

## دستورالعمل حمایت از ایجاد و توسعه مراکز نوآوری

### مقدمه

مراکز نوآوری نقش مهمی در توسعه دانش بنیادی و در نهایت تبدیل آن به ثروت ایفا می کنند. موفقیت مراکز نوآوری مستلزم پژوهش های بنیادی و در نهایت همکاری مراکز دانشگاهی، دولت و صنعت در جهت طراحی محصولات جدیدی است که بر اساس دستاوردهای این تحقیقات می توان آنها را به بازار عرضه کرد. با توجه به اهمیت حمایت از شکل گیری و توسعه مراکز نوآوری در کشور به دلایلی از جمله: فقدان مراکز نوآوری در اکثر بنگاه های اقتصادی و عدم شکل گیری اینگونه مراکز در دانشگاه ها و با عنایت به اینکه هیچ نهادی در کشور به صورت مشخص متولی شکل گیری و توسعه مراکز نوآوری نمی باشد، صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور در راستای ماده ۲ اساسنامه خود (تولید علم، فناوری و تجاری سازی و بهره مند شدن مردم از نتایج آنها) و راهبردهای تعریف شده در برنامه راهبردی صندوق (حمایت از توسعه پژوهش های تقاضا محور (راهبرد اول)، حمایت از توسعه علوم و فناوری های راهبردی (راهبرد نهم)، تقویت انسجام و یکپارچگی حلقه های علم و فناوری (راهبرد چهارم))، به شرح ذیل نسبت به ایجاد و توسعه این مراکز اقدام می نماید.

### ۱- تعاریف

- نوآوری: توانایی مدیریت خلاق بر دانش، به نحوی که از طریق رسیدن به محصول، فرایند یا خدمت جدیدی بتواند پاسخگوی تقاضای بازار و سایر نیازهای اجتماعی باشد.
- مرکز توسعه نوآوری: مرکزی مستقر در صندوق می باشد که نقش هماهنگ کننده و ارایه دهنده خدمات پشتیبانی به مراکز نوآوری را بر عهده دارد.
- مرکز نوآوری: مرکزی متشکل از یک یا چند تیم نوآوری است که با همکاری مراکز تحقیقاتی و شرکت های متقاضی محصولات جدید در چارچوب برنامه ای بلندمدت با هم همکاری می کنند.
- تیم نوآوری: تیم نوآوری شامل پژوهشگر (یا پژوهشگران) یا صاحب ایده خلاقانه و شرکت همکار (صنعتی و سازمانی) است که با هدایت یک مربی، در جهت توسعه محصول (کالا و خدمت) مورد نیاز شرکت همکار فعالیت می کنند.

## صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران

۱. شرکت همکار: شخص حقوقی می‌باشد که در مرکز نوآوری (از مرحله توسعه ایده تا عرضه آن در بازار) حضور مستمر داشته و از دستاوردهای فناورانه مرکز نوآوری استفاده می‌کند.
  ۲. پژوهشگر: پژوهشگر به اشخاص حقیقی و حقوقی اطلاق می‌شود که دارای دانش، تجربه، مدارج علمی و دستاوردهای پژوهشی و یا فناورانه بوده در تیم نوآوری فعالیت‌های پژوهشی مورد نیاز را انجام می‌دهد.
  ۳. مربی<sup>۱</sup>: فردی است دارای تجارب صنعتی، تجاری‌سازی و دانشگاهی که به عنوان هماهنگ‌کننده بین شرکت همکار و تیم پژوهشی (پژوهشگران) در مرکز نوآوری عمل می‌کند.
- نود<sup>۲</sup>: دانشگاه‌ها یا مراکز تحقیقاتی که فراهم‌کننده زیرساخت‌های آموزشی و پژوهشی مورد نیاز تیم نوآوری هستند.
  - سایت: دانشگاه یا موسسه پژوهشی است که تیم نوآوری در آنجا مستقر می‌شود.
  - سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر<sup>۳</sup>: تامین‌کنندگان (شامل صندوق‌ها، نهادها و سرمایه‌گذاران منفرد) منابع مالی مورد استفاده به منظور سرمایه‌گذاری در شرکت‌های نوپا هستند.
  - نقشه راه فناوری<sup>۴</sup>: برنامه‌ای است مدون و مستند که در آن فناوری مورد نیاز شرکت‌های همکار و تحقیقات مورد نیاز به منظور توسعه فناوری مورد نظر در یک افق زمانی و بودجه مشخص تعریف شده است.
  - واگذاری: به مفهوم انتقال مرکز نوآوری از صندوق به یک مرکز دانشگاهی، تحقیقاتی یا شرکت (دانش بنیان) است.
  - کمیته تخصصی: کمیته مذکور در ماده ۱۰ اساسنامه صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور.
  - کارگروه تخصصی: کارگروه‌های پژوهشی صندوق که در این آیین‌نامه کارگروه‌های تخصصی نامیده می‌شوند.
  - کمیته راه‌اندازی: کمیته‌ای در صندوق، متشکل از اعضای دائمی و موقت که وظیفه بررسی، تصویب و ارزیابی برنامه مراکز نوآوری را به منظور راه‌اندازی مراکز نوآوری بر عهده دارد.
  - کمیته نوآوری: کمیته‌ای دائمی که به منظور تصویب طرح‌های مراکز نوآوری و نظارت بر عملکرد مراکز نوآوری تشکیل می‌شود.

1. Mentor

2. Node

3. Venture capitalists

4. Technology Roadmap

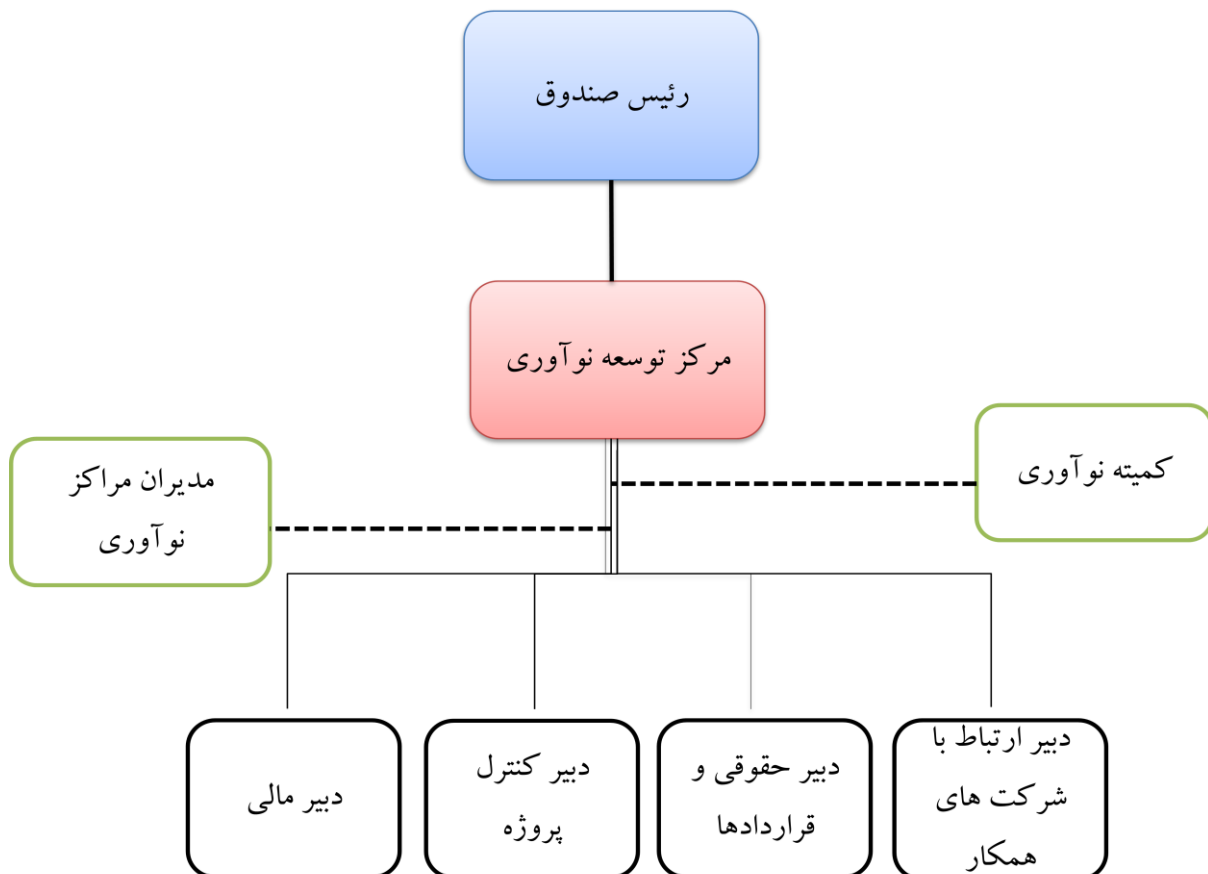
## ۲- اهداف

اهداف حمایت از شکل گیری و توسعه مراکز نوآوری به شرح زیر است:

- حمایت از تحقیقات با ظرفیت مناسب جهت عرضه دستاوردهای فناورانه و تجاری سازی آنها.
- کمک به شکل گیری الگوی جدیدی از همکاری بین صنعت، دانشگاه و دولت.
- کمک به اشتغال نخبگان کشور.
- توسعه فرهنگ نوآوری در کشور.
- کمک به شکل گیری اقتصاد مقاومتی و دانش بنیان.
- منتفع شدن جامعه از دستاوردهای پژوهشی داخل و خارج از کشور.
- کمک به یکپارچگی در آموزش، پژوهش، فناوری، تولید و کارآفرینی به منظور تعالی جامعه.
- رویکرد جامع و جهانی به نوآوری و تمرکز بر نیازهای ملی.
- توجه به جهان پایدار در توسعه فناوری های جدید.

### ۳- ساختار مرکز توسعه نوآوری

مراکز نوآوری زیر نظر مدیر مرکز توسعه نوآوری فعالیت می کنند و ۴ دبیر (دبیر مالی، حقوقی و قراردادهای، ارتباط با شرکت های همکار و کنترل پروژه) خدمات پشتیبانی را به مراکز نوآوری ارائه خواهند کرد. با تصویب هر برنامه نوآوری، مدیر مرکز نوآوری مربوطه زیر نظر مدیر مرکز توسعه نوآوری، وظیفه توسعه محصول و اجرای عملیات نقشه راه فناوری را با کمک کمیته نوآوری بر عهده خواهد داشت.



## ۴- وظایف مدیر مرکز توسعه نوآوری

- تدوین سیاست ها و برنامه ها و تصویب آن در مراجع ذیربط.
- هدایت، ارزیابی و نظارت بر عملکرد مراکز نوآوری تا مرحله واگذاری.
- کمک به شناسایی و ارزیابی پتانسیل های پژوهشی موجود در صندوق، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی جهت توسعه محصولات جدید.
- کمک به شناسایی اشخاص حقوقی واجد شرایط جهت حضور در مراکز نوآوری و ایجاد زمینه های لازم برای حضور ایشان، سرمایه گذاران ریسک پذیر و موسسات بیمه ای جهت حضور فعال در مراکز نوآوری و بهره برداری از دستاوردهای این مراکز.
- ایجاد زمینه لازم جهت شکل گیری ارتباط بین دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی در قالب یک نود، جهت ارائه زیرساخت های پژوهشی مورد نیاز مراکز نوآوری.
- کمک به تدوین برنامه های مراکز نوآوری با همکاری کارگروه های تخصصی، دانشگاه ها و شرکت های همکار.
- کمک به فراهم شدن زیرساخت های مورد نیاز تیم های نوآوری در نوآورها و سایت های مستقر.
- ارائه خدمات پشتیبانی حقوقی، مالی، مشاوره ای، آموزشی و غیره مورد نیاز به مدیران مراکز نوآوری و اعضای تیم های نوآوری.
- ایجاد ارتباط و شبکه سازی بین مراکز نوآوری.
- همکاری و مبادلات علمی و فناورانه با خارج از کشور (بنیادهای علمی و مراکز نوآوری) جهت توسعه مراکز نوآوری.
- ارزیابی مستمر عملکرد مراکز نوآوری و ارائه گزارش عملکرد دوره ای به رئیس صندوق، کمیته تخصصی و کمیته نوآوری.

## ۵- وظایف مدیر مرکز نوآوری

- شناسایی پژوهشگران و نخبگان علمی دارای توانایی‌های پژوهشی در حوزه‌های مختلف و کمک به شکل‌گیری تیم‌های پژوهشی در جهت اجرای برنامه‌های مرکز.
- ایجاد ارتباط بین پژوهشگرانی که در چارچوب نقشه راه فناوری مرکز، تحقیقات خود را انجام می‌دهند.
- شناسایی شرکت‌های همکار جدید و جلب همکاری آنها در مرکز نوآوری.
- شناسایی و استفاده از فرصت‌های موجود جهت تجاری‌سازی فناوری‌های توسعه یافته در مرکز نوآوری.
- اصلاح دوره‌ای برنامه مرکز نوآوری و تصویب آن در کمیته راه‌اندازی.
- پایش پژوهش‌های داخلی و خارجی دارای قابلیت انجام تحقیق و توسعه، در حوزه مورد نظر مرکز نوآوری.
- کمک به هم‌راستایی دستاوردهای مرکز نوآوری با نیازهای شرکت‌های همکار.
- نظارت بر انسجام و یکپارچگی طرح‌های تحقیقاتی مرکز نوآوری.
- نظارت بر کیفیت تحقیقات انجام شده در مرکز نوآوری.
- برگزاری جلسات دوره‌ای و ارائه دستاوردهای تحقیقات انجام شده به شرکت‌های همکار و کارگروه‌ها و دریافت بازخور از آنها.

## ۶- وظایف نودها

- تامین آزمایشگاه‌ها و زیرساخت‌های مورد نیاز جهت تحقیقات تیم‌های نوآوری.
- تهیه برنامه آموزشی و فرآیند ارزیابی مناسب آن برای اعضای تیم.
- شناسایی، توسعه و حمایت از ایده‌هایی که می‌توانند منجر به ایجاد ارزش افزوده برای جامعه گردند.
- گردآوری، تحلیل، ارزیابی و بهره‌برداری از تجارب شرکت‌کنندگان در دوره‌های آموزشی مخصوص تیم‌های نوآوری.

## ۷- وظایف سایت‌ها:

- تامین فضای مورد نیاز جهت استقرار تیم‌های نوآوری
- ایجاد زمینه مورد نیاز جهت همکاری دانشجویان دکترا و پژوهشگران پسادکترا در مراکز نوآوری
- تخصیص بخشی از پژوهش‌های مقاطع تحصیلات تکمیلی، پسا دکترا و دوره‌های آموزشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در راستای برنامه‌های مرکز نوآوری مربوطه به منظور ایجاد ارتباط بین فرآیند آموزش و پژوهش.

## ۸- اعضای کمیته راه اندازی

اعضای کمیته راه اندازی به شرح زیر است:

- رئیس صندوق
- مدیر مرکز توسعه نوآوری
- رئیس کارگروه توسعه فناوری
- رئیس کارگروه ثبت اختراع
- یکی از اعضای کمیته تخصصی یا کارگروه مربوطه به انتخاب رئیس صندوق
- سه نفر از خبرگان دانشگاهی مرتبط با موضوع (به انتخاب رئیس صندوق)
- سه نفر از خبرگان صنعتی مرتبط با موضوع (به انتخاب رئیس صندوق)

### تبصره ۵:

- در کمیته راه اندازی، خبرگان دانشگاهی و خبرگان صنعتی با توجه به موضوع برنامه مرکز نوآوری حسب مورد تغییر می‌کنند.

## ۹- اعضای کمیته نوآوری

- مدیر مرکز توسعه نوآوری
- رئیس کارگروه تخصصی یا نماینده کارگروه تخصصی
- رئیس کارگروه توسعه فناوری
- مدیر مرکز نوآوری مربوطه
- مربی
- نمایندگان شرکت‌های همکار و نماینده سرمایه‌گذار ریسک پذیر و بیمه‌ها (برحسب ضرورت)
- پژوهشگران پروژه (پروژه‌ها)

## ۱۰- فرایند تشکیل، توسعه و واگذاری مراکز نوآوری

### ۱۰-۱ - گام اول- تشکیل مرکز نوآوری

هدف از این گام، این است که با توجه به توانایی‌های بالقوه پژوهشی و نیازهای موجود در بخش‌های مختلف کشور، مرکز نوآوری با تمرکز بر حوزه‌های خاص و با نگاه مساله‌محور، پژوهش‌های بنیادی و کاربردی خود را انجام دهد. این گام طی مراحل زیر انجام می‌شود:

- ۱) **ارایه برنامه مرکز نوآوری.** برنامه ایجاد مراکز نوآوری با یکی از روش‌های زیر تدوین می‌شود:
  - الف. مدیر مرکز توسعه نوآوری با همکاری رئیس کارگروه در حوزه مربوطه (با توجه به اولویت‌ها و توانایی‌های بالقوه موجود) برنامه ایجاد مرکز نوآوری را تهیه می‌نماید.
  - ب. دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی واجد شرایط (یا قطب‌های علمی واجد شرایط) و مراکز تحقیق و توسعه برنامه ایجاد مرکز نوآوری را تهیه می‌نمایند.
  - ج. شرکت‌های همکار با همکاری دانشگاه‌ها یا قطب‌های علمی واجد شرایط و با هماهنگی مدیر مرکز توسعه نوآوری برنامه ایجاد مرکز نوآوری را تهیه می‌نمایند.
  - و. هر کارگروه تخصصی در حوزه خود می‌تواند پیشنهاد ایجاد مرکز نوآوری را به مرکز توسعه نوآوری ارسال نماید.



## صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران

ه. مرکز توسعه نوآوری می‌تواند از ایده‌های دریافت شده از صاحبان ایده‌های خلاقانه استفاده نماید. ایده‌های مطرح شده از سوی صاحبان ایده‌های خلاقانه توسط مدیر مرکز توسعه نوآوری بررسی و اقدامات زیر انجام خواهد شد:

- در صورت وجود مرکز نوآوری مرتبط با ایده خلاقانه، این ایده به مرکز نوآوری مربوطه ارجاع داده می‌شود.
- در صورت عدم وجود مرکز نوآوری در حوزه مربوطه، امکان تهیه برنامه ایجاد مرکز نوآوری جدید بر اساس ایده ارائه شده بررسی و مراحل تشکیل مرکز نوآوری جدید طی خواهد شد.

۲) تصویب برنامه مرکز نوآوری: برنامه ایجاد مراکز نوآوری به تصویب کمیته راه اندازی خواهد رسید.

### تبصره ۵:

- پس از تصویب برنامه مرکز نوآوری، مدیر مرکز نوآوری با معرفی مدیر مرکز توسعه نوآوری و حکم رییس صندوق انتخاب می‌شود.
- اجزاء برنامه مرکز نوآوری عبارتند از: مقدمه شکل‌گیری مرکز نوآوری، عناوین تحقیقاتی مورد نیاز، نقشه راه فناوری، بودجه مورد نیاز، برنامه مشارکت دانشجویان تحصیلات تکمیلی در مرکز نوآوری، حامی مالی مرکز نوآوری و سرمایه‌گذاران ریسک پذیر، پژوهشگرانی که با این مرکز همکاری خواهند کرد، طرح تجاری<sup>۵</sup>، شرکت‌های همکار، سایت و نودهای همکار.
- حداقل شرایط تصویب مرکز نوآوری:
  - پیشنهادات باید از شرایط زیر برخوردار باشند:
  - حداقل یک شرکت همکار در هر مرکز نوآوری باید حضور داشته باشد.
  - زمینه فعالیت شرکت همکار با حوزه تحقیقاتی مرکز نوآوری مرتبط باشد.
  - شرکت همکار به حضور مستمر در مرکز نوآوری و استفاده از دستاوردهای آن متعهد شود.
  - ارائه برنامه مرکز نوآوری الزامی می‌باشد.
  - در مرکز نوآوری حضور چند دانشگاه (محققان دانشگاهی) الزامی است.
  - اولویت با مراکزی است که نیازمند فناوری‌هایی با ماهیت میان رشته‌ای هستند.
- پس از تصویب برنامه در کمیته راه اندازی، برنامه مصوب به اطلاع کمیته تخصصی رسانده شود.

<sup>5</sup> .Business plan

### ۱۰-۲- گام دوم- توسعه مرکز نوآوری

هدف از این گام، توسعه قابلیت های مرکز نوآوری است. مراحل تصویب و حمایت از پروژه های تحقیقاتی در مرکز نوآوری به شرح زیر است:

- ۱) تشکیل کمیته نوآوری
- ۲) ارزیابی اولیه طرح ها توسط داوران (در صورت ضرورت)
- ۳) تصویب طرح ها و تعیین نوع و میزان حمایت های مالی و غیر مالی در کمیته نوآوری
- ۴) اطلاع رسانی طرح های تصویب شده به کمیته تخصصی

### ۱۰-۳. گام سوم - واگذاری مرکز نوآوری

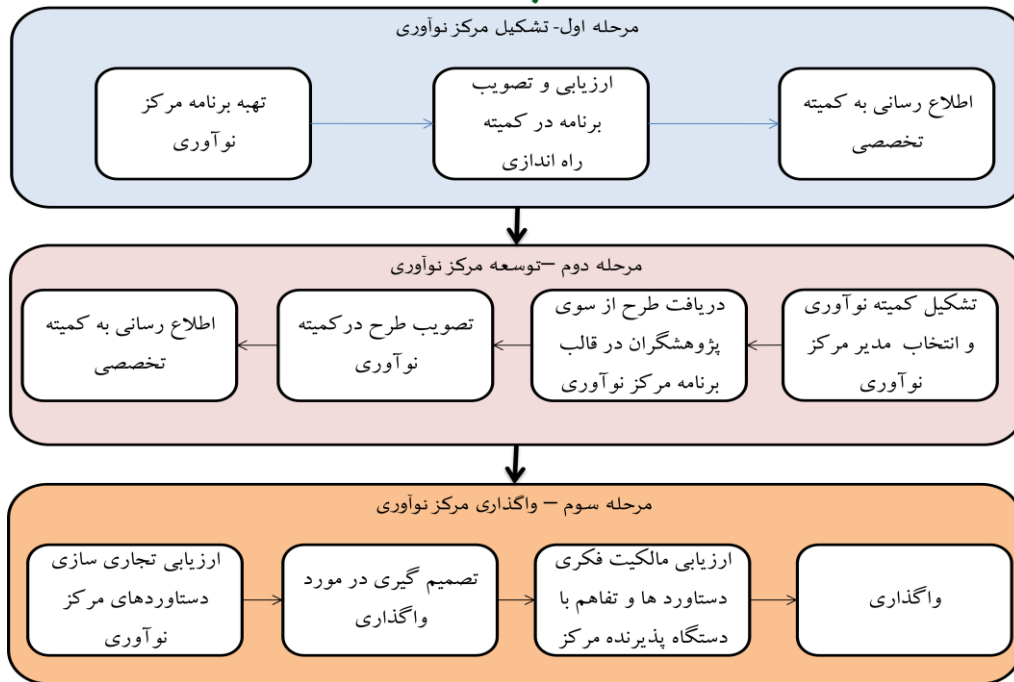
هدف از این گام، ایجاد بستر لازم جهت انتقال مدیریت و مالکیت مرکز نوآوری به دانشگاه یا بنگاه های اقتصادی است. در این مرحله، عملکرد مرکز نوآوری توسط کمیته نوآوری ارزیابی می شود. معیارهای موفقیت مرکز نوآوری در مرحله توسعه به شرح زیر است:

- مرکز بتواند حداقل یک محصول جدید به یکی از شرکت های همکار خود عرضه کند.
- جذب سرمایه گذار یا کارآفرین برای تجاری سازی دستاوردهای تحقیقاتی مرکز نوآوری.

در صورتی که مرکز بتواند یکی از این معیارها را محقق کند، واگذاری مرکز نوآوری به شرح زیر انجام می شود:

- مرکز نوآوری به یکی از دانشگاه های کشور یا شرکت همکار مربوطه منتقل می شود (معیار انتخاب سازمان پذیرنده مرکز نوآوری در دستورالعمل جداگانه ای مشخص خواهد شد).
- پس از واگذاری، مرکز نوآوری موظف است گزارش عملکرد خود را به صورت دوره ای برای صندوق ارسال کند.
- پس از واگذاری، حمایت صندوق به صورت تدریجی کاهش می یابد تا در نهایت مرکز نوآوری بتواند از طریق توسعه همکاری با صنعت به استقلال مالی برسد.

## صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران



### ۱۱- انواع حمایت مرکز توسعه نوآوری

انواع حمایت مرکز توسعه نوآوری از مراکز نوآوری به شرح زیر است:

- حمایت‌های مالی: جذب حامیان مالی (داخلی و بین‌المللی) و تخصیص بخشی از منابع مالی صندوق به پروژه‌های تحقیقاتی مراکز نوآوری، انجام بخشی از پروژه‌های تحقیقاتی صندوق در راستای برنامه‌های مراکز نوآوری.
- حمایت‌های غیرمالی شامل: حمایت از شکل‌گیری نودها و کمک به تجهیز آن‌ها، کمک به تجهیز سایت‌ها، آموزش، مشاوره حقوقی، ایجاد ارتباط بین مراکز نوآوری و صنعت، ایجاد سازکارهای مورد نیاز جهت پوشش ریسک، شبکه‌سازی بین دانشگاه‌ها جهت ایجاد هم‌افزایی علمی و پژوهشی و استفاده بهینه از زیرساخت‌های پژوهشی کشور، کمک به ثبت اختراعات و نوآوری‌های آنها، تعامل با دستگاه‌ها جهت تسهیل تجاری‌سازی محصولات در مراکز.

#### تبصره:

- صندوق در مرحله حمایت از مرکز نوآوری تا ۵۰ درصد از هزینه‌های تحقیقاتی مرکز نوآوری را تامین می‌کند.
- در مرحله واگذاری، این هزینه‌ها به تدریج کاهش یافته و حداکثر به ۲۰ درصد خواهد رسید.

## ۱۲- زمان بندی حمایت از مراکز نوآوری

همانطور که گفته شد، حمایت از مراکز نوآوری در طی سه مرحله انجام می شود که زمان حمایت از مراکز در هر مرحله به شرح زیر است:

- مرحله ایجاد: -
- مرحله توسعه: ۲ سال که تا دو دوره قابل تمدید است.
- مرحله واگذاری: ۳ سال که تا یک دوره قابل تمدید است.

## ۱۳- ارزیابی عملکرد مراکز نوآوری

مدیر مرکز توسعه نوآوری موظف است عملکرد مراکز نوآوری را به صورت دوره ای ارزیابی کرده و گزارش آن را تهیه نموده و به کمیته نوآوری، رئیس صندوق و کمیته تخصصی صندوق ارائه نماید. ادامه حمایت صندوق از مرکز نوآوری منوط به تایید عملکرد آن توسط کمیته نوآوری است.

**تبصره:** نظام ارزیابی عملکرد مراکز نوآوری طی دستورالعمل جداگانه ای مشخص خواهد شد.

## ۱۴- مالکیت فکری

مالکیت دارایی های فکری حاصل از دستاوردهای مراکز نوآوری طی دستورالعمل جداگانه ای تهیه و به تصویب خواهد رسید.