولتی سفارش دهنده یا متقاضی انجام طرح است.

۶- واحد اجرا: در این قسمت لازم است به نام موسسه/ پژوهشکده/ مرکز یا دفتر ذیربط که در حقیقت مجری مسئول حقوقی طرح است، اشاره شود.

۷- محل اجرا: در این قسمت باید به محدوده جغرافیایی دقیق اجرای طرح (استان، شهر و ایستگاه تحقیقاتی) اشاره گردد. از ذکر عنوان واحد اجرا در این محل باید پرهیز شود.

۸- تاریخ شروع: به تاریخ شروع بر حسب سال و ماه اشاره می‌شود.

۹- مدت اجرا: مدت اجرای طرح به سال و ماه ذکر می‌شود. برای طرح‌هایی که مدت اجرای آنها بیش از پنج سال است، لازم است پس از سپری شدن پنج سال اول، گزارش پیشرفت طرح توسط مجری مسئول تدوین و ارائه شود. سپس در صورت نیاز به ادامه اجرای طرح مجدداً شناسنامه جدید تدوین و مراحل تصویب طرح را طی نماید.

۱۰- کل اعتبار طرح: کل اعتبار مورد نیاز برای انجام پروژه‌های طرح و نیز هزینه‌های مدیریت طرح که در قالب جدول (۲۰) شناسنامه طرح درج شده، در این قسمت می‌آید. بنابر آنچه در بند شش ذکر شد، اعتبار طرح مربوط به پنج سال (حداکثر)، می‌باشد.

#### ۱۱- مشخصات دست اندرکاران طرح:

۱۱-۱- مشخصات مجری مسئول طرح: مجری مسئول طرح فردی است دارای تخصص، تجربه و مبتکر در زمینه موضوع تحقیق که مسئولیت مستقیم طرح در کلیه مراحل تهیه، تدوین، اجرا، هدایت، نظارت و ارزشیابی را بر عهده جمع‌بندی گزارش‌های مرحله‌ای، ادواری و نهایی پروژه‌های طرح و تدوین گزارش‌های پژوهشی و نهایی طرح، بر عهده مجری مسئول است. مجری مسئول طرح باید عضو هیات علمی و حداقل در مرتبه استادیاری با حداقل پنج سال سابقه فعالیت علمی و پژوهشی قبل یا پس از احراز مرتبه مذکور باشد. در موارد خاص، با تشخیص کمیته علمی- فنی ذیربط و به شرط دارا بودن سوابق برجسته علمی و حداقل ۱۰ سال سابقه کار پژوهشی، مجری مسئول طرح از شرط استادیاری مستثنی خواهد بود. در قسمت "مرتبه علمی" باید مرتبه و پایه علمی و در قسمت "واحد متبوع" باید نام موسسه/ پژوهشکده/مرکز ملی یا استانی قید شود. الزاماً پرسنل رسمی، پیمانی سازمان و قرارداد کار مشخص مجاز به ارائه طرح تحقیقاتی می‌باشند و پرسنل قرارداد کار معین و نیز شاغلین در بخش خصوصی نمی‌توانند سمت مجری مسئول طرح تحقیقاتی را داشته باشند.

تبصره: مجری مسئول طرح می‌تواند حداکثر مجری ۳ پروژه طرح باشد، ولی در هر حال نباید تعداد آنها از ۵۰ درصد پروژه‌های طرح افزایش یابد. ضمناً مجری مسئول طرح حداقل باید مجری یکی از پروژه‌های طرح باشد.

۲-۱۱- مشخصات مشاور(ان) طرح: برحسب نیاز و تشخیص مجری مسئول و تایید و تصویب کمیته علمی - فنی ذیربط، طرح می‌تواند مشاور یا مشاوران علمی داشته باشد.

۳-۱۱- مشخصات و شرح وظایف مجریان پروژه‌های طرح: با توجه به این که دستیابی به اهداف طرح در گرو اجرای مجموعه‌ای منسجم از پروژه‌های تحقیقاتی است که هر یک دارای یک مجری می‌باشند، در این جدول باید اطلاعات دقیق مربوط به هر یک از آنها درج و به وظایف آن‌ها به طور دقیق اشاره شود. در ستون مرتبه علمی، در صورتی که مجری، عضو هیات علمی باشد، رتبه و پایه وی و در صورتی که عضو هیات علمی نباشد، عبارت "کارشناس" قید می‌گردد. محققین دارای مدرک تحصیلی کارشناسی، به شرطی می‌توانند مجری پروژه‌های طرح باشند که واجد یک مقاله منتشر شده در مجلات علمی و پژوهشی بین‌المللی معتبر و نمایه شده در ISI، یا دو مقاله منتشر شده در مجلات علمی و پژوهشی معتبر داخلی، یا یک مقاله با خصوصیات فوق به همراه تاییدیه یک کشف، اختراع یا ابتکار، یا دارای ۱۰ سال سابقه فعالیت‌های علمی و پژوهشی باشند. در ستون واحد متبوع نیز اشاره دقیق به نام موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی یا استانی محل اشتغال مجریان پروژه‌های طرح الزامی است. الزاماً پرسنل رسمی، پیمانی و قرارداد کار مشخص مجاز به ارائه پروژه تحقیقاتی می‌باشند و پرسنل قرارداد کار معین و نیز شاغلین در بخش خصوصی نمی‌توانند سمت مجری پروژه تحقیقاتی را داشته باشند.

۱۲- سوابق تحصیلی، علمی و تحقیقاتی مجری مسئول طرح: در قسمت‌های مختلف این بند به سوابق تحصیلی و آن بخش از سوابق علمی و تحقیقاتی مجری مسئول که مشخصاً مرتبط با موضوع طرح هستند، اشاره می‌شود.

۱۱-۱۲- سوابق تحصیلی: اطلاعات تحصیلی مجری مسئول در مقطع کارشناسی و بالاتر و نیز عناوین پایان‌نامه‌های مقطع کارشناسی ارشد و دکتری وی، در این قسمت ذکر می‌گردد.

۲-۱۲- مقالات علمی و پژوهشی: سوابق مورد اشاره باید مرتبط با موضوع طرح باشند. در مورد مقالات چاپ شده ذکر اطلاعات مقالاتی حائز اهمیت است که در مجلات معتبر علمی و پژوهشی خارجی یا داخلی چاپ شده باشند.

۳-۱۲- طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی: در این قسمت مجری مسئول طرح باید سوابق طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی را قبلاً در آن‌ها مشارکت داشته را تکمیل نماید.

۴-۱۲- سایر آثار علمی: در این قسمت اطلاعات مربوط به آثار علمی به جز مقالات، شامل کتب منتشره، فیلم‌نامه‌های آموزشی یا ترویجی، نشریات تحقیقی- ترویجی، دستورات عمل‌های فنی، پروتکل‌های تایید شده، بولتن‌ها و سایر آثار که توسط مجری مسئول طرح، طبع و نشر شده و حتماً مرتبط با موضوع طرح باشند، اشاره می‌شود.

۵-۱۲- نوآوری‌ها: این قسمت محل درج اطلاعات مربوط به اختراعات، اکتشافات و ابتکاراتی است که دارای تاییدیه از سازمان، شورا، کمیسیون، کمیته یا مجمع خاص (که در ستون محل تایید یا ثبت به عنوان دقیق آن اشاره می‌شود) بوده و الزاماً مرتبط با موضوع طرح باشند. در ستون سمت به نقش مجری مسئول طرح در اختراع، اکتشاف یا ابتکار عنوان

شده اشاره می‌شود و صرفاً از یکی از عبارات "مجری" یا "همکار" استفاده می‌گردد. محل درج اطلاعات مربوط به شناسایی گونه یا گونه‌های جدید، رقم یا ارقام معرفی شده و ... نیز همین قسمت است.

**۶-۱۲- سرپرستی پایان‌نامه‌های دانشجویی:** عناوینی که ذکر می‌شوند، الزاماً باید مرتبط با موضوع طرح باشند. در ستون سمت به نقش مجری مسئول طرح در سرپرستی پایان‌نامه اشاره و صرفاً از یکی از عبارات "راهنما"، "مشاور" و "داور" استفاده می‌شود. در هر مورد در صورت نیاز به فضای بیشتر، استفاده از صفحات اضافی بلامانع است.

**۱۳- چکیده طرح:** در این قسمت به طور مجمل به مسئله اساسی یا فرضیه طرح، ضرورت و اهمیت اجرا و نیز اهداف طرح که در بردارنده کلیاتی در مورد پروژه‌های طرح هم باشند، اشاره می‌شود، به نحوی که در یک نظر اجمالی بتوان با تمام خصوصیات طرح آشنا شد. چکیده به زبان فارسی و انگلیسی نوشته می‌شود.

**۱۴- واژه‌های کلیدی:** کلماتی هستند که بیانگر موضوع و ماهیت طرح بوده و در جستجوی رایانه‌ای کاربرد دارند. این کلمات ممکن است منتج از عنوان یا محتوی طرح باشند. استفاده از واژه‌های فارسی توصیه می‌شود ولی در جایی که ترجمه فارسی کلمه‌ای معروف نباشد، ذکر لاتین آن بلامانع است. تعداد واژه‌های کلیدی محدود به حداکثر ۱۰ واژه است.

**۱۵- مسئله اساسی یا فرضیه طرح:** مسئله اساسی عبارت است از وضعیت یا عاملی پیچیده که تحقق کامل پتانسیل تولید و یا دستیابی به اهدافی را غیر ممکن ساخته یا تحت تاثیر قرار داده است. اهمیت مسئله اساسی به وسیله چهار عامل درجه وخامت، فوریت، روند تغییرات و قابلیت حل سنجیده می‌شود. پاسخ به مسئله اساسی باعث افزایش بهره‌وری و تولید، بهینه سازی روش‌های مرسوم و موجود و تغییر نگرش به موضوع تحقیق می‌شود. ماهیت برخی از تحقیقات به گونه‌ای است که پروژه مسئله اساسی ممکن نبوده و این تحقیقات به منظور قبول یا رد برخی فرضیات انجام می‌شوند. فرضیه حدسی است زیرکانه از نتایج تحقیق که محقق قبل از انجام تحقیق بر حسب شناخت و تجربه خود می‌زند. فرضیه همان چیزی است که محقق به دنبال آن است و تصویری است که با آزمون علمی می‌توان صحت و سقم آن را بررسی، تایید یا رد نمود. فرضیه پاسخی است تجربی به یک سوال، از طریق یافتن ارتباط بین دو یا چند متغیر. محقق قبل از انجام تحقیق فرضیه‌ای را بیان و در مراحل اجرای تحقیق به تجزیه و تحلیل علمی آن می‌پردازد و سپس از روی نتایج حاصل از همین تجربه و تحلیل‌ها، درستی یا نادرستی آن را اثبات می‌کند.

**۱۶- اهداف طرح:** با توجه به این که طرح خود مجموعه‌ای منسجم از پروژه‌های تحقیقاتی طرح است، لذا اهداف آن منبعث از اهداف و نتایج قابل پیش‌بینی پروژه‌های طرح خواهد بود. در بیان اهداف باید از ذکر عبارات کلی نظیر خودکفایی مملکت، ریشه‌کنی آفات و... خودداری شده و در نگارش، اولویت آنها مد نظر قرار گیرد.

**۱۷- مسئله اساسی، اهمیت و ضرورت و توجیه اقتصادی، اجتماعی تحقیق:** در این بند، محقق ضمن تبیین مسئله اساسی تحقیق (که در فرآیند مسئله یابی و مطالعات اکتشافی مشخص شده است) به بیان اهمیت و ضرورت پرداختن به موضوع از ابعاد اقتصادی اجتماعی می‌پردازد. این بند از شناسنامه را تا حدودی می‌توان یک نوع ارزیابی قبل



از اجرا (Ex -Ante) از آثار و پیامدهای ناشی از اجرای تحقیق به حساب آورد. به طور کلی در این بخش از شناسنامه لازم است:

**اولاً:** ضمن تبیین اهمیت و جایگاه محصول یا موضوع مورد بررسی از جنبه ارتباط آن با اهداف برنامه‌های توسعه بخش کشاورزی به ویژه در حوزه تخصصی (زیر بخش) مرتبط با موضوع، با استناد به مطالعات اکتشافی، مسئله و یا مشکل اساسی که در حال حاضر در مورد محصول و یا موضوع مورد بررسی وجود دارد و یا در آینده احتمال بروز آن متصور است، همراه با تشریح دامنه و گستره موضوع و مسئله مورد بررسی، تشریح گردد. البته، در مواردی که شناسنامه براساس پیش‌بینی‌های محقق از شرایط آتی محصول یا موضوع تحت بررسی (و نه براساس مسائل و مشکلات کنونی) ارائه می‌گردد، تبیین روند کنونی و ترسیم دورنمای آینده در مورد موضوع تحقیق و اعتباربخشی به روش‌های پیش‌بینی، از طریق مستند نمودن این روش‌ها به منابع علمی معتبر، در این بخش از شناسنامه الزامی است.

**ثانیاً:** با تکیه بر آمار و اطلاعات معتبر و مستند، منافع مورد انتظار حاصل از اجرای تحقیق مورد نظر (و یا زبان‌های احتمالی ناشی از عدم انجام تحقیق) با ذکر متغیرها و عواملی که تحقیق مورد نظر بر آنها اثر خواهد گذاشت، برآورد و تحلیل گردد. بدیهی است سهم و وزن هر یک از آثار و پیامدهای مورد انتظار در هر یک از ابعاد اقتصادی- اجتماعی و یا زیست محیطی، متناسب با موضوع و یا مسئله تحقیق، ممکن است متفاوت باشد.

هر چند ارائه یک چارچوب کاملاً یکسان برای تبیین این بند از شناسنامه در مورد کلیه طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی به دلیل تنوع و گستردگی دامنه موضوعات تحقیقاتی امکان‌پذیر نمی‌باشد، لیکن به منظور رعایت وحدت رویه در تبیین این بند از شناسنامه مصادیق برخی از سوالات قابل پروژه که محققان محترم باید در این قسمت از شناسنامه به آن‌ها پاسخ دهند، در قالب چند نمونه از پروژه‌های تحقیقاتی اجرا شده در سازمان و موسسات تحقیقاتی در **ضمیمه ...** مورد اشاره قرار گرفته است. باتوجه به نقش کلیدی این بند، از تاریخ ابلاغ این دستور العمل، کمیته‌های علمی- فنی، تنها شناسنامه‌هایی را مورد تصویب و تأیید نهایی قرار خواهند داد که این بند در مورد آن‌ها به طور کامل تبیین شده باشد.

**۱۸- سوابق تحقیق در داخل و خارج کشور با تاکید بر نتایج آن‌ها:** در این بخش باید به نتایج تحقیقات انجام شده در داخل و خارج از کشور که ارتباط موضوعی با اهداف طرح دارند، اشاره شود. ارجاع مطالب مندرج به منابع علمی مورد استفاده در تدوین طرح ( که در بند ۱۹ شناسنامه به طور دقیق به آن‌ها اشاره می‌شود) ضروری است. در این قسمت ضمن اشاره به سوابق مرتبط با موضوع طرح باید نتیجه گیری شود که خلاء یا خلاءهای اطلاعاتی که انجام طرح را الزامی می‌سازد، کجاست؟ تاکید می‌نماید که ذکر عناوین تحقیقات انجام شده کافی نبوده و تشریح ارتباط نتایج حاصل از آنها با اهداف طرح و نیز چگونگی استفاده از آن نتایج، اهمیت بسیار دارد.

**۱۹- کلیات طرح:** این قسمت فضایی است برای تشریح مراحل اجرای طرح و ارتباط هر مرحله با پروژه‌های طرح مربوطه، بیان شیوه‌های رسیدن به اهداف طرح، تفسیر ارتباطات فی‌مابین اجزای طرح، چگونگی بکارگیری نتایج پروژه‌های طرح مقدم در پروژه‌های موخر و... به عبارت دیگر، در این بخش روش تحقیق طرح تشریح می‌گردد، گرچه طرح عملاً فاقد روش تحقیق است.

**۲۰- مشخصات پروژه‌های طرح:** علیرغم تکمیل اطلاعات پروژه‌های طرح در قالب جداول این بند، تکمیل شناسنامه پروژه توسط مجریان پروژه‌های طرح و طی مراحل بررسی، تصویب و ابلاغ در مورد تمامی پروژه‌های طرح الزامی است. در این جدول باید به طور دقیق به عناوین پروژه‌های طرح و سایر اطلاعات مربوط به آنها اشاره شود. عناوین پروژه‌ها باید کوتاه، گویا و در برگیرنده اهداف و روش اجرای آنها باشد. منظور از محل اجرا، موقعیت جغرافیایی اجرای مراحل اصلی پروژه است که می‌تواند استان، منطقه‌ای خاص یا کل کشور باشد. در ستون تاریخ دقیق شروع، ذکر سال و ماه ضروری است. مدت اجرا حتماً به سال ذکر می‌شود.

**۲۱- پیش‌بینی زمان اجرای پروژه‌های طرح و تدوین گزارش نهایی آن‌ها:** در این جدول ضمن اشاره به شماره ردیف پروژه‌های طرح مطابق با ردیف جدول ۱۹، زمان شروع، خاتمه و محدوده زمانی اجرای پروژه‌ها نشان داده می‌شود. لازم به ذکر است که مدت زمان لازم برای تدوین گزارش نهایی هر پروژه نیز باید در محدوده مذکور در نظر گرفته شود.

**۲۲- منابع مورد استفاده:** صرفاً می‌باید به منابعی اشاره شود که در تدوین شناسنامه طرح از آنها استفاده شده، نه آن چه که در زمینه مورد بحث طبع و نشر شده است. در درج فهرست منابع علمی باید به اصول و ضوابط مندرج در بخش مربوطه در دستورالعمل مشروح سرفصل‌های گزارش نهایی طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی توجه شود.

**۲۳- پیش‌بینی هزینه‌های اجرایی طرح:** در این جدول باید به هزینه قابل پیش‌بینی هر یک از پروژه‌های طرح به تفکیک سال‌های اجرای طرح، و هزینه مدیریت آن اشاره شود. ذکر شماره ردیف پروژه‌های طرح براساس ترتیب جدول ۲۲ اهمیت دارد.

شماره ثبت :

بسمه تعالی

شماره مصوب :

(توسط موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی  
تکمیل می‌شود)

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج  
کشاورزی  
شناسنامه پروژه تحقیقاتی

۱- عنوان برنامه

۲- عنوان پروژه:

فارسی:

انگلیسی:

۲-الف) اجرای پروژه در جلسه

پژوهشکده

تایید شد.

نام و نام خانوادگی رییس کمیته: امضاء:

مورخ

کمیته علمی - فنی موسسه / مرکز /

۲-ب) اجرای پروژه در جلسه

تایید شد.

نام و نام خانوادگی رییس کمیته: امضاء:

مورخ

کمیته علمی فنی موسسه / مرکز / پژوهشکده

۲-ج) اجرای پروژه در جلسه

تایید شد.

نام و نام خانوادگی رییس کمیته: امضاء:

مورخ

کمیته علمی فنی موسسه / مرکز / پژوهشکده

۳) پروژه برای بار در جلسه

تایید

نام و نام خانوادگی رییس کمیته: امضاء:

مورخ

کمیته هماهنگی امور پژوهشی مطرح و با عنایت به

شماره ثبت :

بسمه تعالی

شماره مصوب :

(توسط موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی  
تکمیل می‌شود)

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج  
کشاورزی  
شناسنامه پروژه تحقیقاتی

۱- عنوان برنامه

۲- عنوان پروژه:

فارسی:

انگلیسی:

۳- عنوان طرح :

فارسی:

انگلیسی:

۴- شماره طرح :

۵- نوع پروژه : مستقل  ملی  خاص  مشترک  (مشترک بین موسسات  مشترک داخلی  تحقیقی - تطبیقی )

۶- ماهیت پروژه : کاربردی  بنیادی  توسعه‌ای

۷- پیش‌بینی دامنه کاربرد نتایج پروژه : استانی  منطقه‌ای  ملی  بین‌المللی

۸- موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی ذیربط:

۹- واحد / واحدهای سفارش دهنده (اختصاص به پروژه‌های خاص دارد):

۱۰- واحد اجرا(نام موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی یا مرکز محل خدمت مجری یا مجری مسئول پروژه

۱۱- واحد / واحدهای همکار(موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی طرف اشتراک):

۱۲- محل / محل‌های اجرا:

۱۳- نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه‌های ملی و مشترک دارد):

۱۴- نام و نام خانوادگی مجری:

۱۵- تاریخ شروع : سال: ماه:

۱۶- مدت اجرا: سال و ماه (مدت اجرای پروژه نباید بیش از ۵ سال باشد)

۱۷- کل اعتبار پروژه (پیشنهادی، هزار ریال):

۱۸- درصد مشارکت مالی موسسات و مراکز ملی طرف اشتراک:(اختصاص به پروژه‌های مشترک دارد)

۲۰- واژه‌های کلیدی:

۲۱- مشخصات دست‌اندرکاران پروژه:

۲۱-۱- مشخصات مجری مسئول (اختصاص به پروژه‌های ملی یا مشترک دارد):

امضاء	واحد متبوع	کد پرسنلی	مرتبه علمی	رشته تحصیلی	آخرین مدرک تحصیلی	نام و نام خانوادگی

۲۱-۲- مشخصات مجری / مجریان (در صورتی که پروژه، ملی یا مشترک باشد، می‌تواند بیش از یک مجری داشته باشد):

ردیف	نام و نام خانوادگی مجری	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبه علمی	کد پرسنلی	واحد متبوع	امضاء
۱							
۲							
۳							
۴							
۵							
۶							

۲۱-۳- مشخصات ناظر اصلی (اختصاص به پروژه‌های ملی یا مشترک دارد) :

نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبۀ علمی	کد پرسنلی	واحد متبوع

۲۱-۴- مشخصات ناظران ( پرسنل دارای تخصص‌های مرتبط با موضوع پروژه):

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبۀ علمی	کد پرسنلی	واحد متبوع
۱						
۲						
۳						

۲۱-۵- مشخصات مشاور/مشاورین ( در صورتی که پروژه واجد مشاور علمی است، تکمیل گردد):

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبۀ علمی	کد پرسنلی	واحد متبوع
۱						
۲						

۲۱-۶- مشخصات همکاران اصلی ( پرسنل دارای تخصص‌های اصلی و مرتبط با پروژه):

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبۀ علمی	کد پرسنلی	واحد متبوع
۱						
۲						
۳						

۲۱-۷- مشخصات سایر همکاران:

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	مرتبۀ علمی	کد پرسنلی	واحد متبوع
۱						
۲						
۳						

۲۲- شرح وظایف دست اندرکاران پروژه(به ترتیب شامل مجری مسئول، مجری یا مجریان، ناظرین، مشاورین و همکاران):

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت در پروژه	وظایف محوله
۱			
۲			
۳			

۲۳- طرح ها و پروژه‌های اجرا شده یا در دست اجرای مجری مسئول یا مجری در پنج سال اخیر (در صورتی که پروژه پیشنهادی ملی یا مشترک است سوابق مجری مسئول و در سایر پروژه ها سوابق مجری در این جدول درج می شود):

ردیف	عنوان طرح / پروژه	سمت در اجرای طرح / پروژه	سال شروع	سال پایان	تاریخ ارائه گزارش نهایی
۱					
۲					
۳					

۲۴- تعریف مسئله، مشکل و فرضیات یا سوالات تحقیق:

۲۵- هدف / اهداف طرح (در صورتی که شناسنامه حاضر جزو پروژه‌های طرح می‌باشد تکمیل شود):

۲۶- هدف / اهداف پروژه:

۲۷- اهمیت و ضرورت تحقیق و توجیه اقتصادی و اجتماعی تحقیق:

۲۸- سوابق تحقیق در داخل و خارج از کشور با تاکید بر نتایج آنها:

۲۹- شرایط اکولوژیکی منطقه اجرای پروژه (در صورت نیاز تکمیل گردد):

۳۰- روش تحقیق:









۲-۳- هزینه‌های ماموریت به تفکیک سال‌های اجرا

(ارقام به هزار ریال)

هزینه‌های ماموریت						مدت ماموریت به روز	نوع همکاری در پروژه	ردیف
سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	جمع کل			
								جمع کل

۳-۳- هزینه خرید لوازم و تجهیزات به تفکیک سال‌های اجرا:

( ارقام به هزار ریال )

ردیف	نام لوازم و وسایل	تعداد	قیمت واحد	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	جمع کل
									جمع کل

\* این جدول محل درج لوازم جزیبی بوده و انجام پروژه منوط به تامین آنها نیست.

۱-۴-۳۳- هزینه اجاره امکانات و تجهیزات (زمین، ادوات، خودرو و ...) به تفکیک سال‌های اجرا:  
(ارقام به هزار ریال)

ردیف	عنوان فعالیت	مقدار	قیمت واحد	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	جمع کل
<b>جمع کل</b>									

۲-۴-۳۳- هزینه تامین نهاده‌ها / و مواد مصرفی به تفکیک سال‌های اجرا:  
(ارقام به هزار ریال)

ردیف	عنوان فعالیت	تعداد / مقدار	قیمت واحد	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	جمع کل
<b>جمع کل</b>									

۵-۳۳- هزینه خدمات آزمایشگاهی: (خدمات آزمایشگاهی صرفاً برای نمونه هایی خواهد بود که به خارج از موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی ارسال گردیده و یا در صورتی جدول تکمیل گردد که هزینه مترتبه بر آزمایشات در جدول ۱-۴-۳۳ و ۲-۴-۳۳ قید نشده باشد.) (ارقام به هزار ریال)

سال	عنوان آزمایش	تعداد	هزینه خدمات آزمایش	محل انجام آزمایش یا عنوان آزمایشگاه	کل مبلغ
اول					
دوم					
سوم					
چهارم					
پنجم					
جمع کل					

( ارقام به هزار ریال )

۳۴ : هزینه های مستقیم و غیر مستقیم ( هزینه ای و تملکی ) پروژه تحقیقاتی

ردیف	پروژه هزینه ها	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	جمع کل
۱	هزینه های بکارگیری افراد خارج از سازمان						
۲	هزینه های ماموریت						
۳	هزینه خرید لوازم و تجهیزات						
۴	هزینه اجاره امکانات و تجهیزات						
۵	هزینه تامین نهاده ها و مواد مصرفی						
۶	هزینه خدمات آزمایشگاهی						
۷	هزینه های پیش بینی نشده						
	جمع کل						

## "دستورالعمل نحوه تکمیل شناسنامه پروژه‌های تحقیقاتی"

### مقدمه

پروژه تحقیقاتی مجموعه‌ای است منسجم از اقدامات خاص که طی آن با استفاده از روش یا روش‌های علمی که کارآیی آنها قبلاً به اثبات رسیده‌اند، فرضیه یا فرضیه‌هایی رد یا قبول می‌شوند. شناسنامه پروژه تحقیقاتی به منظور بیان تمامی جنبه‌ها، اهداف، روش و ملزومات مورد نیاز پروژه تنظیم شده و در صورت تصویب، به عنوان یک سند معتبر از جهات مختلف از جمله نظارت و ارزشیابی تلقی می‌گردد.

### مراجع تصویب کننده پروژه تحقیقاتی

"بندالف" صفحه اول، در صورت تصویب پروژه در کمیته علمی - فنی موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی ذیربط تکمیل می‌گردد و به امضای رییس کمیته می‌رسد، در صورتی که پروژه مشترک باشد و ضرورتاً در بیش از یک کمیته علمی - فنی مورد بررسی قرار گیرد، درج نتیجه بررسی در کلیه کمیته‌ها، در بخش‌های مختلف "بند الف" ضروری است. "بند ب" صفحه اول محل درج نتیجه بررسی پروژه تحقیقاتی، در کمیته هماهنگی امور پژوهشی است. تکمیل این بند نیز در مورد تمامی پروژه‌های تحقیقاتی الزامی است و پروژه‌های فاقد تایید کمیته مذکور فاقد هرگونه ارزش و اعتبار می‌باشند.

### ۱- عنوان برنامه تحقیقاتی

در این قسمت باید نام برنامه تحقیقاتی که پروژه تحقیقاتی در قالب آن قرار است اجرا گردد، درج شود.

### ۲- عنوان پروژه

عنوان باید کوتاه، گویا و دربرگیرنده اهداف و روش اجرای پروژه بوده و حتماً به دوزبان‌های فارسی و انگلیسی نوشته شود. در مورد پروژه‌های طرح قید عنوان پروژه مطابق با آنچه در شناسنامه طرح به تصویب رسیده، حایز اهمیت بسیار است. در صورتی که پروژه تحقیقاتی طرح الزاماً دارای عنوان متفاوت از عنوان مندرج در شناسنامه طرح پیشنهاد و به تصویب برسد، تغییر در شناسنامه طرح باید به تایید کمیته علمی - فنی ذیربط و در صورت اساسی بودن آن حتماً به تایید کمیته هماهنگی امور پژوهشی برسد. این موضوع در مورد آن دسته از پروژه‌های تحقیقاتی طرح که به عناوین و سایر اطلاعات آنها در شناسنامه طرح، اشاره‌ای نشده، نیز صادق است.

### ۱- شماره ثبت و شماره مصوب

در این دو کادر چیزی ننویسید. شماره ثبت، شماره‌ای است که به محض وصول پروژه تحقیقاتی به موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی، به پروژه تعلق می‌یابد و برای شناسایی پروژه در طول مراحل مختلف بررسی و اظهار نظر، از آن استفاده می‌شود. شماره مصوب، این قسمت در مورد تمامی پروژه‌ها بجز پروژه‌های مشترک بین موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی و پروژه‌های تحقیقی - تطبیقی که این سهم بر عهده دفتر بررسی و هماهنگی طرح‌های تحقیقاتی است، تکمیل می‌گردد. شماره مصوب شماره‌ای است پس از اتمام مراحل بررسی و به شرط تصویب طرح، به وسیله کمیته علمی - فنی موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی به پروژه اختصاص می‌یابد و در تخصیص آن باید اصول و ضوابط مندرج در پیوست دو مد نظر قرار گیرد.



#### ۴- عنوان و شماره طرح

در صورتی که پروژه پیشنهادی، پروژه طرح باشد، در این قسمت لازم است عنوان مصوب طرح به فارسی و انگلیسی و با توجه به توضیح بند سه در این قسمت باید شماره طرح مصوب نوشته شود.

#### ۵- نوع پروژه

بنابراین تعاریف مندرج در دستورالعمل نحوه پیشنهاد، بررسی، تصویب و ابلاغ طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی در این قسمت نوع پروژه مشخص با علامت مشخص می‌شود. در صورت لزوم ممکن است دو گزینه انتخاب شود. به عنوان مثال نوع پروژه تحقیقاتی ممکن است "مشترک" و "ملی" باشد. در صورت مستقل بودن پروژه فقط یک گزینه قابل انتخاب است.

#### ۶- ماهیت پروژه

در این قسمت صرفاً یکی از گزینه‌ها با علامت مشخص می‌شود. منظور از "کاربردی" بودن پروژه آن است که نتیجه پروژه مستقیم یا غیرمستقیم مورد استفاده بهره‌بردار قرار گیرد. "بنیادی" یعنی آن که نتیجه پروژه به تنهایی یا به همراه نتایج سایر پروژه‌های مشابه، پایه و اساس انجام پروژه‌های تحقیقاتی دیگر واقع گردد و "توسعه‌ای" بودن ماهیت یک پروژه، به منزله وجود امکان بهره‌گیری از نتایج آن در برنامه‌های توسعه است

#### ۷- پیش‌بینی دامنه کاربرد نتایج پروژه

در این قسمت محدوده بکارگیری یا سطحی که نتایج قابل پیش‌بینی پروژه توسط بهره‌برداران مورد استفاده قرار می‌گیرد، مشخص می‌گردد و صرفاً یکی از گزینه‌های موجود با علامت مشخص می‌شود.

#### ۸- موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی ذیربط

در این قسمت به نام موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی مرتبط با زمینه تحقیق اشاره می‌شود. در مورد پروژه‌های تحقیقاتی مشترک، در این بخش صرفاً نام موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی مرتبط با مجری مسئول پروژه ذکر می‌گردد و لازم است از ذکر نام سایر موسسات یا مراکز ملی طرف اشتراک اجتناب شود.

#### ۹- واحد/واحدهای سفارش دهنده پروژه

این قسمت به پروژه‌های خاص اختصاص دارد و منظور، ذکر نام واحد اجرایی یا بهره‌بردار دولتی یا غیردولتی سفارش دهنده یا متقاضی انجام پروژه است.

#### ۱۰- واحد اجرا

صرفاً نام یک موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی یا استانی که از نظر حقوقی مجری مسئول یا مجری پروژه می‌باشد، در این محل نوشته می‌شود.

۱۱- واحد/واحدهای همکار: موسسه/پژوهشکده/مراکز ملی یا سایر واحدهایی هستند که به‌طور مستقیم در اجرای پروژه مشارکت دارند. این قسمت فقط به پروژه‌های مشترک اختصاص دارد.

## ۱۲- محل / محل‌های اجرا

در این قسمت باید به محدوده جغرافیایی دقیق اجرای طرح (استان، شهر و ایستگاه تحقیقاتی) اشاره گردد. از ذکر عنوان واحد اجرا در این محل باید پرهیز شود.

## ۱۳- نام و نام خانوادگی مجری مسئول

این قسمت اختصاص به پروژه‌های ملی و مشترک دارد و صرفاً باید به نام یک نفر اشاره شود. سایر انواع پروژه نمی‌توانند مجری مسئول داشته باشند. مجری مسئول الزاماً یکی از مجریان می‌باشد. در موارد استثناء و منوط به تایید کمیته علمی- فنی ذریبیط مجری مسئول می‌تواند فردی غیر از مجریان باشد.

## ۱۴- نام و نام خانوادگی مجری

مجری فردی است دارای تخصص و تجربه لازم، مبتکر و تهیه‌کننده پروژه تحقیقاتی که مسئولیت مستقیم پروژه در کلیه مراحل اجرا برعهده او است. صرفاً پروژه‌های مشترک و ملی می‌توانند دارای چند مجری باشند (که در جدول ۲-۲۱ به اطلاعات مربوط به آنها اشاره می‌شود). در پروژه‌های مشترک، وجود تخصص‌های متفاوت و در پروژه‌های ملی، تعداد محل‌های اجرا، حضور چند مجری را ضروری می‌سازد.

## ۱۵- تاریخ شروع، پیشنهادی

تاریخ شروع برحسب سال و ماه ذکر می‌گردد.

## ۱۶- مدت اجرا

مدت اجرای پروژه به سال و ماه قید می‌گردد. مدت اجرا در هر حالت نباید بیش از پنج سال باشد. در صورتی که پروژه‌ای نیاز به ادامه داشته باشد، به مثابه پروژه جدید تلقی شده و لازم است بر اساس نتایج حاصل از پنجسال اول اجرای آن، نسبت به تدوین شناسنامه پروژه جدید اقدام شود. مدت زمان لازم برای تدوین گزارش نهایی باید در مدت اجرای پروژه، لحاظ گردد.

## ۱۷- کل اعتبار پروژه

جمع کل اعتبار قابل پیش‌بینی و پیشنهادی برای اجرای پروژه براساس جدول ۳۴ شناسنامه در این محل نوشته می‌شود. در صورتی که اجرای پروژه نیاز به اعتبارات ارزی دارد، با توجه به ثبات نرخ ارز، لازم است ارزش ریالی مورد نیاز به کل اعتبار اضافه شود.

## ۱۸- درصد مشارکت مالی موسسه/پژوهشکده/مراکز ملی طرف اشتراک

این قسمت اختصاص به پروژه‌های مشترک دارد و لازم است درصد مشارکت مالی به صورت عددی مشخص شود و از ذکر عباراتی نظیر مشارکت پرسنلی، مشارکت در تامین امکانات و ... خودداری شود.

## ۱۹- چکیده

در این بخش خلاصه‌ای از مقدمه، اهداف، ضرورت و اهمیت اجرا، روش تحقیق، زمان‌بندی مراحل اجرا و نتایج قابل پیش‌بینی، حداکثر در ۲۵۰ کلمه ذکر می‌گردد.

## ۲۰- واژه‌های کلیدی

واژه‌های کلیدی کلماتی هستند که بیانگر موضوع و ماهیت پروژه بوده و در جستجوی رایانه‌ای کاربرد دارند. این کلمات ممکن است منتج از عنوان یا محتوی پروژه باشند. ذکر واژه‌های کلیدی محدود به پنج واژه است. حتی‌الامکان باید از واژه‌های فارسی استفاده شود، ولی در صورتی که ترجمه فارسی کلمه‌ای معمول نباشد، ذکر انگلیسی آن بلامانع است.

## ۲۱- مشخصات دست‌اندرکاران پروژه

### ۲۱-۱- مشخصات مجری مسئول

این قسمت فقط در مورد پروژه‌های ملی یا مشترک تکمیل می‌گردد. مجری مسئول فردی است دارای تخصص، تجربه و مبتکر در زمینه موضوع تحقیق که مسئولیت مستقیم پروژه ملی یا مشترک در تمامی مراحل تهیه، تدوین، هدایت، اجرا، نظارت و ارزشیابی بر عهده اوست. جمع‌بندی گزارشات مرحله‌ای و ادواری پروژه و تدوین گزارشات موردی و نهایی آن بر عهده مجری مسئول است. مجری مسئول پروژه ملی یا مشترک باید عضو هیات علمی باشد. در موارد خاص، محققین غیرعضو هیات علمی، منوط به داشتن یک مقاله منتشر شده در مجلات علمی و پژوهشی بین‌المللی معتبر و نمایه شده در ISI، یا دو مقاله منتشر شده در مجلات علمی و پژوهشی معتبر داخلی، یا یک مقاله با خصوصیات فوق به همراه تاییدیه یک کشف، اختراع یا ابداع یا ۱۰ سال سابقه فعالیت‌های علمی و پژوهشی به همراه دو گزارش نهایی تایید شده، می‌توانند مجری مسئول پروژه ملی یا مشترک باشند. در قسمت "رتبه علمی" باید رتبه و پایه علمی و در قسمت "واحد متبوع" باید نام موسسه/پژوهشگاه/مرکز ملی یا استانی یا واحد محل اشتغال مجری مسئول نوشته شود. الزاماً پرسنل رسمی، پیمانی و قرارداد کار مشخص مجاز به ارائه پروژه تحقیقاتی می‌باشند و پرسنل قرارداد کار معین و نیز شاغلین در بخش خصوصی نمی‌توانند سمت مجری مسئول پروژه تحقیقاتی را داشته باشند.

### ۲۱-۲- مشخصات مجری/مجریان

صرفاً پروژه‌های ملی و مشترک می‌توانند بیش از یک مجری داشته باشند. در ستون "رتبه علمی" در صورتی که فرد عضو هیات علمی باشد، رتبه و پایه وی و در صورتی که عضو هیات علمی نباشد عبارت "کارشناس" قید می‌گردد. الزاماً پرسنل رسمی، پیمانی و قرارداد کار مشخص مجاز به ارائه پروژه تحقیقاتی می‌باشند و پرسنل قرارداد کار معین و نیز شاغلین در بخش خصوصی نمی‌توانند سمت مجری پروژه تحقیقاتی را داشته باشند.

## ۲۱-۳- مشخصات و شرح وظایف ناظران: یکی از راهکارهای جهت بهبود و ارتقا کیفیت اجرای طرح و بهره‌گیری

از توان علمی نیروهای متخصص و دارای تجربه در بهبود کیفیت فعالیت‌های محققان استفاده از ناظر در پروژه می‌باشد، در این جدول باید اطلاعات دقیق مربوط به هریک از آن‌ها به طور دقیق اشاره و درج شود. ناظران پروژه علاوه بر داشتن تخصص یا تجربه مرتبط با موضوع پروژه، حداقل باید دارای پنج سال سابقه کار پژوهشی باشند. سایر توضیحات در مورد

ستون‌های مرتبه علمی و محل خدمت مشابه بند ۱-۲۱ می‌باشد (پیوست شماره سه، دستورالعمل انتخاب ناظر طرح/پروژه تحقیقاتی).

#### ۲۱-۴- مشخصات مشاور/مشاورین

برحسب نیاز و تشخیص مجری مسئول یا مجری پروژه، مشاور یا مشاورین انتخاب می‌شوند. مشاورین افرادی صاحب نظر هستند که پشتوانه علمی پروژه محسوب می‌شوند. در پروژه‌های طرح، مجری مسئول طرح، هم می‌تواند مشاور پروژه می‌باشد. سایر توضیحات درمورد ستونهای مرتبه علمی و محل خدمت مشابه بند ۱-۲۲ می‌باشد.

#### ۲۱-۵- مشخصات همکاران اصلی

افرادی دارای تخصص‌های اصلی و مرتبط با پروژه هستند که مسئولیت اجرای قسمتی از پروژه را برعهده دارند.

#### ۲۱-۶- مشخصات سایر همکاران

افرادی هستند که مسئولیت اصلی اجرای پروژه را ندارند، ولی حضور آنها در مراحل اجرایی پروژه ضرورت است

#### ۲۲- شرح وظایف دست اندرکاران پروژه

در این جدول لازم است به شرح وظیفه کلیه دست‌اندرکاران پروژه به‌طور دقیق و واضح اشاره شود. نام و نام خانوادگی افراد به ترتیب مجری مسئول، مجری/مجریان، مشاورین و همکاران قید می‌شود.

#### ۲۳- طرح‌ها و پروژه‌های اجرا شده یا در دست اجرای مجری مسئول یا مجری در پنج سال اخیر

در این جدول به سوابق مجری مسئول یا مجری پروژه در رابطه با اجرا یا همکاری در اجرای طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی خاتمه‌یافته یا در دست اجرا در پنج سال گذشته با ذکر دقیق اطلاعات مورد درخواست اشاره می‌شود. در صورتی که پروژه پیشنهادی مشترک یا ملی باشد، سوابق مجری مسئول و در غیراین صورت سوابق مجری پروژه پیشنهادی درج می‌شود.

#### ۲۴- مسئله، مشکل و فرضیات یا سؤالات تحقیق

عبارت است از وضعیت یا عاملی پیچیده که تحقق کامل پتانسیل تولید و یا دستیابی به اهدافی را غیر ممکن ساخته یا تحت تاثیر قرار داده است. اهمیت مسئله اساسی به وسیله چهار عامل درجه وخامت، فوریت، روند تغییرات و قابلیت حل سنجیده می‌شود. پاسخ به مسئله اساسی باعث افزایش بهره‌وری و تولید، بهینه‌سازی روش‌های مرسوم و موجود و تغییر نگرش به موضوع تحقیق می‌شود. ماهیت برخی از تحقیقات به گونه‌ای است که پروژه مسئله اساسی ممکن نبوده و این تحقیقات به منظور قبول یا رد برخی فرضیات انجام می‌شوند. ضمن تبیین مسئله اساسی تحقیق (که در فرآیند مسئله یابی و مطالعات اکتشافی مشخص شده است). در این بخش به سؤالات یا فرضیات پرداخته می‌شود فرضیه حدسی است زیرکانه از نتایج تحقیق که محقق قبل از انجام تحقیق بر حسب شناخت و تجربه خود می‌زند. فرضیه همان چیزی است که محقق به دنبال آن است و تصویری است که با آزمون علمی می‌توان صحت و سقم آن را بررسی، تایید یا رد نمود. فرضیه پاسخی است تجربی به یک سوال، از طریق یافتن ارتباط بین دو یا چند متغیر. محقق قبل از انجام تحقیق

فرضیه‌ای را بیان و در مراحل اجرای تحقیق به تجزیه و تحلیل علمی آن می‌پردازد، سپس از روی نتایج حاصل از همین تجربه و تحلیل‌ها، درستی یا نادرستی آن را اثبات می‌کند.

## ۲۵- هدف / اهداف طرح

این بخش صرفاً در مورد پروژه‌های طرح تکمیل می‌شود و لازم است به طور دقیق به آن قسمت از اهداف طرح که با اجرای این پروژه محقق می‌شود، اشاره شود. این بخش برای تطبیق پروژه طرح با اهداف طرح حایز اهمیت است.

## ۲۶- هدف / اهداف پروژه

اهداف باید به گونه‌ای انتخاب شدند که با اجرای پروژه مستقیماً بدست می‌آیند و از ذکر عبارات بسیار کلی به عنوان هدف خودداری گردد. اهداف باید محدود بوده و بطور واضح بیان گردند.

## ۲۷- اهمیت، ضرورت و توجیه اقتصادی و اجتماعی تحقیق

در این بند از شناسنامه محقق به بیان اهمیت و ضرورت پرداختن به موضوع از ابعاد اقتصادی اجتماعی می‌پردازد. این بند از شناسنامه را تا حدودی می‌توان یک نوع ارزیابی قبل از اجرا (Ex -Ante) از آثار و پیامدهای ناشی از اجرای تحقیق به حساب آورد. به طور کلی در این بخش از شناسنامه لازم است:

**اولاً:** ضمن تبیین اهمیت و جایگاه محصول یا موضوع مورد بررسی از جنبه ارتباط آن با اهداف برنامه‌های توسعه بخش کشاورزی بویژه در حوزه تخصصی (زیربخش) مرتبط با موضوع، با استناد به مطالعات اکتشافی، مسئله و یا مشکل اساسی که در حال حاضر در مورد محصول و یا موضوع مورد بررسی وجود دارد و یا در آینده احتمال بروز آن متصور است، همراه با تشریح دامنه و گستره موضوع و مسئله مورد بررسی، تشریح گردد. البته، در مواردی که شناسنامه براساس پیش‌بینی‌های محقق از شرایط آتی محصول یا موضوع تحت بررسی (ونه براساس مسائل و مشکلات کنونی) ارائه می‌گردد، تبیین روند کنونی و ترسیم دورنمای آینده در مورد موضوع تحقیق و اعتباربخشی به روش‌های پیش‌بینی، از طریق مستند نمودن این روش‌ها به منابع علمی معتبر، در این بخش از شناسنامه الزامی است.

**ثانیاً:** با تکیه بر آمار و اطلاعات معتبر و مستند، منافع مورد انتظار حاصل از اجرای تحقیق مورد نظر (و یا زبان‌های احتمالی ناشی از عدم انجام تحقیق) با ذکر متغیرها و عواملی که تحقیق مورد نظر بر آنها اثر خواهد گذاشت، برآورد و تحلیل گردد. بدیهی است سهم و وزن هر یک از آثار و پیامدهای مورد انتظار در هر یک از ابعاد اقتصادی- اجتماعی و یا زیست‌محیطی، متناسب با موضوع و یا مسئله تحقیق، ممکن است متفاوت باشد.

هر چند ارائه یک چارچوب کاملاً یکسان برای تبیین این بند از شناسنامه در مورد کلیه طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی بدلیل تنوع و گستردگی دامنه موضوعات تحقیقاتی امکان‌پذیر نمی‌باشد، لیکن بمنظور رعایت وحدت رویه در تبیین این بند از شناسنامه مصادیق برخی از سوالات قابل پروژه که محققان محترم باید در این قسمت از شناسنامه به آنها پاسخ دهند، در قالب چند نمونه از پروژه‌های تحقیقاتی اجرا شده در سازمان و موسسات تحقیقاتی در ضمیمه ... مورد اشاره قرار گرفته است.

باتوجه به نقش کلیدی این بند، از تاریخ ابلاغ این دستور العمل، کمیته‌های علمی- فنی تنها شناسنامه طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی را مورد تصویب و تأیید نهایی قرار خواهند داد که این بند از شناسنامه در مورد آنها بطور کامل تبیین شده باشد.

## ۲۸- سوابق تحقیق در داخل و خارج از کشور با تاکید بر نتایج آنها

در این بخش باید به نتایج تحقیقات انجام شده در داخل یا خارج از کشور که ارتباط مستقیم با موضوع پروژه دارند، اشاره شود. ارجاع مطالب مندرج، به منابع علمی مورد استفاده در تدوین پروژه که در بند ۳۲ شناسنامه به آن اشاره شده، ضرورت دارد. در این قسمت ضمن اشاره به سوابق مرتبط با موضوع پروژه باید نتیجه‌گیری شود که خلاء یا خلاءهای اطلاعاتی که انجام پروژه را ضروری ساخته کجاست؟ تاکید می‌نماید ذکر عناوین تحقیقات انجام شده کافی نبوده و تشریح ارتباط آنها با اهداف پروژه و نیز چگونگی استفاده از آن نتایج در پروژه حائز اهمیت بسیار است.

## ۲۹- شرایط اکولوژیکی اجرای پروژه (در مورد نیاز

با توجه به اینکه بررسی برخی از پروژه‌های تحقیقاتی مبتنی بر اطلاعات لازم از نظر شرایط اکولوژیکی و مشخصات جغرافیایی محل اجرای آن است. لازم است اطلاعاتی از قبیل طول و عرض جغرافیایی، ارتفاع از سطح دریا، متوسط میزان بارندگی، دما، رطوبت نسبی، نوع اقلیم و نوع خاک محل آزمایش و... مربوطه به محل / محل های اجرای این قبیل پروژه‌ها در این قسمت ذکر شود.

## ۳۰- روش تحقیق

شرح دقیق روش‌ها، مواد، مدل آماری (نحوه نمونه‌برداری، جمع‌آوری داده‌ها، شیوه تجزیه و تحلیل و...) که برای رسیدن به اهداف پروژه، در مراحل مختلف اجرای آن در نظر گرفته شده‌اند، این قسمت باید طوری تنظیم شود که خود دستورالعملی برای اجرای صحیح پروژه توسط سایر محققین باشد. ارجاع مطالب مندرج، به منابع علمی مورد استفاده در تدوین پروژه (مفاد بند ۳۲) لازم است.

## ۳۱- زمان بندی مراحل اجرای پروژه

در این جدول مراحل اجرای پروژه و زمان شروع و خاتمه هر مرحله باید بطور دقیق، مشخص و بیان گردد. لازم است تدوین گزارش نهایی پروژه، خود به عنوان یک مرحله در این جدول لحاظ شود.

## ۳۲- منابع مورد استفاده

صرفاً باید به منابعی اشاره شود که در تدوین پروژه از آنها استفاده شده، نه تمامی آنچه که در زمینه مورد بحث طبع و نشر شده است. در درج فهرست منابع علمی باید اصول و ضوابط مندرج در بخش مربوطه، در دستورالعمل مشروح سرفصلهای گزارش نهایی طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی مورد توجه قرار گیرد.

## ۳۳- هزینه‌های اجرای پروژه

### ۳۳-۱- هزینه‌های پرسنلی به تفکیک سالهای اجرا

در این جدول نباید هزینه‌ای برای پرسنل رسمی و پیمانی موسسات و مراکز تابعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی لحاظ گردد و صرفاً پرسنل علمی شاغل در خارج از موسسات و مراکز تابعه سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی که به عنوان مشاور و یا همکار در جهت اجرای پروژه مورد نظر اشتغال دارند، مد نظر می‌باشند.

## ۲-۳۳- هزینه ماموریت به تفکیک سالهای اجرا

در این جدول باید مواردی نظیر مدت ماموریت هر یک از دست اندرکاران، در طول مدت اجرای پروژه (به روز) و هزینه های مترتب بر ماموریت آنها (با در نظر گرفتن فوق العاده ماموریت روزانه) به تفکیک سالهای اجرای پروژه پیش بینی شود.

## ۳-۳۳- هزینه خرید لوازم و تجهیزات به تفکیک سالهای اجرا

در این جدول صرفاً به نام آن دسته از لوازمی اشاره می شود که برای اجرای پروژه ضروری هستند و پس از اتمام مراحل اجرایی پروژه در موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی ذیربط باقی می ماند. باید از درج نام لوازم عمومی مانند خودرو، کامپیوتر، دوربین و... (همچنین وسایل عمده آزمایشگاهی که محل تامین اعتبار مورد نیاز برای خرید آنها، با محل تامین اعتبارات لازم برای انجام طرح ها و پروژه های تحقیقاتی متفاوت است، خودداری شود..(براساس جدول ۳۴)

## ۱-۳۳-۴- هزینه اجاره امکانات و تجهیزات (زمین، ادوات، خودرو و...) به تفکیک سالهای اجرا

## ۲-۳۳-۴- هزینه تامین نهاده ها/ و مواد مصرفی به تفکیک سالهای اجرا

## ۵-۳۳- هزینه های خدمات آزمایشگاهی

در این جدول به عناوین آزمایش ها مورد نیاز در طول مدت اجرای پروژه به همراه تعداد، هزینه واحد و محل انجام هر یک به تفکیک سال اشاره می شود. : (خدمات آزمایشگاهی صرفاً برای نمونه هایی خواهد بود که به خارج از موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی ارسال می گردد و هزینه های آن در جداول ۱-۳۳-۴ و ۲-۳۳-۴ قید نشده باشد).

## ۳۴- هزینه های مستقیم و غیر مستقیم (هزینه ای و تملکی) پروژه تحقیقاتی

در این جدول اعتبارات به صورت هزینه ای و تملکی تفکیک و براساس اعتبارات بند ۳۳ و به شرح ذیل تکمیل

می گردد:

۱- هزینه بکارگیری افراد خارج از مجموعه سازمان تحقیقاتی مطابق با جدول ۱-۳۳

۲- هزینه ماموریت مطابق با جدول ۲-۳۳

۳- هزینه خرید لوازم و تجهیزات مطابق با جدول ۳-۳۳

۴- هزینه اجاره امکانات و تجهیزات مطابق با جدول ۱-۳۳-۴

۵- هزینه تامین نهاده ها و مواد مصرفی مطابق با جدول ۲-۳۳-۴

۶- هزینه خدمات آزمایشگاهی مطابق با جدول ۵-۳۳

۷- هزینه های پیش بینی نشده (حداکثر ده درصد کل اعتبار مورد نیاز پروژه می باشد).



## « دستورالعمل نحوه تدوین، تایید و انتشار گزارش نهایی طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی »

### مقدمه

پیشرفت و توسعه روزافزون دانش بشری و پدید آمدن رشته‌های تخصصی مختلف سبب افزایش تلاش‌ها در راستای انتشار اطلاعات و مدارک علمی و فنی شده است. بدیهی است این روند در آینده نیز با سرعت بیشتری دنبال خواهد شد و آنچه در این میان قابل تامل و بررسی است، مدیریت بر حجم انبوه اطلاعات و استفاده از انواع روش‌ها و فن‌آوری‌ها به منظور سامان بخشیدن به آنها و نیز ذخیره‌سازی، اشاعه و بازیابی به موقع اطلاعات مورد نیاز می‌باشد. در این میان گزارش نهایی طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و پرداختن به نحوه تدوین، تایید و انتشار بهینه آنها از ضروریات می‌باشد.

دستورالعمل حاضر به منظور ایجاد هماهنگی لازم بین واحدهای تابعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در زمینه تدوین، تایید و انتشار گزارش نهایی طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی، تنظیم شده است. گزارشات پژوهشی ادواری طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی، مشمول ضوابط مندرج در این دستورالعمل نبوده و تابع مقررات موسسات/پژوهشکده ها/ مراکز ملی خواهند بود.

**ماده یک:** مجریان مسئول طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی مشترک ملی و نیز مجریان سایر انواع پروژه‌های تحقیقاتی، موظفند در مهلت تعیین شده در شناسنامه طرح یا پروژه مصوب، نسبت به تدوین گزارش نهایی آنها براساس دستورالعمل مشروح سرفصل‌های گزارش نهایی اقدام نمایند.

**تبصره یک:** با توجه به این که مدت زمان لازم برای تدوین گزارش نهایی، به عنوان یکی از مراحل اجرا، در جدول زمان‌بندی در شناسنامه طرح یا پروژه، پیش بینی می‌شود، لذا پس از تاریخ خاتمه طرح یا پروژه، فرصت دیگری برای تدوین گزارش نهایی در نظر گرفته نمی‌شود.

**تبصره دو:** در صورتی که در محدوده زمانی مندرج در شناسنامه یا ابلاغیه طرح یا پروژه، مراحل اجرا به پایان نمی‌رسند، لازم است مجری مسئول یا مجری، حداقل چهارماه قبل از تاریخ خاتمه، تمدید مدت اجرای طرح یا پروژه را درخواست نماید، تا براساس ماده یازده دستورالعمل نحوه پیشنهاد، بررسی، تصویب و ابلاغ طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی، تبصره‌های ذیل آن و سایر ضوابط موجود، بررسی شود.

**تبصره سه:** از آنجایی که نظارت بر حسن انجام فعالیت‌ها، از جمله اجرای طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی، از مجموع وظایف قانونی هریک از واحدهای تابعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و نیز بالاترین مقام مسئول آنهاست، لذا پیگیری تبدیل نتایج حاصل از تحقیقات انجام شده به گزارش نهایی، در هر موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی یا استانی، برعهده رییس آن موسسه/پژوهشکده/مرکز و در راس هر زمینه (دیسپلین)، برعهده موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی ذیربط است.

**تبصره چهار:** در مورد طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی مشترک یاملی، پیگیری اخذ گزارشات نهایی از مجریان، جمع‌بندی و تدوین گزارش نهایی اصلی بر عهده مجریان مسئول آنها بوده و در صورت سهل‌انگاری مجریان پروژه‌های طرح، مجریان موضوعی در پروژه‌های مشترک یا مجریان منطقه‌ای و استانی در پروژه‌های ملی، مجریان مسئول باید مراتب را



بطور مکتوب به موسسه/ پژوهشکده/مرکز ملی ذیربط منعکس تا با همکاری دفتر بررسی و هماهنگی طرح های تحقیقاتی بررسی های لازم انجام و تصمیم مقتضی اتخاذ گردد. در صورتی که مجریان پروژه های طرح، مجریان موضوعی در پروژه های مشترک یا مجریان منطقه ای یا استانی در پروژه های ملی، گزارشات نهایی خود را به موقع ارائه دهند ولی سهل انگاری مجری مسئول، تدوین گزارش نهایی اصلی را به تاخیر اندازد، مجریان مذکور محق به طی مراحل تایید گزارشات خود براساس ضوابط این دستورالعمل هستند. گزارشات موضوعی در پروژه های مشترک و نیز گزارشات منطقه ای یا استانی در پروژه های ملی، براساس دستورالعمل مشروح سرفصل های گزارش نهایی تدوین می گردند. علاوه بر گزارش نهایی، مجریان مزبور موظف به تحویل اطلاعات خام حاصل از اجرای پروژه به مجری مسئول طرح، پروژه مشترک یا پروژه ملی هستند.

**تبصره پنج:** در مورد برخی از پروژه های خاص که کارفرما تقاضای تدوین گزارش نهایی در قالب دیگری را دارد، مجری مسئول یا مجری موظف به تدوین گزارش در هر دو شکل ("قالب مورد درخواست کارفرما" و "مطابق با دستورالعمل مشروح سرفصل های گزارش نهایی") می باشد.

**تبصره شش:** در صورتی که براساس زمان بندی مندرج در شناسنامه طرح یا پروژه، تدوین گزارش نهایی با تاخیر مواجه شود و قراین موید سهل انگاری مجری مسئول یا مجری باشند، واحد اجرا موظف به برخورد، براساس ضوابط وقت است. در این رابطه لیست عناوین گزارشات نهایی معوقه که هر سه ماه یکبار توسط دفتر بررسی و هماهنگی طرح های تحقیقاتی منتشر می شود، ملاک عمل بوده و دفتر مذکور نیز موظف به پاسخ گویی به استعلام های مربوطه است.

**ماده دو:** گزارش نهایی طرح یا پروژه تحقیقاتی، پس از تهیه و تدوین بوسیله مجری مسئول یا مجری، توسط واحد اجرا به موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی ذیربط ارسال می شود، تا پس از اعلام وصول مورد بررسی قرار گیرد.

**ماده سه:** مراحل بررسی و تایید گزارشات نهایی در موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی، برحسب ساختار داخلی آنها متفاوت ولی در هر حالت، آخرین مرجع تصمیم گیری، کمیته علمی - فنی است.

**تبصره یک:** گزارش نهایی طرح ها و پروژه های تحقیقاتی ستاد موسسات، پژوهشکده ها و مراکز ملی نیز همانند طرح ها و پروژه های تحقیقاتی مراکز استانی باید در کمیته علمی - فنی به تایید برسد.

**تبصره دو:** بررسی و تایید گزارش نهایی پروژه های تحقیقاتی مشترک در دو یا چند موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی طرف اشتراک الزامی است. پیگیری موضوع بر عهده موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی مرتبط با مجری مسئول پروژه است.

**ماده چهار:** موسسات، پژوهشکده ها و مراکز ملی موظفند گزارش نهایی طرح های تحقیقاتی را حداکثر ظرف مدت شش ماه و گزارش نهایی پروژه های تحقیقاتی را حداکثر ظرف مدت چهارماه بررسی و تاییدیه آنها را در قالب فرم صورت جلسه ارزیابی گزارش نهایی طرح / پروژه تحقیقاتی (که در آن به رتبه گزارش نهایی اشاره شده باشد) به همراه دو نسخه گزارش نهایی، دیسکت مربوطه و فرم ثبت انتشارات، به مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی منعکس و رونوشت تاییدیه را به واحد اجرای طرح یا پروژه ارسال نمایند.

**تبصره یک:** در صورتی که بنا بر هردلیلی، بررسی و تایید گزارش نهایی طرح ها و پروژه‌های تحقیقاتی بیش از زمانهای مذکور بطول انجامد، واحد اجرای طرح یا پروژه، می تواند مراتب را به همراه مدارک موید موضوع به دفتر بررسی و هماهنگی طرح های تحقیقاتی منعکس تا بررسی لازم انجام و با بکارگیری راه کار متناسب از جمله تشکیل جلسه با حضور رییس کمیته علمی- فنی موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی ذیربط و مجری مسئول یا مجری طرح یا پروژه، معضل مرتفع گردد.

**تبصره دو:** در مورد برخی از پروژه‌های خاص که کارفرما، ارسال گزارش نهایی را به سازمان صلاح نمی داند، صرفاً ارسال صورتجلسه تایید گزارش نهایی توسط موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی ذیربط به واحدهای فوق الذکر کفایت می کند.

**تبصره سه:** رتبه گزارشات نهایی بشرح زیر تعیین می گردد:(ملاک ارزشیابی گزارشات، فرم پیوست خواهد بود).

رتبه	نمره
ضعیف	۱۳الی۱۲
متوسط	۱۵الی۱۴
خوب	۱۷الی۱۶
عالی	۲۰الی۱۸

**ماده پنج:** مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی موظف است پس از دریافت تاییدیه گزارش نهایی حداکثر ظرف مدت یک هفته، طبق ضوابط، نسبت به تخصیص شماره ثبت و اعلام آن به موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی ذیربط و واحد اجرای طرح یا پروژه اقدام نماید.

**تبصره یک:** به گزارش نهایی هر عنوان طرح یا پروژه تحقیقاتی که دارای شناسنامه و شماره مصوب مستقل است، (بجز پروژه های ملی) صرفاً یک شماره ثبت اختصاص می یابد.

**تبصره دو:** با توجه به اینکه طرح و هریک از پروژه‌های تحقیقاتی ذیل آن، دارای شناسنامه‌های متفاوت می باشند، لذا به گزارش نهایی هر یک از آنها شماره ثبت مجزا اعطاء می شود، ولی لازم است ارتباط آنها با یکدیگر و نیز با طرح مشخص باشد.

**تبصره سه:** پروژه تحقیقاتی مشترک صرفاً دارای یک گزارش نهایی اصلی بوده و یک شماره ثبت به آن اختصاص می یابد، که موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی محل اشتغال مجری مسئول پروژه، موظف به پیگیری امر میباشد.

**تبصره چهار:** هریک از مجریان (استانی، منطقه ای) پروژه های ملی باید برای خود گزارش نهایی به صورت جداگانه تهیه نمایند و گزارش مذکور را برای بررسی و تایید به کمیته علمی \_ فنی موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی ارسال نمایند و پس از تایید گزارش فوق، تاییدیه توسط موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی به مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی ارسال و شماره ثبت اخذ نمایند. و در تخصیص آن باید اصول و ضوابط مندرج در پیوست دو مد نظر قرار گیرد.

**تبصره پنج:** گزارش هایی که نمره حاصل از بررسی آنها کمتر از ۱۲ است، ثبت نشده و منتشر نمی گردند، و به عنوان گزارشات نهایی تایید نشده قلمداد می گردند، و نام مجری از لیست گزارشات نهایی معوقه حذف می گردد.

**ماده شش:** با توجه به اهمیت و ضرورت انتشار نتایج حاصل از تحقیقات، موسسه/پژوهشکده/ مراکز ملی موظفند پس از اخذ شماره ثبت نسبت به چاپ و انتشار گزارشات نهایی اقدام نمایند. شمارگان انتشار گزارش نهایی طرح ها و پروژه های تحقیقاتی برحسب ماهیت و موضوع تحقیق و همچنین تعداد مخاطبین اصلی، متفاوت و تعیین آن بر عهده موسسه/پژوهشکده/ مراکز ملی است.

**تبصره:** با عنایت به متعدد بودن روشهای انتشار نتایج حاصل از تحقیقات، لازم است موسسات، پژوهشکده ها و مراکز ملی، صرفاً به چاپ و انتشار گزارشات نهایی بسنده ننموده و تدابیر مناسب جهت تشویق محققان به نگارش مقالات علمی، دستورالعمل های اجرایی و... را اتخاذ نمایند. در این خصوص موسسه/پژوهشکده/ مراکز ملی می توانند همزمان با تایید گزارشات نهایی، برحسب ضرورت و با توجه به ماهیت طرح یا پروژه تحقیقاتی و نیز اهمیت نتایج حاصل از اجرای آن، نوع فعالیت تکمیلی را در صورتجلسه تایید گزارش مشخص و درخصوص نحوه انجام آن، پیشنهادات لازم را به واحد اجرای طرح یا پروژه ارائه نمایند.

**ماده هفت:** به جهت ایجاد هماهنگی بین موسسه/پژوهشکده/ مراکز ملی درخصوص نحوه انتشار گزارشات نهایی، رعایت ضوابط مربوطه الزامی است.

صورتجلسه ارزیابی گزارش نهایی طرح / پروژه تحقیقاتی

گزارش نهایی طرح / پروژه تحقیقاتی با مشخصات زیر:

عنوان:

شماره مصوب:

واحد اجرا:

نام و نام خانوادگی مجری مسئول / مجری:

نام و نام خانوادگی ناظر / ناظران:

نام و نام خانوادگی همکاران:

درجلسه مورخ کمیته علمی - فنی موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی

بررسی و با رتبه مورد تایید قرار گرفت. ضمناً انجام فعالیت‌های تکمیلی بشرح زیر پیشنهاد شد:

امضاء:

نام و نام خانوادگی رییس کمیته :

« کاربرگ ارزشیابی گزارش نهائی طرح / پروژه تحقیقاتی »

تاریخ جلسه:

نام موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی :

نام مجری /مجری مسئول :

شماره جلسه:

عنوان طرح / پروژه :

تاریخ شروع:

تاریخ خاتمه:

ردیف	شرح	حداقل و حداکثر امتیاز	نظر داور / عضو
۱	میزان رعایت دقیق مراحل روش تحقیق	۰-۲۵	
۲	میزان دستیابی به اهداف پیش بینی شده	۰-۲۵	
۳	کیفیت تدوین گزارش نهائی	۰-۲۵	
۴	میزان بهره گیری از منابع داخلی و خارجی در گزارش نهایی	۰-۱۰	
۵	اجرا بموقع پروژه و ارائه گزارش نهایی در چارچوب جدول زمانی پیش بینی شده	۰-۱۰	
۶	مقالات ارائه شده در کنفرانسها و نشریات معتبر مستخرج از نتایج پروژه	۰-۵	
۷	جمع	۱۰۰	

	ابداع ، ابتکار ، نوآوری و یا رسیدن به نتایج علمی بالاتر	۲۰	
--	---	----	--

نام و نام خانوادگی عضو/داور

امضاء

## دستور العمل مشروح سرفصل‌های گزارش نهایی طرح و پروژه تحقیقاتی

### مقدمه

دستورالعمل حاضر به بحث پیرامون اجزای متشکله گزارش نهایی طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی پرداخته و ویژگی‌های اساسی و بنیادی هریک را توضیح می‌دهد. آنچه در این مختصر مد نظر است، ایجاد هماهنگی در تدوین و تایپ متون و رعایت توالی منطقی اجزاء مهم و اساسی گزارش نهایی می‌باشد. در تدوین گزارش‌ها، محدودیتی از نظر تعداد صفحات وجود ندارد. به جهت هماهنگی و یکپارچگی، لازم است موارد زیر مورد توجه دقیق قرار گیرد:

• گزارشات در محیط ویندوز توسط نرم افزار Word 2000 یا بالاتر تایپ شوند.

• برای تایپ فارسی از قلم «زر» به شرح زیر استفاده شود.

- عناوین (تیترهای اصلی) - ۱۴ ضخیم (Bold)

- زیر عناوین - ۱۳ ضخیم (Bold)

- عناوین فرعی - ۱۲ ضخیم (Bold)

- متن - ۱۴ عادی

برای تایپ لاتین از قلم Times New Roman بشرح زیر استفاده شود:

- عناوین (تیترهای اصلی) - ۱۵ ضخیم (Bold)

- زیر عناوین - ۱۴ ضخیم (Bold)

- عناوین فرعی - ۱۳ ضخیم (Bold)

- متن - ۱۲ عادی

- برای تایپ اسامی علمی، بالاخص جنس و گونه لازم است قلم، Italic شود.

• فاصله خطوط 1.5 Lines باشد.

• هیچ قسمت از متن یا عناوین را در درون Text box قرار ندهید.

• برای جلوگیری از بهم ریختن قلم‌ها فواصل، صفحه بندی و... لازم است که در قسمت Tools، سپس Options،

و پس از آن Save را کلیک کنید و قسمت Embed true type fonts و در زیر بخش آن فقط Embed characters

in use only را علامت بزنید.

• برای این که شماره صفحات فارسی درج شوند. لازم است که در قسمت Tools، سپس Options، و پس از

آن Complex script را کلیک کنید و در قسمت General و Numeral گزینه Context را انتخاب نمایید.

• نام فایل گزارش به انگلیسی باشد.

• ترجیحاً به جای ذخیره فایل بر روی فلاپی از CD برای ذخیره و ارسال گزارش استفاده شود.

• در صورت ذخیره فایل بر روی فلاپی، حتماً از آلوده نبودن فلاپی به ویروس مطمئن شوید.

• کلیه تصاویر، عکس‌ها، نمودارها، و امثال آن، به صورت دیجیتال در جای خود در فایل Word وارد شود.

- حتماً، کل متن گزارش، شامل: صفحه عنوان، چکیده، متن، جداول، نمودارها، مآخذ، صفحه عنوان به انگلیسی، چکیده به انگلیسی و... فقط در درون یک فایل قرار گیرد و مطالب و صفحه ها مانند نسخه چاپی منظم گردد.

## شرح دستورالعمل

### ۱- روی جلد

باید صرفاً از طرح روی جلد پیوست استفاده شود. چنانچه ملاحظه می‌شود، بجز تفاوت در کلمه طرح و پروژه، روی جلد گزارش نهایی پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی، در سایر موارد، کاملاً یکسان است. در خصوص تعیین رنگ روی جلد گزارشات منتشره توسط هر یک از موسسات و مراکز ملی، لازم است هماهنگی لازم با مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی سازمان به عمل آید. (جلد گزارشات نهایی پروژه‌های مشترک براساس موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی محل خدمت مجری مسئول اقدام گردد).

### صفحه عنوان

در این صفحه مطابق فرم خام پیوست صرفاً به نام موسسه / پژوهشکده / مرکز ملی، عنوان طرح یا پروژه تحقیقاتی، نام مجری مسئول یا مجری و شماره ثبت اشاره می‌شود. عنوان طرح یا پروژه باید دقیقاً مطابق با شناسنامه مصوب باشد. شماره ثبت طی هماهنگی با مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی سازمان تعیین می‌گردد.

### ۳- صفحه شناسنامه

مندرجات این صفحه باید مطابق فرم خام پیوست باشد واز نگارش هرگونه مطلب اضافی خودداری شود. اطلاعات شناسنامه‌ای طرح یا پروژه باید مطابقت کامل با شناسنامه مصوب داشته باشد.

### ۴- فهرست مندرجات

رئوس مطالبی است که در متن، مورد بحث قرار گرفته و به همان ترتیب در سرفصل‌های مختلف متن منعکس گردیده است. در فهرست مندرجات کلیه فصول، بخش‌ها و زیربخش‌های بدنه اصلی و سایر اجزاء از قبیل مآخذ، واژه‌نامه، پیوستها و... منعکس می‌شوند. در مقابل هر ردیف از عناوین فهرست مندرجات، شماره صفحه آغاز آن فصل ذکر می‌گردد.

### ۵- چکیده

چکیده خلاصه‌ای بسیار فشرده (۱۵۰ تا ۲۰۰ کلمه) از گزارش تحقیق است. چکیده لاتین بعد از صفحه عنوان لاتین در انتها قرار می‌گیرد. در چکیده به مسئله اساسی یا فرضیه، روش تحقیق، تعداد و انواع آزمودنی‌ها، متغیرهای مورد مطالعه، صفات اندازه‌گیری شده، نتایج و یافته‌های اصلی اشاره می‌شود. در چکیده بیشترین تاکید روی نتایج است. بیان توصیه‌های کلی در چکیده ضروری است.

در مقدمه، پژوهشگر می‌کوشد نکاتی را درباره پژوهش خود یادآور شود. این نکات دلایلی هستند که پژوهش را موجه می‌سازند و دشواری و امکانات را مورد اشاره قرار می‌دهند. بنابراین مواردی که در مقدمه طرح می‌شوند را می‌توان چنین برشمرد:

- ماهیت مساله و دلیل انجام پژوهش باید به روشنی بیان شود.
- دامنه موضوعی پژوهش از طریق تبیین دقیق مساله، محدود شود.
- انگیزه‌هایی که در پس مساله نهفته است بیان گردد.
- ضرورت پژوهش در صورت مساله آشکار باشد.
- در تشریح مساله به ابعاد مختلف موضوع پرداخته شود.
- ارتباط پژوهش با مسائل موجود تصریح شود.
- با توجه به اهداف مندرج در شناسنامه پروژه یا طرح، هدف‌های کلی تبیین گردند.
- از کلی‌گویی و حاشیه روی اجتناب شود.
- از پرداختن به زوائد و حواشی خودداری شود.

## ۷- مروری بر منابع

در این قسمت پژوهشگر به روش جمع‌آوری منابع علمی و اطلاعات اشاره و سپس با ایجاد ارتباطی منطقی با بیان نتایج و دستاوردهای آنها، رشد موضوع را نشان می‌دهد. منابع مورد استفاده باید به روز بوده و ترتیب ذکر آنها بر حسب سال باشد. مرتبط نمودن مندرجات این قسمت به فهرست منابع، ضروری بوده و از طریق ذکر نام محقق و سال تحقیق انجام می‌شود.

## ۸- مواد و روش‌ها

روش پژوهش مجموعه‌ای از اسلوب‌ها و طرقی است که وصول به حقیقت را ممکن و آسان می‌سازد. در تشریح روش پژوهش باید به نکات زیر توجه داشت:

- این قسمت باید با توصیف کلی پژوهش آغاز شود.
- مواد مورد آزمایش، چگونگی انتخاب نمونه‌ها، نحوه نمونه‌برداری، صفات اندازه‌گیری شده و... بطور کامل تشریح شوند.
- هر یک از روشهای انتخاب شده در جایگاه مناسب خود در طرح کلی پژوهش قرار گیرد.
- ارتباط بین روشهای بکار رفته مشخص باشد.
- هر یک از روشها باید به نوبه خود توصیف شود.
- چگونگی ایجاد یا تغییر روش پژوهش به منظور پاسخ‌گویی به نیازهای خاص ذکر شود.
- شیوه استفاده از روش‌های پژوهشی به طور مشروح بیان شود.



- این فصل باید به تفصیل نگاشته شود تا به دیگر پژوهشگران امکان دهد که اولاً بتوانند تحقیق را عیناً تکرار کنند و ثانیاً کفایت و درستی روشی را که در جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها بکار رفته است تشخیص دهند.
- پیوست کردن نسخه‌هایی از انواع فرم‌ها، پرسش‌نامه‌ها، جداول و ... که در طی تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است، ضروری است.

توالی اجزاء روش پژوهش به شرح زیر است:

- ✓ جوامع آماری، شیوه‌های مختلف نمونه‌برداری و منطق استفاده از آنها.
- ✓ مواد، تجهیزات و وسایل اندازه‌گیری، تکنیک‌های سنجش و اطلاعات مختصری در مورد هر یک از آنها.
- ✓ تعیین ارتباط روش تحقیق با فرضیه‌ها و دلایل انتخاب روش یا روش‌های بکار رفته در تحقیق.
- ✓ نوع داده‌ها و روش جمع‌آوری آنها؛ و نیز ارایه شرحی از آنچه در حین جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش رخ داده است.
- ✓ روش‌های تحلیل داده‌ها مانند روش‌های آماری، توصیفی و ... و منطق استفاده از آنها.

## ۹- نتایج

- کلیه تلاش‌ها، صرف دقت‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها در پژوهش، برای کسب نتایج آن می‌باشد، که احتمالاً بتواند به فرضیه‌ها و یا سئوالات مطرح شده در پژوهش پاسخ گوید. بنابراین در ارایه نتایج توجه به نکات ذیل حائز اهمیت می‌باشد:
- بخش نتایج باید فقط محدود به ارایه داده‌ها و اطلاعات حاصله باشد.
- داده‌ها در این بخش به نحوی مرتب شده و بیان شوند که به آسانی بتوان دریافت که داده‌ها، فرضیه یا سؤال پژوهش را تایید می‌کنند یا تایید نمی‌کنند.
- داده‌ها باید طوری تدوین شوند (در قالب جداول یا نمودارها) که قابل استفاده در اثبات فرضیه‌ها یا پاسخ به سئوالات مختلف باشند.
- نتایج باید عینی باشند. هدف این بخش، ارایه نتایج همراه با توضیح مختصری بر آنهاست.
- یافته‌ها و نتایج باید صریح و روشن باشند به گونه‌ای که خواننده بتواند براحتی آنها را بفهمد.
- نتایج باید نقاط مبهم، ضعیف، مخفی، آغاز و انتهای یک مسئله را نشان دهند و کاملاً از راز پوشیده پرده بردارند.
- نتیجه‌گیری باید عینی و درست باشد و از توصیف نادرست و ارایه مطالب به صورت ناقص، به شدت دوری شود.
- از استنتاج و تعبیر و تفسیرهایی که ورای داده‌هاست خودداری شود.
- استنتاج‌ها باید مستدل باشند.
- دقت شود که مفاهیم قبلی با استنتاج‌هایی که روی داده‌ها انجام می‌شود، مغایرت نداشته باشند.
- اطمینان حاصل شود که نتایج گزارش شده با فرضیه تحقیق متناسب است.
- در مقابل تفسیرهای نادرست که در اثر ایده‌هایی از قبل فرض شده یا غرض‌ها و تعصب‌ها پیش می‌آید باید ایستادگی شود.
- شواهدی استنتاج‌هایی که مخالف فرضیه یا عقیده شخصی پژوهش‌گر است حذف نشود.
- از بیان مطالبی که به برداشت‌های شخصی و غیر مستند متکی است پرهیز شود.
- کوشش شود که نتیجه‌گیری براساس یافته‌هایی انجام شود که از طریق ابزارهای اندازه‌گیری دقیق (ابزارهایی که صحت و دقت آنها معلوم است) به دست آمده باشند.

## ۱۰- بحث و نتیجه‌گیری

در این بخش نتایج به‌دست آمده با استفاده از کلیه مستندات، شواهد، نوشته‌های دیگران و استناد به آزمون تحقیق اجرا شده به قضاوت گذاشته می‌شود و در نهایت یک رای نهایی در مورد فرضیه طرح شده، که در فرآیند تحقیق حاضر به آزمایش گذاشته شده است، با توجه به جمیع جوانب صادر می‌گردد.

- نتیجه‌گیری باید حاوی نظرات افراد مختلف و از جمله خود محقق باشد.
- نتیجه‌گیری باید کلیاتی را به دست دهد، طوری که خواننده دریابد که چه چیزی از مطالعه آن حاصل شده است.

## ۱۱- پیشنهادها

پیشنهادها باید به طور منطقی از نتایج بدست آمده، منتج شده و در تنظیم آنها نکات زیر رعایت شود:

- توصیه‌ها دقیق باشد.
- توصیه‌ها و پیشنهادها باید در راستای رفع ابهام و آشفتگی درباره یک موضوع باشد.
- در مواردی که پژوهشگر از عملی بودن اقدام توصیه شده چندان مطمئن نباشد، توصیه‌ها نباید با قاطعیت ارایه شود.
- توصیه‌ها و پیشنهادها باید منطبق با واقعیات باشد.
- فرضیه‌های جدیدتر و بهتر که در حین پژوهش یا پس از آن حاصل می‌شوند؛ به عنوان توصیه‌هایی برای طرح های پژوهشی آینده در این بخش قرار می‌گیرد.

## ۱۲- واژه‌نامه

اگر در متن گزارش، اصطلاحات خارجی، به‌ویژه اصطلاحات فنی به کاررفته که ممکن است برای خواننده تازگی داشته باشد؛ اصطلاحات رایج‌جا در انتهای دست نوشته بیاورید. در این خصوص به این نکات توجه داشته باشید:

- واژه‌نامه نباید پاره‌ای جدا و بی‌ربط با متن باشد.
- در واژه‌نامه اصطلاحی درج نمی‌شود مگر اینکه در طول نوشته به کاررفته باشد.
- معادل(های) فارسی آن اصطلاح باید همانی باشد که در متن بکاررفته است.
- اصطلاحات حاوی مواردی باشد، که واقعاً تازگی داشته باشد.
- در واژه‌نامه اصطلاحات خارجی از سمت چپ و معادل های فارسی آنها در همان سطر از سمت راست نوشته شود.
- ترتیب قرار گرفتن اصطلاحات برحسب حروف الفبای فارسی و لاتین است.
- واژه‌های کلیدی که واژه‌هایی موجود در عنوان یا مستتر در مفهوم پروژه یا طرح هستند، بطور جداگانه در همین بخش ذکر می‌شوند هدف از ذکر واژه های کلیدی سهولت بازیافت گزارش در مجموعه گزارش ها از طریق واژه های مشترک می‌باشد. واژه های کلیدی مندرج در گزارش نهایی حتی الامکان باید با واژه های کلیدی مندرج در شناسنامه پروژه یا طرح مشابهت داشته باشند.

## ۱۳- فهرست منابع

با توجه به اهمیت و ضرورت هماهنگی در نحوه استناد به منابع اطلاعاتی چاپی و الکترونیکی، در این قسمت به تفصیل به این مهم پرداخته شده است. استناد، دلالت بر سند قراردادن سخن یامتنی پیشین دارد و نویسندگان اغلب برای برقراری ارتباط موضوعی و نیز اعتبار بخشیدن به اثر خود، مجبور به استفاده از آن هستند. در حال حاضر، شیوه‌های مختلفی برای استناد به کار می‌رود که برای مثال می‌توان به شیوه‌های APA، MLA، Turabian، Chicago و Vancouver اشاره کرد. در واقع، سازمان‌های تحقیقاتی و دانشگاه‌ها ممکن است از شیوه‌های مختلفی برای استناد کردن به منابع اطلاعاتی استفاده نمایند. با وجود گوناگونی در شیوه‌های استناد به منابع اطلاعاتی، آنها را می‌توان به دو گروه عمده برون‌متنی و درون‌متنی تقسیم کرد.

در شیوه برون‌متنی، سند مورد ارجاع در جایی خارج از متن - نظیر پانویس، پایان فصل، یا انتهای متن - درج می‌شود و در متن تنها نشانه یا نمادی که معمولاً عدد است، سند مورد نظر را مشخص می‌کند. در زیر نمونه یک استناد برون‌متنی نشان داده شده است که در آن علامت (۱) دلالت بر استناد به مأخذ شمار ۱ در خارج از متن اصلی دارد:

*"نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که ۷۰ درصد از اعضای هیات علمی دانشگاه‌های ایران از اینترنت برای ارتباطات علمی و فعالیت‌های تحقیقاتی استفاده می‌نمایند (۱)".*

در شیوه درون‌متنی، به جای آوردن عدد در متن، مشخصات کوتاهی از مأخذ معمولاً شامل نام خانوادگی پدیدآورنده و تاریخ نشر سند مورد استناد آورده می‌شود. در مثال زیر، نمونه یک استناد درون‌متنی نشان داده شده است:

*"تحقیقات نشان می‌دهد که ۷۰ درصد از اعضای هیات علمی دانشگاه‌های ایران از اینترنت برای ارتباطات علمی و فعالیت‌های تحقیقاتی استفاده می‌نمایند (وزیری پور، ۱۳۸۱)".*

مزیت استناد درون‌متنی نسبت به استناد برون‌متنی این است که خواننده در هنگام مطالعه یک اثر می‌تواند سند مورد استناد نویسنده را شناسایی کرده و احتمالاً آن را ارزیابی نماید و به این ترتیب، حتی بدون نیاز به مراجعه به فهرست مأخذ، ارتباط مفهومی میان اثر مورد مطالعه و آثار مورد استناد در متن را برقرار سازد. از این رو، در حال حاضر شیوه استناد درون‌متنی در بسیاری از مجلات علمی دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرد و اغلب محققان نیز از آن برای استناد به منابع اطلاعاتی استفاده می‌کنند. با این وجود، این شیوه در زبان فارسی دارای محدودیت‌های خاص خود است. زیرا اگر قرار باشد نام مولفان فرنگی، در متن اصلی به همان زبان آورده شود، حضور مکرر کلمات فرنگی در متن فارسی چندان زیبا نیست، برای مثال، (Smith, 2003). از این رو، اغلب توصیه می‌شود در متون فارسی نام مولفان خارجی به فارسی آوانویسی شود. البته، این سیاست خود باعث می‌شود که خواننده مجبور شود نام فارسی را در ذهن خود به فرنگی برگرداند و سپس در فهرست مأخذ به جست و جوی آن پردازد، برای مثال، خواننده برای ردگیری استناد (واگن، ۲۰۰۴) در متن اصلی باید به دنبال نام فرنگی "Vaughan" در فهرست مأخذ باشد. از سوی دیگر، آوا نگاری بسیاری از نام‌ها مورد اختلاف است (نظیر نام فرنگی Thelwall). به هر حال، آنچه امروزه در اغلب مجلات علمی-پژوهشی به منظور رفع این مشکل مورد توجه قرار گرفته است، آوانویسی نام مولفان فرنگی در متن اصلی و آوردن معادل نام فارسی آنها در پانویس همان صفحات است تا خواننده بتواند نام فارسی را در فهرست مأخذ شناسایی نماید. بنا بر این، پیشنهاد می‌گردد، از شیوه فوق پیروی شود.

از این رو، با توجه به اهمیت هماهنگی و یکنواختی در شیوه استناد در پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی، پیشنهاد می‌گردد برای تدوین شناسنامه و گزارش نهایی پروژه‌ها و طرح تحقیقاتی در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی از شیوه

درون‌متنی استفاده شود. همچنین، از بین شیوه‌های رایج درون‌متنی، پیشنهاد می‌گردد که از شیوه<sup>۱</sup> APA که از اهمیت و رواج بیشتری در نشر آثار تخصصی به ویژه در مجلات علمی برخوردار است، استفاده شود. در بخش‌های آتی شیوه استفاده و درج ارجاعات در متن، استناد به منابع اطلاعاتی چاپی و استناد به منابع اطلاعاتی الکترونیکی در سه بخش جداگانه مورد بحث قرار خواهد گرفت.

### الف. شیوه ارجاعات در متن

در شیوه APA، نحوه درج ارجاعات در متن در زیر شرح داده شده است. به طور کلی، در آوردن ارجاعات در متن اصلی اثر باید نام خانوادگی صاحب اثر و سال انتشار منبع در داخل پرانتز آورده شوند:

#### ۱. ارجاع درون‌متنی به یک اثر دارای یک مولف:

Results of a study on design of pest management information system (Walker, 2000)...

نتایج یک مطالعه در زمینه طراحی نظام اطلاعاتی مدیریت آفات (والکر، ۲۰۰۰) ...  
در مطالعه انجام شده درباره شاخص‌های توسعه پایدار کشاورزی در ایران (محمدی، ۱۳۸۲)...

البته این نوع ارجاع به صورت دیگری نیز در متون علمی درج می‌شود که در زیر نشان داده شده است. در این نوع ارجاع، نام صاحب اثر مورد استناد به صورت صریح در متن اصلی آورده می‌شود و بعد از آن سال انتشار اثر در داخل پرانتز آورده می‌شود:

Walker (2000) designed a pest management information system...

والکر (۲۰۰۰) یک نظام اطلاعاتی مدیریت آفات را طراحی کرد...  
محمدی (۱۳۸۲) در مطالعه‌ای درباره شاخص‌های توسعه پایدار کشاورزی در ایران نشان داد که ...

#### ۲. ارجاع درون‌متنی به یک اثر دارای دو یا سه مولف

تمامی موارد ذکر شده در مورد ارجاع درون‌متنی به یک اثر دارای دو یا سه مولف، با ارجاع درون‌متنی به یک اثر دارای یک مولف که در بالا به آن اشاره شد، یکسان است. تنها تفاوت میان آنها این است که در ارجاع درون‌متنی به یک اثر دارای دو یا سه مولف باید نام خانوادگی مولفان به صورت زیر از یکدیگر جدا شوند. ارجاع دارای دو مولف لاتین را با " & " و دو مولف فارسی را با " و " از یکدیگر جدا می‌نمایند:

(Joreskog and Sorbom, 1989)

(اسمیت و جانسون، ۱۹۹۴) یا (تقی زاده و رشیدی، ۱۳۸۳)

ارجاع بیش از دو مولف را باید به صورت زیر در متن اصلی درج کرد:

(Wasserstein et al., 2004)

(ماری و همکاران، ۲۰۰۰)

(فتاحی و همکاران، ۱۳۸۰)

همان طوری که قبلاً گفته شد، نوع دیگری از ارجاعات وجود دارد که نام صاحب اثر مورد استناد به صورت صریح در متن اصلی آورده می‌شود و بعد از آن سال انتشار اثر در داخل پرانتز درج می‌شود:

<sup>۱</sup>. American Psychological Association

Joreskog and Sorbom (1989) found that ...

اسمیت و جانسون (۱۹۹۴) در مطالعه خود نشان دادند که صادرات محصولات کشاورزی ...  
تقی زاده و رشیدی (۱۳۸۳) از طریق نمونه‌گیری از خاک‌های زراعی ...

Wasserstein et al. Rosen (2004) showed that ...

نتایج تحقیق ماری و همکاران (۲۰۰۰) نشان داد که آفات گندم ...  
فتاحی و همکاران (۱۳۸۰) با ارسال پرسشنامه به اعضای هیات علمی ...

### ۳. ارجاع درون متنی به یک اثر دارای بیش از سه مولف

در صورتی که اثر مورد استناد دارای بیش از سه مولف باشد، در درج ارجاعات درون‌متنی بعد از نام خانوادگی مولف اول برای متون فارسی از عبارت "و دیگران" و برای متون لاتین از عبارت "*et al.*" استفاده می‌شود و بعد از آن تاریخ انتشار منبع مورد استناد به صورت زیر ذکر می‌گردد:

(Wilkinson et al., 2000)

Smith et al. (1994) found that...

(ویلکینسون و دیگران، ۲۰۰۰)

اسمیت و همکاران (۱۹۹۴) در مطالعه خود بر روی آفات گیاهی نشان دادند که ...  
تقوی و همکاران (۱۳۸۱) نشان دادند که کشاورزان در استان خراسان ...

### ۴. ارجاع درون متنی به یک اثر متعلق به یک انجمن، سازمان، نهاد دولتی و غیره:

این سؤال اغلب مطرح می‌شود که در صورتی که منبع مورد استناد دارای مولف مشخصی نباشد و در واقع تولید کننده اثر یک سازمان، نهاد، انجمن و از این قبیل باشد، چگونه باید ارجاعات را در متن اصلی یک اثر درج کرد. به طور کلی، در چنین مواقعی بعد از آوردن اختصار نام یک سازمان، نهاد یا موسسه دولتی یا خصوصی، سال انتشار منبع مورد استناد به صورت زیر ذکر می‌گردد:

(UNESCO, 2004) یا (FAO, 1999)

Recent study by FAO (1999) showed that...

(فائو، ۱۹۹۹) یا (یونسکو، ۲۰۰۴)

گزارش فائو (۱۹۹۹) حاکی از رشد بخش کشاورزی در کشورهای در حال توسعه دارد...

در صورتی که نام سازمان یا نهادی دارای اختصار شناخته شده و رایجی نیست، می‌توان بعد از نام کامل آن، سال انتشار اثر مورد استناد را به صورت زیر درج کرد:

(National Institute of Mental Health, 1999)

(کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان، ۱۳۸۳)

### ۵. ارجاع درون متنی به یک اثر بدون مولف

در صورتی که اثر مورد استناد بدون مولف باشد، دو یا سه کلمه از عنوان اثر با حروف بزرگ آورده می‌شود و پس از آن سال انتشار اثر به صورت زیر درج می‌گردد. عناوین لاتین آوانویسی شده باید در پانویس درج شوند.

(College Bound Seniors (1979) یا (Study Finds, 1982)

ب. شیوه درج استنادها به منابع چاپی در فهرست مآخذ:

در آوردن استنادها در بخش فهرست مآخذ یا فهرست منابع در شیوه APA باید به چند نکته کلی توجه کرد:

- کلیه استنادها باید به صورت الفبایی نام مولف در بخش فهرست مآخذ مرتب شوند؛
- لزومی به درج شماره ردیف در ابتدای مآخذ نمی‌باشد؛
- در صورتی که یک استناد فضایی بیش از یک سطر را به خود اختصاص دهد، سطرهای بعدی باید دارای تورفتگی به اندازه چهار فاصله (Space) باشند؛
- عنوان یک مجله، کتاب، کنفرانس یا منبع دیگر باید به صورت /یرانیک آورده شوند؛
- لزومی به تغییر اندازه یا یرانیک کردن عنوان مقالات یا عنوان یک فصل از کتاب نمی‌باشد؛
- در استناد به منابع دارای مولف، ابتدا نام خانوادگی مولف به صورت کامل و سپس حرف اول نام کوچک آنها آورده می‌شود (برای مثال (Thelwall, M.)).
- در درج عنوان منابع لاتین مورد استناد، حرف اول آنها باید به صورت بزرگ (Capital) نوشته شوند.

در مثال زیر، سه استناد مبتنی بر شیوه APA از بخش فهرست مآخذ یک مقاله منتشر شده در یک مجله علمی آورده شده است.

Adamic, L. and E. Adar. 2003. Friends and neighbors on the Web, *Social Networks*, 25(3):211-230.

Adamic, L.A. and B.A. Huberman. 2001. The Web's hidden order. *Communications of the ACM*, 44(9):55-59.

Aguillo, I.F. 1998. STM information on the Web and the development of new Internet R&D databases and indicators. *Online Information 98: Proceedings. Learned Information*, 239-243.

۱- استناد به مقالات مجلات

شایان ذکر است در استناد به منابع لاتین، پس از ذکر نام خانوادگی تنها باید حرف اول نام کوچک مولفان درج گردد، نظیر Klimoski, R. که در آن حرف R از ابتدای نام Robert گرفته شده است. اما در استناد به منابع فارسی نام کوچک مولفان را باید به صورت کامل ذکر کرد (نظیر، محمدی، حسین). همچنین، باید توجه داشت که شماره انتشار مجله (Number) در داخل پرانتز و شماره سال یا جلد مجله (Volume Number) قبل از پرانتز درج می‌گردد. به طور کلی، در شیوه درج استنادها به مقالات مجلات، عناصر اطلاعاتی زیر را باید به ترتیب ذیل ذکر کرد.

نام خانوادگی، نام مولف. سال انتشار مقاله. عنوان مقاله. نام مجله، جلد یا سال (شماره)، شماره صفحه مقاله.

Adamic, L. and E. Adar. 2003. Friends and neighbors on the Web, *Social Networks*, 25(3):211-230.

• استناد به مقالات مجلات دارای یک مولف

سفاری، مه‌ری. ۱۳۸۱. اثر روش‌های متفاوت شخم بر عملکرد و اجزاء عملکرد ارقام آفتابگردان. *فصلنامه پژوهش و سازندگی*، ۵۷ (۳-۴)، ص ۳۰-۳۸.

Klimoski, R. 1993. The ADA and the hiring process in organizations. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 45(2):10-36.

• استناد به مقالات مجلات دارای دو مولف:

شربعتی، منصوره و طهماسب آسمانه. ۱۳۸۱. بررسی تاثیر تیمارهای مختلف بر شکستن خواب بذر گیاه بومادران. *فصلنامه پژوهش و سازندگی*، ۵۷ (۳-۴)، ص ۳-۷.

Clapp, R. B. and G.M. Hornberger. 1978. Empirical equations for soil hydraulic properties. *Water Resource Research*, 14 (3):601-604

• استناد به مقالات مجلات دارای بیش از دو مولف (تا پنج مولف):

آقابگی، فاطمه، فریدون ترمه و ندا امیری. ۱۳۸۱. معرفی دانه رسته‌های علف‌های هرز مهم استان‌های گیلان، مازندران و گلستان و کلید شناسایی آنها. *فصلنامه پژوهش و سازندگی*، ۵۷ (۳-۴)، ص ۹-۱۲.

Saywitz, K.J., A.P. Mannarion, L. Berliner and J.A. Cohen. 2000. Treatment for sexually abused children and adolescents. *American Psychologist*, 55:1040-1049.

• استناد به مقالات مجلات بدون مولف:

با وجود اینکه اغلب مقالات علمی دارای مولف مشخصی هستند، اما در برخی از موارد ممکن است با مقالاتی مواجه شویم که نام پدیدآورنده اصلی آنها مشخص نباشد. در این صورت عنوان مقاله در ابتدای استناد درج شده و بعد از آن، سال انتشار منبع آورده می‌شود. نمونه یک استناد به یک مقاله بدون مولف در زیر نشان داده شده است.

*Countering the negative impact of intercell flow in cellular manufacturing. 1991. Journal of Operations Management, 10(1):92-118.*

۱. استناد به مجموعه مقالات چاپ شده کنفرانس‌ها

در شیوه استناد به مجموعه مقالات کنفرانس‌ها، عناصر اطلاعاتی زیر را باید مورد توجه قرار داد:

نام خانوادگی، نام مولف. سال انتشار مجموعه مقاله. عنوان مقاله. *نام کنفرانس*، روز، ماه و سال، تاریخ برگزاری کنفرانس، نام شهر، کشور برگزار کننده کنفرانس، شماره صفحه.

Kousha, K. 2004. The relationship between scholarly publishing and the counts of academic inlinks to Iranian University Web Sites: Exploring Academic Link Creation Motivations. In Proceedings of International Workshop on Webometrics, Informetrics and Scientometrics, March 2-5, 2004, Roorkee: Indian Institute of Technology, India, 136-149.



## ۲. استناد به کتاب

به طور کلی در شیوه استناد به کتاب، عناصر اطلاعاتی زیر را باید درج کرد.  
نام خانوادگی، نام پدیدآورنده کتاب / ویراستار. سال انتشار کتاب. عنوان کتاب. محل نشر: ناشر.  
شایان ذکر است در خصوص کتاب های دارای دو یا چند مولف و نیز کتاب های بدون مولف، باید نظیر استناد به مقالات مجلات که قبلاً به آن اشاره شده، عمل کرد.

Hayes, R.H. and S.C. Wheelwright. 1984. Restoring our competitive edge: competing through manufacturing. New York: John Wiley & Sons.

کوشا، کیوان. ۱۳۸۱. ابزارهای کاوش اینترنت: اصول، مهارت ها و امکانات جستجو در وب. تهران: نشر کتابدار.

### • استناد به کتاب با پدیدآورنده سازمانی:

در مورد کتاب هایی که پدیدآورنده اصلی آنها یک سازمان یا نهاد و از این قبیل می باشند، باید نام آنها در ابتدای استناد آورده شود:

Institute of Financial Education. 1982. *Managing personal funds*. Chicago: Midwestern.

شرکت سهامی دارو پخش. ۱۳۶۴. *دارونامه*. تهران.

### • استناد به مجموعه مقالات/فصلی از کتاب

کلیه اصول استناد به مجموعه مقالات یا فصلی از کتاب مشابه استناد به کتاب است، با این تفاوت که عنوان مقاله یا فصل مورد نظر از کتاب و نام ویراستار مجموعه مقالات (در صورت داشتن ویراستار) نیز باید به عناصر استنادی افزوده شوند:

Ramirez, L. 1996. Mexican Americans. In P.A. Minarik (Eds.), *Culture and nursing care: A pocket guide* (pp. 203-221). San Francisco: USCF Nursing Press.

### • استناد به کتاب ترجمه شده:

در صورتی که کتاب ترجمه شده دارای نویسنده مشخصی باشد، ابتدا نام نویسنده اصلی کتاب آورده می شود و سایر عناصر استنادی به صورت زیر درج می گردند:

پائو، میراندالی. ۱۳۷۸. *مفاهیم بازیابی اطلاعات*. ترجمه اسداله آزاد و رحمت اله فتاحی، مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.

## ۳- استناد به طرح / پروژه تحقیقاتی اجرا شده (گزارشات نهایی)



به طور کلی، در شیوه استناد به گزارشات طرح/پروژه‌های تحقیقاتی، عناصر اطلاعاتی زیر را باید به ترتیب در استناد ذکر کرد:

نام خانوادگی، نام مجری طرح/پروژه. سال انتشار گزارش نهایی طرح/پروژه. عنوان طرح/پروژه تحقیقاتی. محل انجام طرح/پروژه: سازمان مجری طرح/پروژه، کد طرح/پروژه (در صورت موجود بودن)

محسنی، حمید. ۱۳۷۷. طرح تعیین مجلات هسته معاونت آموزش و تحقیقات. تهران: معاونت آموزش و تحقیقات وزارت جهاد سازندگی، ۰۱-۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰-۷۷.

#### ۴- استناد به پایان‌نامه‌های دانشگاهی

در شیوه استناد به پایان‌نامه‌های دانشگاهی باید عناصر اطلاعاتی زیر را به ترتیب در استناد درج کرد:

نام خانوادگی، نام تهیه کننده پایان‌نامه. سال خاتمه. عنوان پایان‌نامه. مقطع تحصیلی، نام دانشکده/دانشگاه.

ملک‌زاده، محمد رضا. ۱۳۷۷. بررسی بیولوژی میتوز برگ مرکبات و شناسایی دشمنان طبیعی آن در استان خوزستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز.

Crow, G.K. 1988. Toward a theory of therapeutic syncretism: The Southeast Asian experience. Doctoral dissertation, University of Utah.

#### ج. شیوه درج استناد به منابع الکترونیکی در فهرست مأخذ

اینکه منابع اطلاعاتی الکترونیکی به ویژه در محیط وب تا چه میزان بر روی ارتباطات علمی اثر گذاشته‌اند، موضوع تحقیقات جاری در حوزه اطلاع‌رسانی به شمار می‌آید. به طور کلی، یافته‌های تحقیقات جاری نشان می‌دهد که در برخی از حوزه‌های علمی، منابع اطلاعاتی موجود در اینترنت به صورت گسترده‌ای نظیر منابع چاپی برای دسترسی به یافته‌های علمی و تحقیقاتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. سهولت دسترسی از راه دور، منحصر بفرد بودن برخی از منابع اطلاعاتی علمی و امکان جستجوی کارآمد اطلاعات از جمله ارزش‌های افزوده منابع اطلاعاتی علمی در اینترنت هستند، که بر روی ارتباطات علمی محققان اثر گذاشته است.

مجلات علمی الکترونیکی تمام متن به عنوان بستری جهانی برای ارتباطات علمی و نیز به عنوان پایگاهی برای انتشار دستاوردهای علمی و پژوهشی در محیط اینترنت مطرح می‌باشند. هم‌اینک، بخش قابل توجهی از انتشارات و یافته‌های علمی "تنها" در مجلات الکترونیکی تمام متن داوری شده ظاهر می‌گردند. هم‌اکنون از ۸۷۰۰ مجله علمی نمایه شده در پایگاه ISI، حدود ۲۰۰ عنوان را مجلات الکترونیکی تمام متن داوری شده تشکیل می‌دهند که تنها در قالب الکترونیکی و از طریق اینترنت قابل دسترس می‌باشند. به علاوه تقریباً ۹۵ درصد مجلات چاپی علمی دنیا دارای وب سایت مستقل هستند و امکان دسترسی به مقالات آنها حتی ماه‌ها قبل از انتشار به صورت چاپی وجود دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که در حال حاضر، بیش از ۱۴۰۰ مجله الکترونیکی تمام متن با کیفیت علمی بالا در حوزه‌های مختلف وجود دارند. رشد و گسترش مجلات الکترونیکی علمی تمام متن در محیط اینترنت را می‌توان به عنوان نشانه‌ای در زمینه تکامل الگوهای انتشار یافته‌های پژوهشی به منظور جذب مشارکت علمی مولفان و محققان به شمار آورد. در برخی از حوزه‌های علمی نظیر کامپیوتر و فیزیک محیط وب اولین انتخاب محققان برای دسترسی به یافته‌های تحقیقات جاری حتی قبل از

انتشار در مجلات چاپی محسوب می‌شود. به علاوه، اخیراً شواهدی قوی مبتنی بر اینکه مجلات الکترونیکی علمی تمام متن و مجلات علمی چاپی اثرگذاری استنادی یکسانی دارند، بدست آمده است.

تقریباً این موضوع مورد قبول همگان است که استفاده از اینترنت می‌تواند نقش مهمی در انجام تحقیقات داشته باشد و این موضوع در مورد حوزه کشاورزی و علوم وابسته نیز صادق است. از این رو، امروزه تمایل بسیاری از سوی محققان برای مورد استناد قرار دادن منابع اطلاعاتی علمی در اینترنت وجود دارد و همین امر باعث شده است تا الگوهای استنادی جدیدی برای استناد به این گونه منابع تدوین شود. در این بخش با توجه به اصول کلی مطرح شده درباره استناد به منابع اطلاعاتی چاپی، عناصری که باید در استناد به منابع اینترنتی مبتنی بر شیوه APA در نظر گرفته شوند، آورده شده است. به طور کلی کلیه اصول استناد به منابع اینترنتی نظیر منابع چاپی است با این تفاوت که باید دو نکته مهم را نیز در هنگام درج استنادها در بخش فهرست مآخذ آثار علمی مورد توجه قرار داد:

- آوردن نشانی اینترنتی مقاله، کتاب، گزارش تحقیقاتی و غیره در استنادهای اینترنتی ضروری است.
- تاریخ دسترسی (یا مشاهده) مقاله، کتاب، گزارش تحقیقاتی و غیره در اینترنت را باید در هنگام درج استناد به منابع اینترنتی ذکر کرد.

### ۱- استناد به مقالات مجلات الکترونیکی (بدون نمونه چاپی)

عناصر استنادی که باید در هنگام استناد به مقالات مجلات قابل دسترس از طریق اینترنت درج شوند، در زیر آورده شده است. همان طوری که مشاهده می‌شود نشانی اینترنتی مقاله و تاریخ مشاهده مقاله به عنوان عناصر استنادی جدیدی مطرح هستند که در شیوه استناد به مقالات چاپی وجود ندارند. در این میان، به دلیل اینکه اغلب مجلاتی که تنها در قالب الکترونیکی منتشر می‌شوند، دارای شماره صفحه نمی‌باشند، امکان درج شماره صفحه برای این نوع از مجلات وجود ندارد.

نام خانوادگی، نام مولف. (سال انتشار مقاله). عنوان مقاله. نام مجله، شماره جلد (شماره مجله). نشانی اینترنتی، تاریخ دسترسی روز، ماه و سال

Rudner, L.M., J.S. Gellmann and M. Miller-Whitehead.(2002. Who is reading on-line education journals? Why? And what are they reading? *D-Lib Magazine*, 9(12). Available: <http://www.dlib.org/dlib/december02/rudner/12rudner.html/>, accessed 18 December, 2002.

کوشا، کیوان. ۱۳۸۲. مقایسه ابزارهای کاوش اینترنت با واسط جستجوی فارسی. *مجله الکترونیکی کتابدار*. ۱(۳) نشانی دسترسی: <http://www.ketabdar.org/magazine/detailarticle.asp?number=25> ، ۳ اسفند ۱۳۸۳.

### ۲- استناد به مقالات مجلات الکترونیکی دارای نمونه چاپی

امروزه بسیاری از مجلات چاپی، به اهمیت داشتن سایت وب مستقل به منظور سهولت دسترسی به اطلاعات توسط مخاطبان خود پی برده‌اند. از این رو، هم اینک اغلب مجلات چاپی دارای وب سایت نیز می‌باشند. نحوه استناد به مقالات اینگونه مجلات، مشابه مجلات تمام الکترونیکی است که در بالا به آن اشاره شد. اما این نکته قابل ذکر است که در استناد به مقالات مجلات الکترونیکی که دارای نمونه چاپی هستند، باید شماره صفحه مقالات نیز ذکر شود؛ زیرا اینگونه مجلات در واقع نمونه الکترونیکی نسخه چاپی خود را در دسترس قرار می‌دهند.

نام خانوادگی، نام مولف. (سال انتشار مقاله). عنوان مقاله. نام مجله، شماره جلد (شماره مجله). شماره صفحه مقاله، نشانی اینترنتی، تاریخ دسترسی روز، ماه و سال.

Vanden, G., S. Knapp and J. Doe. 2001. Role of reference elements in the selection of resources by psychology undergraduates. *Journal of Bibliographic Research*, 5(4):117-123. Available: <http://jbr.org/articles.html/>, accessed 13 October, 2001.

### ۳- استناد به کتاب‌های الکترونیکی

تقریباً کلیه قواعد استناد به کتاب‌های الکترونیکی نظیر کتاب‌های چاپی است (قبلاً به آن اشاره شده است، نظیر نحوه درج عنوان، تاریخ نشر، محل نشر، ناشر و غیره)؛ اما در این میان ذکر نشانی اینترنتی و تاریخ دسترسی به کتاب الکترونیکی ضروری است. عناصری که باید در استناد به کتاب‌های الکترونیکی در اینترنت مورد توجه قرار گیرند، در زیر نشان داده شده است:

نام خانوادگی، نام پدیدآورنده کتاب/ ویراستار. سال انتشار کتاب. عنوان کتاب. محل نشر: ناشر. نشانی اینترنتی، تاریخ دسترسی روز، ماه و سال

Geissler, E.M. 1998. Pocket guide to cultural assessment, MO: Mosby. Available: <http://jbr.org/articles.html/>, accessed 1 February, 2001

### ۴- استناد به مجموعه مقالات الکترونیکی

عناصری که باید در استناد به مقالات منتشر شده در مجموعه مقالات کنفرانس‌های قابل دسترس از طریق اینترنت مورد توجه قرار گیرند، در زیر نشان داده شده است:

نام خانوادگی، نام مولف. سال انتشار مجموعه مقاله. عنوان مقاله. نام کنفرانس، روز، ماه و سال تاریخ برگزاری کنفرانس، نام شهر، کشور برگزارکننده کنفرانس، شماره صفحه (در صورت موجود بودن). نشانی اینترنتی، تاریخ دسترسی روز، ماه و سال

Liu, B., Y. Ma and P.S. Yu 2001. Discovering unexpected information from you competitors web sites, Proceedings of the 7<sup>th</sup> ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, Aug. 26-29, 2001, San Francisco, U.S.A., Available [http://www.cs.buffalo.edu/~sbraynov/seminar/unexpected\\_information.pdf/](http://www.cs.buffalo.edu/~sbraynov/seminar/unexpected_information.pdf/), accessed 1 February, 2001.

### ۵. استناد به پایان‌نامه‌های دانشگاهی

عناصری که باید در استناد به پایان‌نامه‌های دانشگاهی قابل دسترس از طریق اینترنت مورد توجه قرار گیرند، در زیر نشان داده شده است:

نام خانوادگی، نام تهیه‌کننده پایان‌نامه. سال خاتمه. عنوان پایان‌نامه. مقطع تحصیلی، نام دانشکده/دانشگاه. نشانی اینترنتی، تاریخ دسترسی روز، ماه و سال.

Björneborn, L. 2003. Small-world link structures across an academic web space: a library and information science approach. PhD Thesis. Royal School of Library and Information Science, Copenhagen, Denmark. Available: [www.db.dk/lb/phd/phd-thesis-ch8-conclusion.pdf/](http://www.db.dk/lb/phd/phd-thesis-ch8-conclusion.pdf/), accessed 12 March 2005.

#### ۱۴- پیوست ها

هرگاه درج اطلاعاتی برای فهم بهتر قسمتی از متن گزارش ضروری است ولی حضور آن در پیکر اصلی نوشته تحقیقی ایجاد گسستگی می کند، می توان آنها را در بخش پیوست ها آورد. پیوست ها معمولاً حاوی جدول های آماری، تصاویر، نقشه ها، فرم پرسشنامه ها، یا اطلاعات مشابهی هستند که در متن اصلی به گونه ای به آنها اشاره شده است. اگر پیوست، نوشته است و باید بطور مرتب به آن رجوع شود، بهتر است در متن جای گیرد.

#### ۱۵- چکیده به زبان انگلیسی

باید هماهنگ و منطبق با آنچه در چکیده فارسی بیان شده، باشد.

#### ۱۶- صفحه شناسنامه به زبان انگلیسی

مطابق نمونه پیوست تدوین می شود.

#### ۱۷- صفحه عنوان به زبان انگلیسی

مطابق نمونه پیوست نوشته می شود.

#### ۱۸- پشت جلد

به زبان انگلیسی و عیناً مشابه پیوست تنظیم می شود. بدیهی است مثل روی جلد فارسی باید از طرح ضمیمه استفاده شود.

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

محل درج نام موسسه / پژوهشکده / مرکز

۱

گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی

Large empty rectangular box for the main report content.

Medium empty rectangular box for additional information or signature.

Small empty rectangular box for a final note or date.

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

محل درج نام موسسه / پژوهشگاه /  
مکان

گزارش نهایی طرح تحقیقاتی

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

محل درج نام موسسه / پژوهشگاه /  
مکان

گزارش نهایی پروژه / طرح تحقیقاتی

محل درج  
عنوان پروژه /  
طرح تحقیقاتی

نام و نام خانوادگی مجری  
مسئول / محل

محل درج شماره  
ثبت

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

محل درج نام

محل درج نام واحد

- 
- عنوان پروژه :
  - شماره مصوب پروژه :
  - عنوان طرح:
  - شماره مصوب طرح:
  - نام و نام خانوادگی مجری مسئول ( اختصاص به طرح ها و پروژه‌های ملی و مشترک دارد):
  - نام و نام خانوادگی مجری/مجریان :
  - نام و نام خانوادگی ناظر(ان):
  - نام و نام خانوادگی مشاور(ان):
  - نام و نام خانوادگی همکاران:
  - محل اجرا:
  - تاریخ شروع:
  - مدت اجرا: سال و ماه
  - ناشر ( موسسه/پژوهشکده/ مرکز ملی):
  - شمارگان (تیتراژ):
  - تاریخ انتشار:



## فهرست مندرجات

عنوان\*

صفحه

.....	چکیده	-
.....	مقدمه	-
.....	مروری بر منابع	-
.....	مواد و روشها	-
.....	نتایج	-
.....	بحث و نتیجه گیری	-
.....	پیشنهادات	-
.....	واژهنامه	-
.....	فهرست منابع	-
.....	پیوستها	-
.....	چکیده به زبان انگلیسی	-

\*هریک از عناوین برحسب ماهیت و محتوی می تواند دارای جزییات قابل درج در فهرست مندرجات باشد.

Ministry of Jihad-e- Agriculture  
Agricultural, Research, Education and Extension Organization

NATIONAL INSTITUTE OR CENTER

Final Report of Project

Project Title

Project leader/Researcher

Register NO.