



ریاست جمهوری  
معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان  
سازمان حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور

# برنامه حمایت از پژوهش عمیق شرکت‌های دانش‌بنیان





## برنامه حمایت از پژوهش عمیق شرکتهای دانش بنیان

۲	مقدمه و ضرورت
۳	هدف برنامه
۴	شناسنامه طرح به صورت خلاصه
۶	فرآیند اجرایی برنامه
۶	قالب دریافت طرحها
۸	مراحل اجرایی
۱۰	غربالگری اولیه شرکتها
۱۲	داوری پروژهها
۱۴	معرفی تیم
۱۵	تأیید و تصویب حمایت
۱۶	نظارت بر اجرای پروژه

## مقدمه و ضرورت

برنامه حمایت از پژوهش شرکت‌های دانش‌بنیان، به منظور حمایت از شرکت‌های نسبتاً قوی که بتوانند با انجام نظام‌مند پژوهش، دستاوردهای نوآورانه عمیق برای حوزه صنعتی خود فراهم کنند تدوین شده و به دنبال ایجاد رقابت‌پذیری شرکت‌های دانش‌بنیان با انجام پژوهش در محصولات فناورانه‌ای است که پیش از ورود محصولات رقیب خارجی به بازار شروع می‌شود. این‌گونه پژوهش‌ها را پژوهش عمیق می‌نامیم که هم دارای عدم قطعیت و ریسک بالاست و هم در صورت موفقیت، دستاورد بالایی خواهد داشت. بنیاد ملی علم ایران (صندوق حمایت از پژوهش‌گران و فناوران کشور) در پی آن است که شرکت‌های دانش‌بنیان را برای ورود به عرصه انجام پژوهش‌های عمیق، تشویق و از آن‌ها حمایت کند. در زیست‌بوم علم و فناوری کشور، معمولاً حمایت از محصولاتی از شرکت‌ها که مراحل اولیه بلوغ را طی کرده و در حال ورود به بازار هستند انجام می‌شود؛ در صورتی که شناخت آینده بازار و پژوهش در مورد محصولات متفاوت با امروز، کاری مهم و پرریسک در زنجیره است. بنیاد در مقایسه با سایر ارکان علم و فناوری که هدف آن‌ها حمایت از شرکت‌ها در انتهای زنجیره و نزدیک به محصول و بازار است در ابتدای زنجیره و به عنوان حامی پژوهش‌های عمیق عمل می‌کند و سایر نهادهای حمایتی زیست‌بوم، با حمایت‌های تکمیلی خود، راه ورود محصولات جدید به بازار را هموار می‌کنند. این برنامه باعث می‌شود که محصولات پیچیده و دارای نوآوری بالا توسط شرکت‌های رده‌بالای دانش‌بنیان، وارد بازار کشور و صادرات شوند. ریسک انجام پژوهش‌های عمیق در حدی است که شرکت‌ها (در حد و اندازه شرکت‌های فعلی دانش‌بنیان) حتی انجام آن‌ها با اعتبار مالیاتی را هم دارای توجیه نمی‌دانند.

# هدف برنامه



هدف نهایی این برنامه، افزایش رقابت پذیری\* شرکتهای دانش بنیان کشور به ویژه در رقابت با محصولات خارجی است و هدف عملیاتی این برنامه عبارت است از:



افزایش تعداد محصولات  
پیچیده دانش بنیان



تداوم نوآوری در شرکتهای  
دانش بنیان

\* ابزار دستیابی به این اهداف، کاهش ریسک شرکتهای دانش بنیان است.

# شناختنامه طرح به صورت خلاصه



## دستگاه‌های همکار

معاونت علمی و فناوری  
مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت



## زمان فراخوان

۱. اردیبهشت و خرداد ۱۴۰۲  
۲. مهر و آبان ۱۴۰۲



## عنوان برنامه

برنامه حمایت از پژوهش عمیق  
شرکت‌های دانش‌بنیان



## نوع فراخوان

رقابتی



## مالک و بهره‌بردار نتیجه پژوهش

شرکت دانش‌بنیان



## تعداد طرح در مرحله آزمایشی

۲۰ طرح



### گام تکمیلی برنامه

حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی و ستادها



### هدف

تداوم نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان  
افزایش تعداد محصولات پیچیده دانش‌بنیان



### سقف حمایت

۸۰ درصد از مبلغ پروژه  
۲ میلیارد تومان



### مالکیت فکری

وابسته به قرارداد و توافق طرفین است.



### حمایت فوق‌العاده

رساله دکتری و طرح پسادکتری



### گیرنده حمایت

پژوهشگر اصلی (عضو هیئت علمی)



# فرآیند اجرایی برنامه



## قالب دریافت طرح‌ها

این برنامه به شرکت‌هایی که قصد دارند پژوهش خود را برون‌سپاری نمایند این امکان را می‌دهد که در دو حالت<sup>۱</sup>، درخواست‌های خود را در سامانه بنیاد ثبت کنند:

ثبت درخواست پیشنهاد (RFP) و پیشنهاد (Proposal) به همراه معرفی پژوهشگر اصلی

۱

ثبت درخواست پیشنهاد: در این حالت، شرکت برای شناسایی و انتخاب پژوهشگر اصلی نیاز به کمک دارد. درخواست پیشنهاد شرکت پس از بررسی در قالب فراخوان توسط بنیاد منتشر می‌شود تا پژوهشگران علاقمند<sup>۲</sup>، پیشنهادها را ثبت کنند.

۲





۱. در هر دو حالت، پروژه شرکت، آماده ورود به مرحله غربالگری و داوری است.  
۲. پژوهشگر اصلی پروژه‌های پژوهشی این برنامه، باید از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های کشور با سوابق عالی و مرتبط انتخاب شوند و همکاران پروژه می‌توانند علاوه بر اعضای هیئت علمی، فارغ التحصیلان و دانشجویان دکتری و محققان پسادکتر، کارشناسان برجسته صنعتی نیز باشند.

## مراحل اجرایی

شکل زیر فرآیند اجرایی حمایت بنیاد از پژوهش شرکت‌های دانش‌بنیان را نشان می‌دهد و در ادامه توضیح داده می‌شود.



ثبت پیشنهاد

دریافت پیشنهاد  
(proposal) و

دوری  
پیشنهادها<sup>۲</sup>

تأیید و تصویب  
حمایت<sup>۳</sup>

نظارت بر اجرای  
پروژه<sup>۴</sup>



شکل ۱. فرآیند اجرایی بنیاد برای  
حمایت از پژوهش‌های پرریسک

اعلام فراخوان و انتخاب  
پژوهشگر اصلی

ثبت RFP

- ۱- پس از ثبت، شرکت‌ها از نظر سابقه اجرایی و فنی ارزیابی شده و پیشنهاده آن‌ها به داوران جهت ارزیابی ارسال می‌شود (مطابق جدول ۱).
  - ۲- پیشنهاده شرکت‌ها براساس شاخص‌های جدول ۲ بوسیله داوران مورد تأیید بنیاد مورد داوری قرار می‌گیرد.
  - ۳- در صورت پذیرش، بنیاد تا ۸۰ درصد از هزینه پروژه را در چند فاز تأمین مالی می‌کند و ۲۰ درصد آن باید بوسیله شرکت تقبل شود. در این مرحله مدیر پروژه، پژوهشگر اصلی و همکاران (در صورت وجود) باید به بنیاد معرفی شوند.
  - ۴- در فرآیند انجام پژوهش، ناظری از سوی بنیاد تعیین شده و بر فرآیند اجرایی پژوهش طبق جدول ۴ نظارت می‌کند.
- به منظور انجام ثبت طرح، لازم است نماینده شرکت دانش‌بنیان در سامانه کاپیر وارد شده و ثبت‌نام نماید. در این بخش، مستندات (درخواست پیشنهاده و سوابق پژوهشی شرکت) قرار داده شده است که لازم است تکمیل و در سایت بارگذاری شوند.

## مسیرهای ارتباطی

از تمامی شرکت‌های دانش‌بنیان درخواست می‌شود از طریق پیام‌رسان‌های مختلف ایرانی، مسائل و چالش‌های خود را با شماره **۰۹۱۲۸۱۱۷۱۰۵** در میان بگذارند.

## غربالگری اولیه شرکت‌ها

شرکت‌هایی حائز شرایط اولیه برای ارسال پیشنهاد خواهند بود که از نظر شاخص‌های زیر مورد تأیید واقع شوند.

قراردادهای سابق شرکت در حوزه تخصصی

اظهارنامه مالیاتی فروش محصولات دانش‌بنیان قبلی

درخواست پیشنهادیه مورد تأیید بنیاد

جدول ۱

شاخص مورد تأیید  
جهت غربالگری  
اولیه شرکت‌ها

۱

۲

۳

شرکت مکلف است قبل از ارسال پیشنهادیه، اطلاعات مربوط به بند ۱، ۲ را در قالب فایل اکسل در سامانه کاپیر ثبت نماید. فرم خام این مستندات در سامانه بارگذاری شده است.



## داوری پروژه‌ها

پیشنهاد‌های دریافت شده از شرکت دانش‌بنیان بر مبنای شاخص‌های زیر مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت. پژوهش باید تمام شاخص‌های زیر را دارا باشد؛ در غیراین صورت تأیید نخواهد شد.

جدول ۲  
شاخص‌های مورد  
تأیید جهت داور  
پروژه‌ها

### ■ سطح فناوری بین‌المللی باشد

اگر نمونه اولیه ساخته شده باشد پژوهش امکان‌پذیر نیست مگر در صورتی که بهبود محصول و فرآیند مدنظر باشد.

### ■ در انجام پژوهش از چند تخصص مختلف استفاده شود.

پژوهشی که در آن نیاز به چندین تخصص باشد از اولویت برخوردار است.

### ■ پژوهش باید دارای عدم قطعیت در نتیجه بوده ولی گلوگاه آن مشخص باشد

با وجود عدم قطعیت در نتیجه، پروژه در صورتی که موضوع گلوگاهی آن مشخص نباشد مورد تأیید نیست. سال انتشار موضوع پژوهش، شرکت‌های دارای سابقه در آن موضوع در سطح جهان، تعداد اختراعات، لبه علم بودن یا نبودن، خاتمه تحول و ادامه آن، چالش‌های عملیاتی شدن موضوع و سابقه پژوهشی موضوع در کشور می‌تواند به تعیین عدم قطعیت پژوهش کمک نماید.



پیچیدگی

- نتیجه پژوهش در داخل کشور استفاده نشده باشد
- در صورتی که نتیجه پژوهش در کشور استفاده شده باشد پروژه قابل قبول نیست.
- از مدل‌های جدید برای توسعه فناوری استفاده شود
- اگر روش یا مدل‌های قبلی که وحدت رویه داشته باشند قابل قبول نیست.



نوآوری

- بازار هدف محصول یا خدمت در آینده مشخص باشد
- مشتریان بالقوه و بالفعل محصول منتج از پژوهش باید ذکر شوند.
- برای رقابت با محصولات یا خدمات رقبای خارجی باشد
- محصول منتج از پژوهش قرار است با کدام محصول خارجی رقابت نماید؟



آینده‌نگرانه

- میزان ارزش افزوده احتمالی ناشی از پژوهش، بالا و یا سرریز آن در سایر صنایع زیاد باشد
- پژوهش باید منجر به یک محصول و خدمتی شود که دارای ارزش افزوده بالایی باشد.
- میزان ارزش افزوده (ریال)، میزان زمان و هزینه لازم جهت رسیدن به سود نیز باید اظهار شود.



ارزش افزوده بالا



## معرفی تیم



تیم معرفی شده از سوی شرکت باید دارای ویژگی‌های زیر باشد تا بنیاد بتواند پروژه را بوسیله این افراد کنترل نماید. در صورتی که شرکت دانش‌بنیانی تیم پژوهشی مناسبی را می‌شناسد می‌تواند پژوهشگر اصلی و همکاران پژوهشی مربوط به آن را پس از مرحله غربالگری و در مرحله ارائه پیشنهاد معرفی نماید.

**دارای تجربه تجاری سازی موفق:** دارای سابقه فروش محصول فناورانه  
**دارای قراردادهای ارتباط با صنعت:** قراردادهای خاتمه یافته  
**سابقه همکاری با صنعت:** حداقل ۵ سال در تیم تحقیق و توسعه  
**مدیر عامل شرکت دانش‌بنیان:** شرکت فعال

جدول ۳  
اعضای تیم  
پژوهشی

### مدیر پروژه<sup>۱</sup>

عضو هیئت علمی

### مدیر پروژه<sup>۱</sup>

غیر عضو هیئت علمی

عضو هیئت علمی دارای طرح پژوهشی خاتمه یافته یا تجربه موفق تجاری سازی

### پژوهشگر اصلی

### همکاران پژوهشی

فارغ التحصیلان، دانشجویان دکتری و پسادکتری<sup>۲</sup> و کارشناسان صنعتی برجسته

۱- مدیر پروژه به عنوان رابط از سوی شرکت دانش‌بنیان با بنیاد معرفی می‌شود و باید بتواند پروژه مذکور را شکسته و مدیریت نماید.

۲- دانشجویان دکتری و پسادکتری می‌توانند رساله دکتری یا طرح پسادکتری خود را در قالب نیاز صنعتی شرکت تعریف نمایند.

## تأیید و تصویب حمایت

پس از نهایی شدن رأی داوران، بین بنیاد و شرکت منتخب قراردادی امضامی شود. در این قرارداد وابسته به هزینه‌های قابل قبول (حق التحقیق، مواد اولیه، خدمات آزمایشگاهی و هزینه استهلاک)، ۸۰ درصد مبلغ پروژه به وسیله بنیاد حمایت خواهد شد.

مدت اجرای پروژه معمولاً ۲۴ ماه است ولی در صورت تشخیص داوران تا ۳۶ ماه نیز قابل افزایش است.

## نظارت بر اجرای پروژه

با شروع پروژه، بنیاد بواسطه ناظر تعیین شده از سوی خود و مدیر پروژه شرکت فازهای مختلف اجرا را باد و شاخص نظام‌مندی و تکرارپذیری بررسی خواهد کرد.

- گزارش پیشرفت پروژه باید طبق جدول زمان‌بندی پیشنهادده باشد.
- داده‌های خام آزمایشگاهی پس از اتمام پژوهش در قالب فایل اکسل باید به ناظر داده شود.
- گزارش تشریح دقیق فرایندها در قالب فایل اکسل و نقشه فرآیند (LabBook) باید به ناظر داده شود.

جدول ۴  
فازهای مختلف  
نظارت بر پروژه



### نظام‌مندی

- با حضور ناظری از سوی بنیاد و مدیر پروژه معرفی شده از سوی شرکت فرآیند پژوهش دقیقاً باید تکرار شود. در صورتی که نتایج گزارش شده در پژوهش با نتایج تکرار شده مطابقت نداشته باشد تا حصول نتایج متقن باید پژوهش بررسی و تکرار شود.



### تکرارپذیری





ریاست جمهوری

معاونت ملی فناوری و اقتصاد دانش بنیان

مدرک حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور