

## "شیوه‌نامه تکمیل کاربرگ دستاوردهای تحقیقاتی قابل تجاری‌سازی"

هدف از تنظیم این شیوه‌نامه رفع سوالات و ابهامات احتمالی مجریان مسئول / مجریان طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی، حین تکمیل کاربرگ مورد نظر می‌باشد. کاربرگ مزبور اختصاص به دستاوردهای تحقیقاتی قابل تجاری‌سازی (منتج از پروژه‌های تحقیقاتی فناوری‌بنیان) داشته و متفاوت از کاربرگ یافته‌های تحقیقاتی قابل ترویج است. درج اطلاعات جامع، مانع و کامل در کاربرگ موصوف، ضروری و از این جهت دارای اهمیت است که ابزار تشخیص در تائید یا رد دستاورد در مراجع ذیربط بوده و بجز این باید بتواند موجب جذب مخاطبان اصلی (صاحبان صنایع و سرمایه بخش کشاورزی، برای بهره‌برداری از آن) گردد. در زیر به شرح هر یک از بندهای کاربرگ مورد نظر پرداخته می‌شود:

### ۱- عنوان دستاورد تحقیقاتی قابل تجاری‌سازی:

عنوان دستاورد تحقیقاتی قابل تجاری‌سازی عموماً با عنوان طرح یا پروژه تحقیقاتی منجر به دستاورد مزبور متفاوت بوده و باید در عین رعایت اختصار، گویا، جدید، جامع، مانع و کامل، بیانگر نتیجه تحقیق، جذاب و برای مخاطب ملموس باشد. عنوان صحیح، عموماً با کلماتی چون: فناوری ساخت، دانش فنی تولید، توانمندی فناوری، ... و امثال آنها شروع می‌شود. کاربرد کلماتی مانند: مطالعه، بررسی، تعیین، مقایسه، ... و مشابه آنها در عنوان صحیح نیست. عناوینی نظیر: دانش فنی تولید لوبیا چیتی رقم صدری، فناوری ساخت دستگاه ساقه‌کن پنبه، دانش فنی تولید ترشی و شور خرما، دانش فنی تکثیر و پرورش ماهی شانک، مثال‌هایی از عناوین صحیح می‌باشند.

### ۲- اطلاعات "مجری مسئول/مجری"، "موسسه/پژوهشگاه/پژوهشکده/مرکز ذیربط"، شماره مصوب

"، "مدت اجرا" و "مجریان":

منطبق با شناسنامه مصوب طرح / پروژه تحقیقاتی تکمیل می‌گردد.

### ۳- وضعیت ثبت مالکیت فکری:

مالکیت مترتب بر دستاوردهای تحقیقاتی یا همان دارائی‌های فکری، مالکیت فکری نامیده می‌شود. حسب ضوابط جاری، تثبیت مالکیت فکری الزامی نبوده و حفاظت از آن به دو روش: "ثبت با استفاده از ضوابط جاری (از جمله قانون ثبت اختراعات، قانون ثبت و گواهی بذر و نهال و ...) یا "عدم ثبت و حفظ محرمانگی (حفظ در قالب اسرار تجاری)" امکان‌پذیر است.

### ۴- سطح آمادگی دستاورد تحقیقاتی:

سطح آمادگی فناوری یا TRL (Technology Readiness Level) معیار بیان بلوغ فناوری / دانش فنی مورد نظر می‌باشد. در برخی منابع، نه سطح برای TRL قائل هستند. سطوح پایینی (دارای TRL: ۱ و ۲ و ۳) شامل مطالعات نظری، علمی و پایه، سطوح میانی (دارای TRL: ۴ و ۵ و ۶) شامل ساخت و آزمون نمونه در محیط آزمایشگاهی و سطوح فوقانی (دارای TRL: ۷ و ۸ و ۹) شامل ساخت و آزمون محصول در شرایط واقعی می‌باشد. در برخی منابع، این سطوح شامل "قبل از تولید نمونه آزمایشگاهی"، "تولید نمونه آزمایشگاهی"، "تولید نیمه‌صنعتی" و "تولید صنعتی" هستند. لازم به ذکر است که اکثر فناوری‌ها و دانش‌های فنی منتج از طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی سازمان در سطح "تولید نمونه آزمایشگاهی" هستند.

## ۵- اعتبار تامین شده توسط بخش دولتی و غیردولتی :

منطبق با شناسنامه مصوب طرح / پروژه تحقیقاتی تکمیل می گردد.

## ۶- میزان سهم هر یک از ذیربطان از مالکیت مادی دستاورد تحقیقاتی :

مالکیت فکری دارای دو بعد مادی و معنوی است. بعد معنوی قابل واگذاری نبوده و مالک (مالکان) آن قطعاً شخص (اشخاص) حقیقی است (هستند). اما بعد مادی قابل واگذاری بوده و مالک (مالکان) آن می تواند شخص (اشخاص) حقیقی یا حقوقی باشند. مالکیت مادی دستاوردهای تحقیقاتی قابل تجاری سازی (فناوری / دانش فنی / توانمندی فناورانه) منتج از طرح ها و پروژه های تحقیقاتی، متعلق به موسسه / پژوهشگاه / پژوهشکده / مرکز تحقیقاتی ذیربط است، مگر آنکه بر اساس ماده پنج شیوه نامه مالکیت فکری در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی (مصوب بیست و پنجمین جلسه هیات امناء سازمان مورخ ۹۰/۱۲/۲۳) قرارداد لازم بین واحد ذیربط و محقق منعقد شده باشد. در این صورت، میزان مالکیت مادی محقق (محققان) و واحد (واحدهای) ذیربط، بر اساس قرارداد فی مابین تعیین می گردد. در مواردی که بخشی از نیروی انسانی، امکانات، تجهیزات و اعتبارات یک طرح / پروژه تحقیقاتی توسط واحدهای تابعه و وابسته به سازمان و بخشی دیگر توسط دیگر واحدها و اشخاص حقیقی یا حقوقی خارج از سازمان، اعم از دولتی یا غیردولتی تامین شده باشد (نظیر پروژه های تحقیقاتی مشترک یا خاص) و نیز در مورد آن دسته از طرح ها و پروژه های تحقیقاتی که در قالب اشتراک مساعی بین دو یا چند موسسه / پژوهشگاه / پژوهشکده / مرکز تحقیقاتی انجام می شوند (چه در قالب پروژه های تحقیقاتی ملی و چه غیر از آن) و همچنین در موارد ناشی از تلفیق انواع پژوهش های مذکور (نظیر پروژه های تحقیقاتی ملی خاص مشترک)، عقد قرارداد جهت تعیین سهم هر یک از عوامل ذیربط از حقوق مالکیت فکری نتیجه حاصله، بر اساس ماده دو شیوه نامه مالکیت فکری در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، پیش از شروع فعالیت علمی ضروری است.

## ۷- "مستندات و تالیفات مرتبط" و "مجوزها و تأییدیه های اخذ شده از سایر مراجع خارج از سازمان":

در صورتی که محقق، مرتبط با دستاورد تحقیقاتی قابل تجاری سازی، مستندات و تالیفات داشته (بخصوص مستندات نظیر پیش امکان سنجی، امکان سنجی و برنامه یا مدل کسب و کار) یا مجوزها و تأییدیه های از مراجع خارج از سازمان دریافت نموده باشد، مراتب در این دو قسمت درج می گردد. بدون شک موارد مذکور در تأیید یا رد دستاورد و نیز جذب مخاطبان اصلی (صاحبان صنایع و سرمایه بخش کشاورزی، برای بهره برداری از آن) تأثیر گذار است.

## ۸- سایر برون دادهای محقق شده :

در صورتی که بجز فناوری / دانش فنی / توانمندی فناورانه، ناشی از تحقیق انجام شده، یافته قابل ترویج نیز حاصل شده باشد مراتب در این قسمت درج می شود.

## ۹- خلاصه اطلاعات دستاوردهای تحقیقاتی قابل تجاری سازی :

اطلاعاتی که در این قسمت می آید، در کتابچه ای تحت عنوان دستاوردهای تحقیقاتی قابل تجاری سازی درج، چاپ و نشر می شود. هدف از تدوین کتابچه مذکور، تبیین بخشی از خروجی ها و برون دادهای طرح ها و پروژه های تحقیقاتی فناوری بنیان سازمان برای مسئولان اجرائی و به ویژه صاحبان صنایع و سرمایه بخش کشاورزی است. بر این اساس، اطلاعات مندرج باید بتواند موجب ترغیب صاحبان صنایع و سرمایه برای سرمایه گذاری در دستاوردهای موصوف شود.

#### ۹-۱- تصویر محصول ناشی از فناوری/ دانش فنی/ توانمندی فناورانه :

در این قسمت یک یا چند تصویر شفاف و واضح از محصول یا نمونه محصول ناشی از فناوری/ دانش فنی/ توانمندی فناورانه که به ارتقاء درک بصری و جلب توجه مخاطب کمک می‌نماید، درج می‌شود. لازم به ذکر است از ارائه عکس‌های عمومی و کلی خودداری شود.

#### ۹-۲- نام "موسسه/ پژوهشکده/ مرکز ملی/ مرکز استانی" و نام "مجری مسئول/ مجری" :

منطبق با شناسنامه مصوب طرح / پروژه تحقیقاتی تکمیل می‌گردد.

#### ۹-۳- سال پدید آمدن :

معادل سال خاتمه طرح / پروژه تحقیقاتی می‌باشد.

#### ۹-۴- عنوان فناوری/ دانش فنی/ توانمندی فناورانه :

منطبق با بند ۱ این شیوه‌نامه درج می‌شود.

#### ۹-۵- مشخصات علمی و فنی :

مشخصات علمی و فنی فناوری/ دانش فنی/ توانمندی فناورانه باید به گونه‌ای نگاشته شود که ضمن "حفظ محرمانگی وجوه فنی دارائی‌های فکری موصوف"، شامل موارد زیر باشد :

- بیان مختصر مسائل و مشکلات منجر به انجام تحقیق از ابعاد مختلف و ترجیحاً از زاویه دید صاحب صنعت یا سرمایه (اشاره به دو موضوع در این بخش ضروری است. نخست اینکه تحقیق بر مبنای نیاز حال، یا بر اساس آینده‌پژوهی فناوری انجام شده است و دوم اینکه آیا تحقیق بر مبنای قرارداد با صاحب صنعت یا سرمایه انجام شده یا خیر؟)

- مزایا و ویژگی‌های منحصر به فرد فناوری/ دانش فنی/ توانمندی فناورانه  
- تفاوت(های) بارز فناوری/ دانش فنی/ توانمندی فناورانه حاصله نسبت به فناوری‌ها و دانش‌های فنی پیشین یا وارداتی

- اشاره به سطح آمادگی فناوری و مجوزها و تأییدیه‌های اخذ شده از مراجع ذیصلاح

#### ۹-۶- توجیه مالی و اقتصادی<sup>۱</sup> :

توجیه مالی و اقتصادی فناوری/ دانش فنی/ توانمندی فناورانه باید به گونه‌ای باشد که با اشاره به موارد زیر، موجب جلب توجه مخاطب (صاحبان صنایع، سرمایه و ...) شود :

- تحلیل وضعیت بازار با اشاره به میزان نیاز کشور به محصول یا خدمت ناشی از فناوری/ دانش فنی/ توانمندی فناورانه

- اشاره به نحوه تامین محصول یا خدمت مورد نظر تاکنون، با تاکید بر موانع موجود بر سر راه تداوم مسیر قبلی  
- تبیین حدود قیمت تمام شده محصول یا خدمت ناشی از فناوری/ دانش فنی/ توانمندی فناورانه  
- مقایسه قیمت تمام شده محصول یا خدمت ناشی از فناوری/ دانش فنی/ توانمندی فناورانه با نمونه‌های پیشین یا وارداتی

<sup>۱</sup> جهت تکمیل این قسمت می‌توانید از "شیوه‌نامه ارزیابی اقتصادی فناوری" استفاده نمایید. این شیوه‌نامه در فصل ششم "نظام‌نامه تجاری‌سازی تحقیقات" که بر روی ساب پورتال این دفتر به نشانی [fanavari.areco.ac.ir](http://fanavari.areco.ac.ir) قرار دارد، قابل دسترسی است.

- بیان میزان صرفه‌جویی ریالی / ارزی در صورت تولید محصول یا استفاده از خدمت منتج از فناوری / دانش فنی / توانمندی فناورانه در داخل کشور
- برآورد حدود سرمایه ثابت و در گردش مورد نیاز برای تولید نیمه‌صنعتی و صنعتی محصول، یا استفاده از خدمت منتج از فناوری / دانش فنی / توانمندی فناورانه
- پیش‌بینی درصد سود سالانه، دوره بازگشت سرمایه، نرخ بازگشت سرمایه، نقطه سر به سر و ...

دفتر امور فناوری