**فرم درخواست پیشنهاده (RFP)**

**خلاصه فرآیند اجرایی (پیشنهاد می‌شود حتماَ این بخش را مطالعه فرمایید)**

بنیاد ملی علم ایران در نظر دارد که از طرح­های پژوهشی شرکت‌های دانش‌بنیان برای ورود به عرصه انجام پژوهش‌های عمیق حمایت ‌کند. پژوهش عمیق، پژهشی است که سعی می‌کند با رصد تحولات فناوری دنیا و نیازهای داخل، زمینه را برای خلق **محصولات نسل جدید و بعدی** فراهم نموده و رقابت‌پذیری شرکت‌های داخلی را در برابر رقبای بین‌المللی افزایش دهد. قلمروی پژوهش عمیق در میان انواع مختلف آن، شامل پژوهش پایه هدفمند (Oriented Basic Research) و پژوهش کاربردی (Applied Research) و شامل سطح بلوغ فناوری 1 تا 5 است. در زیست‌بوم علم و فناوری کشور، معمولاً از آن دسته از محصولات شرکت‌ها حمایت می‌شود که مراحل اولیه بلوغ را طی کرده و در حال ورود به بازار هستند؛ درصورتی‌که 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 به‌عنوان حامی پژوهش‌های عمیق عمل می‌کند و سایر نهادهای حمایتی زیست بوم، با حمایت‌های تکمیلی خود، راه ورود محصولات جدید به بازار را هموار می‌نمایند. این برنامه با پوشش ریسک خود باعث می‌شود که محصولات نسل بعدی، پیچیده و دارای نوآوری بالا توسط شرکت‌های رده‌بالای دانش‌بنیان، وارد بازار داخلی و خارجی(صادرات) شوند و نوآوری در آن شرکت‌ها تداوم یابد. هدف نهایی این برنامه افزایش رقابت‌پذیری شرکت‌های دانش‌بنیان در رقابت با محصولات خارجی است و اهداف عملیاتی این برنامه که بواسطه پوشش ریسک انجام می‌شود عبارتند از:

* تولید محصولات فناورانه نسل بعدی؛
* تداوم نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان؛
* افزایش محصولات پیچیده دانش‌بنیان؛
* افزایش همکاری دانشگاه با صنعت.

بنابراین برنامه حمایت از پژوهش عمیق شرکت‌های دانش‌بنیان با هدف پوشش ریسک آن شرکت‌ها و تشویق آن‌ها به سمت تداوم نوآوری و ایجاد محصولات آینده‌نگرانه تدوین و اجرا می‌شود. در این برنامه، ابتدا و در طی فراخوانی از شرکت‌ها خواسته می‌شود تا تقاضاهای پژوهشی خود را طبق شیوه‌نامه اجرایی و از طریق سامانه کایپر مطرح کرده و پس از بررسی، ارزیابی و تأیید فراخوان می‌شوند. مخاطب این فراخوان (تقاضانامه‌های تأیید و فراخوان‌شده)، اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها هستند و این افراد می‌توانند متناسب با نیاز فراخوان شده و از طریق فرمت موجود در سامانه کایپر، پیشنهاده خود را ارسال نمایند. پیشنهاده‌های ارسال شده به صورت رقابتی و بوسیله داوران بنیاد مورد ارزیابی قرار گرفته و در تعامل با شرکت دانش‌بنیان (ارائه دهنده نیاز)، پیشنهاده برتر انتخاب می‌شود.

پس از انتخاب پیشنهاده برتر، دو قرارداد دوجانبه جانبه فی‌مابین بنیاد با متقاضی پژوهش (شرکت دانش‌بنیان) و مجری (پیشنهاده منتخب) منعقد شده و با نظارت بنیاد و شرکت، فرآیند اجرایی راهبری می‌شود. شایان ذکر است که هزینه‌های تخصیص یافته صرفاَ به مجری و پس از ارائه فاکتور و گزارش طبق گانت‌چارت پرداخت می‌شود. محصول ناشی از پژوهش و دانش فنی آن در هر مرحله مورد ارزیابی ناظر قرار گرفته و پس از خاتمه قرارداد، این محصول باید قابلیت تکرارپذیری توسط شرکت دانش‌بنیان را داشته باشد.

شایان ذکر است که این فرم را به دقت تکمیل نمایید؛ چرا که عدم دقت در تکمیل آن ممکن است به طولانی شدن زمانی فرآیند بررسی تقاضانامه بینجامد. همچنین درخواست می‌شود در صورت دریافت پیامک نقص سند، ظرف 48 ساعت به سوالات پرسیده شده پاسخ دهید در غیر این صورت، تقاضانامه از فرآیند بررسی خارج می‌شود. همچنین شرکت متقاضی پژوهش متعهد می‌شود در صورت تصویب و فراخوان نیاز، اطلاعات مربوط به پیشنهاده‌های دریافت شده را حفظ نماید و از اطلاعات آن در راستای تجاری‌سازی استفاده ننماید. بدیهی است که استفاده غیرمجاز از اطلاعات پیشنهاده پیگرد قانونی خواهد داشت و بنیاد ملی علم ایران از نظر حقوقی و قضایی هیچ مسئولیتی ندارد. خواهشمند است نماینده‌ای را برای شرکت انتخاب فرمایید که توان پاسخگویی به مسائل فنی تقاضای درخواستی و تدوین تقاضانامه (RFP) را داشته باشد. همچنین درخواست می‌شود با دقت و حوصله فرم را تکمیل نمایید تا فرآیند داوری با سرعت طی شود و از ارائه **پاسخ‌های مبهم، بی‌ربط و غیرقابل استناد** جداَ خودداری فرمایید و مطالب درج شده مبنای داوری و ارزیابی می‌باشند. لازم به ذکر است که اگر شرکت در فرآیند اجرایی ارزیابی تقاضانامه و پیشنهاده بدون ارائه هیچ دلیل منطقی پاسخگو نبوده و بنیاد را دچار هزینه مادی و معنوی کند، مصداق بارز تخلف شناخته شده و عنوان تخلف شرکت به صورت عمومی اطلاع‌رسانی و به نهادهای دیگر (معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان و صندوق نوآوری و شکوفایی) جهت تجدید نظر در حمایت‌های تخصیصی اطلاع‌رسانی خواهد شد.

**مشخصات پروژه مطرح‌شده توسط شرکت دانش­بنیان (متقاضی پژوهش)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مشخصات شرکت دانش­بنیان متقاضی حمایت  | مشخصات شرکت دانش‌بنیان  | نام شرکت |  |
| تعداد اعضای شرکت |  |
| نشانی دقیق شرکت |  |
| شماره تماس شرکت |  |
| حوزه تخصصی شرکت |  |
| شماره اقتصادی شرکت |  |
| مشخصات مدیرعامل شرکت | نام و نام خانوادگی |  |
| مدرک تحصیلی |  |
| شماره همراه |  |
| پست الکترونیکی |  |
| مشخصات نماینده شرکت | نام و نام خانوادگی |  |
| مدرک تحصیلی |  |
| شماره همراه |  |
| پست الکترونیکی |  |
| عنوان پژوهش | اشاره به‌عنوان کامل طرح و نوع آن (پژوهش عمیق در راستای تولید محصول/ فناوری جدید یا بهینه­سازی محصول/ فناوری قبلی) |
| چکیده | محدودیت 250 کلمه |
| تبیین و تشریح پروژه | هدف از انجام پژوهش چیست؟  |
| ضرورت انجام پژوهش در آینده چیست؟ |
| مقابله با تحریم (کالا یا خدمت مرتبط تحریم است) | حل نیازهای راهبردی کشور (غذا، دارو و سلامت و آب) | صدور لیسانس داخلی (کالا یا خدمت تحت لیسانس یک کشور دیگر است) |
| کالا وارداتی است (لزوم کاهش ارزبری) | اگر ضرورت دیگر مد نظر شما است بنویسید؟ |
| مطالعات امکان‌سنجی بازار نتایج حاصل از پروژهپیشینه و ماهیت پروژه | سهم شرکت از بازار در فروش محصولات فعلی چقدر است (درصد را دقیق بنویسید)؟ |
| محصولات رقیب شما چه محصولاتی هستند و متعلق به شرکت‌هایی هستند (به همه محصولات اشاره کنید)؟ |
| مزیت اصلی و تفاوت بارز محصولی که می‌خواهد تولید شود نسبت به محصولات رقیب چیست؟ |
| کاهش هزینه (چه میزان):  | افزایش کیفیت (محصول تولیدی شما چه مشخصه‌ای خواهد داشت که محصولات رقیب آن مشخصه را ندارد) |
| آیا محصول شما معادل وارداتی دارد؟  |
| محصول ناشی از پژوهش در چه بخشی از زنجیره صنعت کاربرد دارد (در پیوست زنجیره را ترسیم نموده و نقش این محصول را در زنجیره مشخص کنید)؟ |
| شرکت در راستای تأمین این محصول قبلاَ چه اقداماتی در زنجیره کرده است؟ اگر محصولی را در زنجیره این محصول تولید کرده‌اید بنویسید؟ |
| فروش حاصل از محصولات مرتبط با پژوهش درخواستی در 5 سال قبل چه میزان بوده است (میلیارد تومان)؟ |
| پژوهش درخواستی در راستای تحقیق و توسعه کارفرمای دیگری است یا خود شرکت از خروجی آن استفاده می‌کند؟ اگر کارفرمای دیگری محصول را از شما خریده است و قراردادی در این ارتباط دارید اشاره کنید.  |
| پروژه پژوهشی شما کدام یک از انواع زیر است (گزینه مد نظر را هایلات کنید)؟ |
| مطالعات آزمایشگاهی (تست، تحلیل، نمونه آزمایشگاهی) | فرمولاسیون | دانش فنی ساخت تجهیزات | طراحی | بهینه‌سازی | توسعه زبان برنامه‌نویسی و نرم‌افزار | مطالعات آماری |
| تحلیل داده، فراداده و محتوا | مطالعات بازار | تشخیص پزشکی | شبیه‌‍سازی | مطالعه موردی | مطالعات کمی | سایر |
| اگر این پروژه پژوهشی است مجری (که یک عضو هیئت علمی است) چه خدمات پژوهشی را باید برای شما انجام دهد (به صورت دقیق اشاره کنید)؟ |
| آیا این پروژه، بخش توسعه محصول هم دارد (به صورت دقیق اشاره کنید)؟ |
| این پژوهش منجر به کدام یک از موارد زیر می‌شود؛ یکی از دو مورد را هایلات کرده و نوآوری آن را بنویسید |
| تولید محصول نسل جدید[[1]](#footnote-1) | بهینه‌سازی محصول قبلی |
| نوآوری محصول[[2]](#footnote-2) در چیست؟ | نوآوری محصول چیست؟ |
| خروجی نهایی حاصل از پژوهش چه چیزی خواهد بود؟ |
| نمونه اولیه  |  نمونه آزمایشگاهی تست شده | نرم‌افزار و سامانه | معادله و فرمول | کتاب، مقاله و گزارش | سایر |
| آیا از نظر فنی و دانشی امکان برون‌سپاری تقاضای شرکت به یک مجری بیرونی[[3]](#footnote-3) و فراخوان رقابتی[[4]](#footnote-4) وجود دارد؟ | بله | خیر |
| آیا زیرساخت انجام پژوهش در کشور وجود دارد نام ببرید؟ | آزمایشگاه | ماده اولیه | متخصص |
|  |  |  |
| روش‌هایی که تا امروز به‌منظور دستیابی به فناوری انجام‌شده چه مواردی هستند و آن روش‌ها چه چالش‌هایی دارند؟ |
| روش 1: | چالش: |
| آیا این پژوهش نو می‌باشد یا سابقه‌ای طولانی دارد (بدون رفرنس اعتبار ندارد؟  |
| نو می‌باشد (از چه سالی مطرح شده است؟) | سابقه طولانی دارد (از چه سالی مطرح شده است؟) |
| آخرین یافته‌های پژوهشی و فناورانه در سطح بین‌المللی و داخلی را احصا کرده و بنویسید (مقالات و اختراعات سال)؟  |
| مقاله/ سال | اختراع/ سال |
|  |  |
| تعداد کل مقالات قبل و بعد از سال 2010:  | تعداد کل اختراعات قبل و بعد از سال 2010:  |
| سرمایه‌گذاری روی استارت‌آپ‌ها و شرکت‌ها |
| حجم سرمایه‌‌گذاری قبل از 2010 (دلار): | حجم سرمایه‌گذاری بعد از 2010 (دلار):  |
| آیا دانش فنی پژوهش مورد درخواست در کشور وجود دارد/ در شرکت به دانش فنی رسیده‌اید؟ |
| بله | خیر (اگر ثابت شود که قبلا دانش فنی در شرکت وجود داشته است خسارت گرنت دریافت خواهد شد؛ چون این پارامتر بسیار مهم است) |
| آیا شرکت شما سهام‌دار دولتی دارد؟ |
| بله (چند درصد) | خیر |
| شرکت شما از نظر ماهیت جزو کدام یک از موارد زیر است؟ |
| تولید کننده محصول | سرمایه‌گذار به عنوان شتابدهنده |
| آیا قبلا برای انجام این پروژه یا موضوعات مشابه و مرتبط با آن از گرنت حاکمیتی استفاده کرده‌اید؟  |
| بله (چه میزان و از چه نهادی؟) | خیر |
| آیا این محصول مربوط به نیازهای فعلی صنعت و جامعه است و یا نیازهای آینده را دربرمی‌گیرد؟ |
| نیاز فعلی | نیاز آتی[[5]](#footnote-5) |
| برای داوری و ارزیابی 10 نفر متخصص در این زمینه معرفی بفرمایید:1. نام، نام خانوادگی، تخصص، شماره موبایل

2- ...3-... |
| پیچیدگی پژوهش (گلوگاه فناوری) و ریسک آن | در این بخش، به موانع جدی تحقیق و توسعه (با نگاه فنی و علمی) که در رسیدن به حل مسأله و ظهور فناوری جدید یا بهینه­سازی فناوری پیشین، که به‌عنوان "گلوگاه پروژه" شناخته می‌شود باید اشاره شود. به‌عبارت‌دیگر با عبور از این چالش می‌توان موفق به حل مسأله شد و روش‌های فعلی، امکان دستیابی به آن را فراهم نمی‌کند. عبور از این چالش­ها (که لازم است به‌صورت دقیق و علمی تشریح شوند) منجر به پیشرفت شگرفی در پیشبرد پروژه خواهد شد. بدیهی است که تبیین کلی مسأله مد نظر نبوده بلکه باید چالش به نحوی بیان شود که پژوهشگر بتواند بر مبنای آن، پیشنهاده را با دقت تدوین نماید. سوالات و چالش‌های مد نظر کاملا شفاف و به صورت فهرست‌وار بیان شوند.  |
| ریسک این پژوهش در چیست؟ |
| 1. ریسک مالی:
 |
| 1. ریسک بازار:
 |
| 1. ریسک رسیدن به نتیجه قطعی و محصول:
 |
| 1. ریسک‌های دیگر:
 |
| نوآوری این نیاز پژوهشی در چیست (دقیق اشاره بفرمایید)؟ |
| سرریز دانش | نتایج حاصل از پژوهش در چه زمینه‌هایی استفاده خواهد شد؟ |
| سطح آمادگی فناوری (TRL) | سطح آمادگی فناوری فعلی که پروژه در آن قرار دارد را علامت بزنید | وضعیت |
| TRL1: مشاهده اصول پايه و گزارش آن‌ها (يك ايده خام) |  |
| TRL2: تدوين ايده‌ها و مفاهيم و يا كاربرد فناوري (تبديل ايده به طرح) |  |
| TRL3: اثبات مفهومي مشخصه‌هاي كليدي به‌صورت نظري و تجربي (تلاش براي پیاده‌سازی) |  |
| TRL4: تائيد اجزا و يا نمونه در محيط آزمايشگاه (پياده‌سازي آزمايشگاهي) |  |
| TRL5: تائيد اجزا و يا نمونه در محيط مرتبط با كاربرد (نمونه اوليه) |  |
| جدول زمان‌بندی با در نظر گرفتن شرح خدمات، هزینه و فازهای اجرا (پیوست) |   چه میزان هزینه (با در نظر گرفتن اقلام مورداستفاده، مواد اولیه، حق‌الزحمه پژوهشگر/پژوهشگران، تجهیزات آزمایشگاهی، هزینه استهلاک و ...) نیاز است تا خدمت مورد نظر (توسعه محصول، بهینه‌سازی، نمونه اولیه، انجام تحقیقات و ...) انجام شود. لازم به ذکر است که در این قسمت هزینه­های مربوط به خرید تجهیزات آزمایشگاهی، زمین و ساختمان، هزینه‌های سربار (آب، برق، گاز و تلفن) و .... مشمول حمایت نخواهند شد.بدیهی است که برآورد هزینه ارائه‌شده توسط شرکت متقاضی، توسط متخصصین و هیئت‌داوران مورد ارزیابی قرار می­گیرند و تناسب آن­ها با هدف­گذاری صورت گرفته و سطح بلوغ فناوری و مقیاس مورد انتظار مدنظر قرار خواهد گرفت. |
| امکان‌سنجی اقتصادی | بازار هدف بالقوه داخلی و خارجی چه میزان است (میلیون دلار)؟ چه مدت طول می‌کشد پژوهش به مرحله تجاری‌سازی رسیده و به مرحله فروش برسد؟چه مدت طول می‌کشد تا شرکت در فروش این فناوری به مرحله سربه‌سر برسد؟ |
| اقلام قابل تحویل | خروجی‌های مورد انتظار شامل ارائه مدل، بهینه‌سازی، ساخت نمونه اولیه، ثبت اختراع، تولید دانش فنی، ارائه آنالیز، تدوین گزارش و نیز فاز مطالعاتی پژوهش درخواستی اعم از آزمایشگاهی، نیمه‌صنعتی، صنعتی و ... را یادداشت کنید  |
| الزامات فنی محصول درخواستی | الزامات دقیق فنی محصول اعم از استانداردها، شرایط فیزیکی و شیمیایی (به صورت دقیق و با عدد و رقم)، نوع مدل، مشخصات الگوریتم (در صورت وجود)، مجوزهای لازم، تعیین میزان دقت، مشخص نمودن راهکارهای غیرجذاب، شفاف نمودن شیوه تست و مقادیر قابل قبول و هر آنچه که به عنوان الزامات فنی از مجری انتظار می‌رود را بنویسید. لطفا این بخش را با دقت تکمیل فرمایید و عدم تکمیل دقیق آن موجب طولانی شدن فرآیند بررسی خواهد شد.  |
| مدت‌زمان پیشنهادی | مدت زمانی که باید صرف شود (به‌صورت دقیق در فرمت ماه) تا خدمت مورد انجام شود (با در نظر گرفتن سطح بلوغ فناوری) همراه با ارائه گانت چارت |
| تخصص‌های مورد نیاز | برای حل این چالش به چه تخصص‌هایی نیاز است و مجری از چه ترکیبی باید در تیم خود استفاده نماید؟ |

پیوست:

|  |  |
| --- | --- |
| ردیف | اطلاعات تفصیلی شرکت از سوابق پژوهشی انجام شده |
| 1 | عنوان شرکت |  |
| 2 | تاریخ ثبت شرکت |  |
| 3 | تعداد کارمندان (نفر) |  |
| 4 | حجم قراردادهای مرتبط با پژوهش مطرح شده (میلیارد تومان) |  |
| 5 | تعداد قراردادهای مرتبط با پژوهش مطرح شده |  |
| 6 | سرمایه ثبتی اولیه |  |
| 7 | موقعیت جغرافیایی و آدرس شرکت (به تفکیک دفتر و خط تولید) |  |
| ردیف | عناوین پروژه‌های انجام شده مرتبط با پژوهش مطرح شده |
| عنوان پروژه | سال خاتمه قرارداد | شرکت کارفرما | حجم قرارداد (میلیارد تومان) |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |
| ردیف | تجهیزات مرتبط با پروژه پژوهشی (عکس تجهیزات فرستاده شود) |  |  |
| عنوان دستگاه/ تجهیز | محل استقرار |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |
| توضیح: بدیهی است که در صورت ادعا در مرحله بعد باید مستندات مرتبط در سامانه ثبت شوند تا مورد ارزیابی قرار گیرند |

پیوست 2: اظهارنامه‌های مالیاتی فروش محصولات و گواهی دانش‌بنیانی شرکت **مرتبط با پژوهش درخواستی**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عنوان محصول | شناسه ملی دانش‌بنیانی | تاریخ دانش‌بنیانی | گواهی دانش‌بنیانی |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عنوان محصول | حجم فروش (میلیون تومان) | تاریخ فروش | اظهارنامه مالیاتی فروش محصول |
|  |  |  |  |

پیوست 3: جدول زمان‌بندی

| **ردیف** | **عنوان مراحل** | **ماه** | **مقاطع ارائه گزارش کار** | **سهم (درصد)** هر مرحله از كل مراحل | **شاخص کلیدی عملکرد جهت نظارت** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **...** |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. محصول نسل جدید محصولی است که فرآورده‌های آن در داخل کشور وجود نداشته و نسبت به محصولات قبلی موجود در بازار تفاوت بارزی دارد. [↑](#footnote-ref-1)
2. معرفی ایده، روش، مدل، دیدگاه و ... که منجر به افزایش دانش موجود در آن شاخه یا رشته شود و فناوری نسبت به نسل قبل خود تغییرات قابل ملاحظه‌ای داشته باشد. [↑](#footnote-ref-2)
3. مجری بیرونی فردی است که هیچ ارتباط سازمانی با شرکت ندارد. [↑](#footnote-ref-3)
4. فراخوان رقابتی: پس از دریافت تقاضانامه و ارزیابی آن، در صورتی که طرح پژوهشی مورد تأیید بنیاد واقع شود تقاضانامه از طریق سایت بنیاد منتشر شده و پیشنهاده‌های مرتبط با آن تقاضا گردآوری می‌شود. آن پیشنهاده‌ای که از نظر کمیته فنی و شرکت مناسب تشخیص داده شود انتخاب می‌شود. [↑](#footnote-ref-4)
5. - نیاز آتی نیازی است که در شرایط فعلی خریداری در بازار ندارد و برای فروش آن در آینده لازم است تا بازارسازی شود. [↑](#footnote-ref-5)