**فرم داوری خوشه­های پژوهشی چند تخصصی**

در راستای حمایت از پژوهش­های بین‌رشته‌ای و چندرشته­ای و به‌خدمت‌گرفتن ظرفیت علمی کشور برای حل مسائل و پاسخ به نیازهای اساسی و همچنین پرداختن به پژوهش­های چندرشته‌ای تحول­آفرین و فرصت­ساز، بنیاد ملی علم ایران حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور، پشتیبانی از تشکیل خوشه­های پژوهشی چندرشته­ای با محوریت اساتید برجسته کشور و تشکیل تیم‌های چند تخصصی را در دستور کار خود دارد. برای هر خوشه پس از داوری و تأیید نهایی، اعتباری برای مدت ۳ سال تخصیص می­یابد. سقف مبلغ حمایت از هر خوشه تشکیل شده در دور سوم، پنج میلیارد ریال براساس شرایط فعلی می­باشد. برای سال اول 66/16 میلیارد ریال و در سال­های بعد با مقداری ترمیم بر اساس شرایط تورم خواهد بود.

باعث امتنان است به‌عنوان دارو، نظرات تخصصی خود را به شرح زیر برای این پیشنهاده به‌صورت **کامل** و **مناسب برای ارسال به مجری** بیان فرمایید:

۱- اولویت­های بنیاد برای ایجاد خوشه پژوهشی چند تخصصی در بین فایل‌های ارسالی با این فرم موجود است. **موضوع پیشنهاده ارسالی تا چه میزان در راستای اولویت‌های اعلام شده در فراخوان است. لطفاً عنوان اولویت (ها) و شماره یا شماره­های اولویت (های) مرتبط را درج بفرمایید.**

۲- ارائه و راهبری یک خوشه پژوهشی چند تخصصی با ارائه یک طرح پژوهشی ملی یا کاربردی، یا نوآورانه با همکاران داخلی و خارجی متفاوت است. حتی لزوماً راه‌اندازی یک شرکت دانش‌بنیان و یا یک محصول دانش‌بنیان موردنظر نیست. سرپرست خوشه باید با راهبری چند تیم علمی در تخصص­های مختلف ولی همگرا، بر مبنای پژوهش و به‌کارگیری روش­های علمی یک خدمت برجسته در حل مسائل کشور را ارائه نماید، یا جبهه­ای نو و تحول‌آفرین و فرصت‌ساز از پژوهش را در کشور بگشاید. خروجی­های مورد انتظار از خوشه­ها در تراز ملی و بین­المللی مانند نمونه­های زیر است:

راهبری طرح ریشه‌کنی فلج اطفال–راهبری علمی پروژه تولید و تجاری‌سازی واکسن کرونا - تولید بومی سیم­کارت تلفن همراه - ساخت تراشه‌های مورداستفاده در کارت‌های هوشمند - راهبری پروژه ساخت ماهواره - تولید و تکثیر نژاد بومی مرغ گوشتی – تولید و عرضه بومی داروی انسولین - تولید سلول‌های بنیادی القایی (نمونه‌ای از پژوهش‌های تحول‌آفرین و فرصت‌ساز درگذشته)، تحقیق و توسعه فناوری شارژ بدون سیم باطری­ها (نمونه دوم از پژوهش‌های تحول‌آفرین و فرصت‌ساز)، و .......

**سؤال: به نظر شما آیا پیشنهاده ارائه شده مصداق یک طرح پژوهشی است یا یک خوشه پژوهشی چند تخصصی موردنظر فراخوان بنیاد ملی علم ایران؟ لطفاً با ذکر جزئیات مبانی نظر خود را تبیین بفرمایید.**

۳- **به نظر شما باتوجه‌به توضیحات قبلی و محتوای پیشنهاده، خوشه پژوهشی چند تخصصی بیشتر از کدام نوع است؟**

 [ ] در راستای حل یکی از مسائل اصلی کشور می‌باشدکه در چشم‌انداز ۳ تا ۵ساله زمینه بهبود شرایط زندگی و رفاه بیشتر شهروندان را فراهم می‌آورد.

 [ ] یک نوع پژوهشی تحول‌آفرین و فرصت‌ساز می‌باشد که در چشم‌انداز ۱۰ تا 15 ساله به بهبود شرایط زندگی و رفاه بیشتر شهروندان کمک می‌کند.

 [ ] دارای هیچ یک از مشخصات فوق نیست.

**۴- آیا موضوع و اهمیت تشکیل خوشه پژوهشي در پیشنهاده به‌خوبی معرفی شده است؟**

لطفاً توضیح دهید**.**

**۵- ضرورت تشکيل خوشه باتوجه‌به نیازها و چالش‌های کشور از نظر شما چیست؟**

لطفاً توضیح دهید.

**۶- روش­ها و راهبردهای حل مسئله و یا پاسخ به نیاز از نظر علمی تا چه حد بر جدیدترین راهبردها و روش­های موجود در جهان منطبق است؟** لطفاً توضیح دهید.

**۷- اگر خوشه بیشتر بر پژوهش‌های فرصت‌ساز و تحول‌آفرین در آینده (در بازه ۱۰ تا ۱۵ساله) استوار است، این فرصت‌ها و تحول­ها را به‌اختصار و تیتروار بیان فرمایید.**

۸- در بخش دستاوردها، انتظار می­رود در هر خوشه در طی سه سال علاوه بر چاپ مقالات کیفی در ۲۵ درصد اول فهرست JCR دارای ۳ مورد دستاورد از انواع زیر باشد:

-ثبت پتنت اروپا، ژاپن یا آمریکا با موضوع مشخص و مرتبط با خوشه

- دانش فنی یا نمونه محصول دارای مشتری یا سرمایه­گذار با عنوان مشخص و مرتبط با خوشه

- ارائه پیش‌نویس طرح یا لایحه برای بررسی و تصویب به مجلس یا دولت برای حل یک مسئله اساسی با موضوع مشخص و مرتبط با خوشه

- ارائه پیش‌نویس برنامه اقدام به سازمان‌ها یا نهادهای مسئول برای حل یک مسئله اساسی با موضوع مشخص و مرتبط با خوشه

**سؤال: باتوجه‌به محتوای پیشنهاده و تجارب علمی شما، دستیابی به چه دستاوردهایی از انواع چهارگاه فوق امکان‌پذیر است. لطفاً از بین تعهدات اعلام شده مجریان انتخاب و نام ببرید.**

**۹- آیا گام­هاي برنامه علمی خوشه از نظر اجرایی بودن، زمان­بندی و امکان رسیدن به دستاوردهای مورد تعهد مناسب است؟** لطفاً توضیح دهید.

**۱۰- آیا چشم­انداز ادامه فعالیت این خوشه با حمایت سرمایه گذاران و بقای دستاوردهای آن پس از ۳ سال روشن است؟**  برای موفقیت خوشه پژوهشی چند تخصصی لازم است همه اعضای اصلی خوشه از برجستگان حوزه تخصصی خود در کشور بوده و دارای نقش مؤثر، مشخص و واقعی باشند و همکاری مؤثر بین‌المللی را به خدمت بگیرند. وجود همکارانی به‌صورت شکلی یا مهمان کمکی به موفقیت خوشه نمی‌کند**. باتوجه‌به توضیحات جدول زیر را در خصوص سرپرست و همکاران اصلی خوشه و همکار بین‌المللی در صورت وجود تکمیل نمایید (لطفاً هر مورد را توضیح دهید).**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **نقش در خوشه و میزان واقعی بودن مشارکت** | **جایگاه علمی** (آیا از بهترین متخصصین موجود برای ایفای این نقش می‌باشد) | **درصد مشارکت در کل فعالیت خوشه** (توزیع درصد بین سرپرست و اعضای اصلی) | **ارتباط رزومه ۵ سال اخیر با موضوع خوشه** (کم، زیاد، متوسط) |
| **سرپرست** |  |  |  |  |
| **نام همکار اصلی ۱** |  |  |  |  |
| **نام همکار اصلی ۲** |  |  |  |  |
| **همکار بین الملی** (در صورت وجود) |  |  |  |  |

**۱۲- بودجه**

-پيش­بيني بودجه پرسنلی منطقی می‌باشد. بلی [ ]  خیر[ ]

- بودجه پرسنلی تعدیل شود. بلی [ ]  خیر [ ]

- پيش­بيني هزينه­هاي غير پرسنلي شامل خرید مواد و دستگاه‌ها یا هزینه ساخت آن­ها منطقی است.

بلی [ ]  خیر[ ]

- بودجه غیر پرسنلی تعدیل شود. بلی [ ]  خیر [ ]

- آزمایشگاه‌های دخیل در این خوشه، آزمایشگاه‌های تجهیز یافته‌ای نیستند و بیشتر بودجه صرف تجهیز آزمایشگاه‌ها می‌شود. بلی [ ]  خیر [ ]

* بودجه غیر پرسنلی خوشه تا چه میزان از شرایط تورمی و نوسانات ارزی تأثیرپذیر به نظر می‌رسد؟ [ ]  کم [ ]  متوسط [ ]  زیاد [ ]  خیلی زیاد

**۱۳- نظر نهایی داور در خصوص خوشه:**

در اولویت حمایت قرار گیرد. [ ]

در اولویت حمایت قرار نگیرد. [ ]

-در صورت نیاز، توضیحات تکمیلی یا پیشنهادات اصلاحی خود ‌به کارگروه اجرایی خوشه‌ها را ارائه دهید:

**۱۴- در صورت نیاز، توضیحات تکمیلی یا پیشنهادات اصلاحی خود را به‌صورت گویا و مناسب برای ارسال به مجری ارائه دهید:**