

## « شیوهنامه اجرایی دومین فراخوان حمایت از شرکتهای زیست بوم دانشگاه آزاد اسلامی »

### مقدمه

دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان یک نهاد پویا و انقلابی در سیر تکامل خود در هر مقطعی متناسب با نیازهای کشور در تلاش بوده تا وظایف خود را به نحو مطلوب انجام دهد. در همین راستا تلاش‌هایی جهت تاسیس یک نهاد مالی مستقل و متمرکز بر حمایت از طرح‌های تولیدی و پژوهشی این خانواده بزرگ صورت گرفت. از اینرو صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی دانشگاه آزاد اسلامی در اواخر سال ۱۳۹۹ بطور رسمی ثبت و شروع به فعالیت نمود.

صندوق‌های پژوهش و فناوری با هدف تمرکز بر ارائه خدمات مالی و حمایتی به طرح‌ها و شرکتهای فناور با اخذ مجوز از هیئت محترم وزیران شروع به کار نموده‌اند. با توجه به تخصصی بودن حوزه‌های فنی یا جغرافیایی ارائه خدمات فوق‌الذکر؛ نهادهای مختلف دولتی، عمومی یا خصوصی اقدام به اخذ مجوز تاسیس و راه‌اندازی صندوق نموده‌اند.

دانشگاه آزاد اسلامی نیز به عنوان بزرگترین خانواده دانشگاهی کشور، از این امر مستثنا نبوده و با هدف ارائه خدمات بهتر و سهل‌الوصول‌تر به جامعه مخاطبان خود و تغییر مسیر از "آموزش‌محور" بودن به رویکرد "دانشگاه کارآفرین" اقدام به تاسیس صندوق پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی با هدف ارائه انواع خدمات حمایتی در حوزه‌های مالی، توانمندسازی، تجاری‌سازی خانواده بزرگ دانشگاه آزاد اسلامی در تمام حوزه‌های جغرافیایی و فناوری در سطح کشور نموده است.

همچنین، به منظور هم‌افزایی حداکثری میان بازیگران اصلی زیست‌بوم نوآوری دانشگاه آزاد اسلامی، در جهت ارائه هرچه بهتر این خدمات به به‌ذی‌نفعان این زیست‌بوم، از ظرفیت خبرگان در اداره کل اقتصاد دانش بنیان و پارک علم و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی نیز بهره جسته است.

در این راستا، اولین فراخوان از مجموعه فراخوان‌های ارائه خدمات تسهیلات به طرح‌های فناورانه شرکتهای فعال در زیست بوم فناوری دانشگاه آزاد اسلامی، در تیر و مرداد سال جاری برگزار گردید و به طرح‌های برگزیده مطابق با شیوه نامه اول پرداخت گردید. در راستای ادامه رسالت فراخوان دوم با مجموع مبلغ تسهیلات ۲۱ میلیارد ریالی در آبان و آذر سال جاری برگزار خواهد شد.

### اهداف

بهره‌گیری از ظرفیت‌های دانشگاه آزاد اسلامی به منظور زمینه‌سازی در جهت تغییر رویکرد دانشگاه از آموزشی و پژوهشی به سمت دانشگاهی کارآفرین متکی بر دانش، فناوری و نوآوری، ارتقای بهره‌وری از ظرفیت‌های بالقوه موجود زیست‌بوم دانشگاه آزاد اسلامی در سراسر کشور، سرمایه‌گذاری نقدی و غیر نقدی در قالب مشارکت خصوصاً در طرح‌های دانش‌بنیان، مشارکت مستقیم خطرپذیر در طرح‌های فناورانه، ایجاد بستر لازم برای تجاری‌سازی فعالیت‌های فناورانه؛ عمده خدماتی است که در برنامه‌ها آتی در دست تصمیم و اقدام است. در همین راستا دانشگاه آزاد اسلامی، ضمن آماده‌سازی بسترهای مهارت‌افزایی و نوآوری، زمینه حمایت از ایده‌های نو، دانش‌بنیان و تجاری‌سازی و سرمایه‌گذاری را ایجاد خواهد نمود و بازار نوینی در حوزه کسب‌وکارهای خرد و کلان را در کشور طراحی می‌نماید. در این مقطع با وجود بیش از ۱۰۰ مرکز رشد، صدها محصول دانش‌بنیان و ظرفیت عظیم علمی و سخت‌افزاری در واحدهای سراسر کشور زیرساخت بسیار مناسبی جهت ایجاد شبکه سراسری نوآوری و فناوری فراهم شده است.

بصورت کلی اهداف اجرای این فراخوان و البته سلسله فراخوان های پیش رو در حوزه های مختلف فناوری شامل موارد ذیل خواهد بود:

- ✓ شناسایی و حمایت از طرح های فناورانه در زیست بوم خانواده دانشگاه آزاد اسلامی.
- ✓ توانمندسازی و منتورینگ ایده ها، طرح ها و شرکت ها بر حسب اولویت های صندوق پژوهش و فناوری.
- ✓ ایجاد بستر مناسب جهت ارتباط بین سرمایه گذار و سرمایه پذیر در مشارکت های حقوقی و مالی در فراخوان های آتی.
- ✓ تقویت توان مالی (نمونه سازی، تحقیق و توسعه و غیره) شرکت های زیر مجموعه دانشگاه آزاد اسلامی
- ✓ سهولت دریافت تسهیلات نسبت به نهادهای مالی مشابه، بواسطه حمایت دانشگاه آزاد اسلامی از شرکت های زیرمجموعه، اعضای محترم هیئت علمی و فارغ التحصیلان دانشگاه آزاد اسلامی.

## شورای سیاست گذاری

شورای سیاست گذاری فراخوان تشکیل شده از:

- ❖ صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی دانشگاه آزاد اسلامی.
- ❖ اداره کل اقتصاد دانش بنیان و سرمایه گذاری دانشگاه آزاد اسلامی.
- ❖ اداره کل تجاری سازی و پارک علم و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی.

## مسئولیت اجرا

مسئول اجرا در تمام مراحل، صندوق پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی می باشد.

## شرایط اعطای تسهیلات

مطابق پیشنهاد شورای سیاست گذاری فراخوان و تصویب هیئت مدیره صندوق، در دومین فراخوان، مجموعاً مبلغ ۲۱ میلیارد ریال به سه طرح برتر ارائه خواهد گردید. **(در صورت پوشش مبلغ کمتر مطابق نظر تیم ارزیابی برای طرح های برتر، ممکن است تعداد طرح های برگزیده به بیش از سه طرح افزایش یابد).**

## شرایط تسهیلات

ردیف	عنوان	شرح
۱	مجموع مبلغ تسهیلات	۲۱ میلیارد ریال
۲	تعداد طرح های برگزیده	حداقل ۳ طرح
۳	دوره پرداخت	دو مرحله پس از لازم الاجرا شدن قراردادی ۶ ماه
۴	دوره تنفس	۶ ماه
۵	دوره بازپرداخت	طی شش مرحله (بازه های زمانی برابر انتهای هر سه ماه)
۶	نرخ تسهیلات	۱۱ درصد

سهولت دریافت وثایق از دیگر موضوعات مصوب در این شورا است.

اعطای تسهیلات بیش از پنج میلیارد ریال به متقاضیان، منوط به ارائه ضمانت نامه بانکی یا ضمانت توسط افراد حقوقی معتبر، یا افراد دارای پروانه کسب معتبر و یا بسته به مبلغ تسهیلات مطابق جدول ذیل مستخدم رسمی دولتی می‌باشد.

ردیف	مبلغ تسهیلات (میلیارد ریال)	تعداد ضامن حقیقی مستخدم رسمی دولت
۱	تا ۴	۱
۲	۴ تا ۷	۲
۳	۷ تا ۱۰	۳

#### شرایط ضامن حقوقی مورد تایید دبیرخانه

- (۱) ضامن حقوقی معرفی شده ذینفع واحد با متقاضی دریافت تسهیلات نباشد به گونه‌ای که در معرض ریسک مشترک نباشند.
- (۲) درآمد عملیاتی ضامن در سال مورد بررسی حداقل ۲ برابر میزان تسهیلات دریافتی باشد.
- (۳) سابقه اعتباری مطلوبی داشته باشد و دارای چک برگشتی و تسهیلات معوق نباشد.
- (۴) شرکت سودآور باشد و نسبت سود به فروش حداقل ۱۰ درصد باشد.
- (۵) مشمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت نباشد.
- (۶) نسبت مالکانه شرکت بالای ۲۰ درصد باشد
- (۷) نسبت جاری شرکت بین ۱ تا ۲ باشد
- (۸) نسبت آنی شرکت بین ۵ / ۰ الی ۱ باشد.
- (۹) گردش حساب ۳ ماه اخیر شرکت مطلوب باشد به گونه‌ای که بازپرداخت اقساط تسهیلات را پوشش دهد.
- (۱۰) حداقل ۵۰ درصد درآمد کسب شده توسط شرکت از درآمد عملیاتی باشد.

معرفی نامه از کانال مراکز رشد، مراکز تحقیقاتی، پارک علم و فناوری و سراهای نوآوری برای **شرکت های مستقر در این مراکز الزامی** است.

#### شرایط شرکت در فراخوان

جهت عبور از مرحله غربالگری اولیه طرح های شرکت کننده باید شرایط ذیل را دارا باشند:

- ✓ شرکت کننده ماهیت حقوقی (شرکت باشد) داشته باشد؛
- ✓ شرکت عضو خانواده دانشگاه آزاد اسلامی تلقی شود؛
- ✓ شرکتهایی که دانشگاه آزاد به نوعی در آن سهام دار باشد؛
- ✓ شرکتهایی که حداقل پنجاه درصد از سهام آنها متعلق به اعضای هیئت علمی و یا فارغ التحصیلان دانشگاه آزاد اسلامی باشند؛
- ✓ شرکتهایی که در فضاهای دانشگاهی استقرار دارند؛
  - شامل مراکز تحقیقاتی
  - سراهای نوآوری
  - پارکهای علم و فناوری

• مراکز رشد

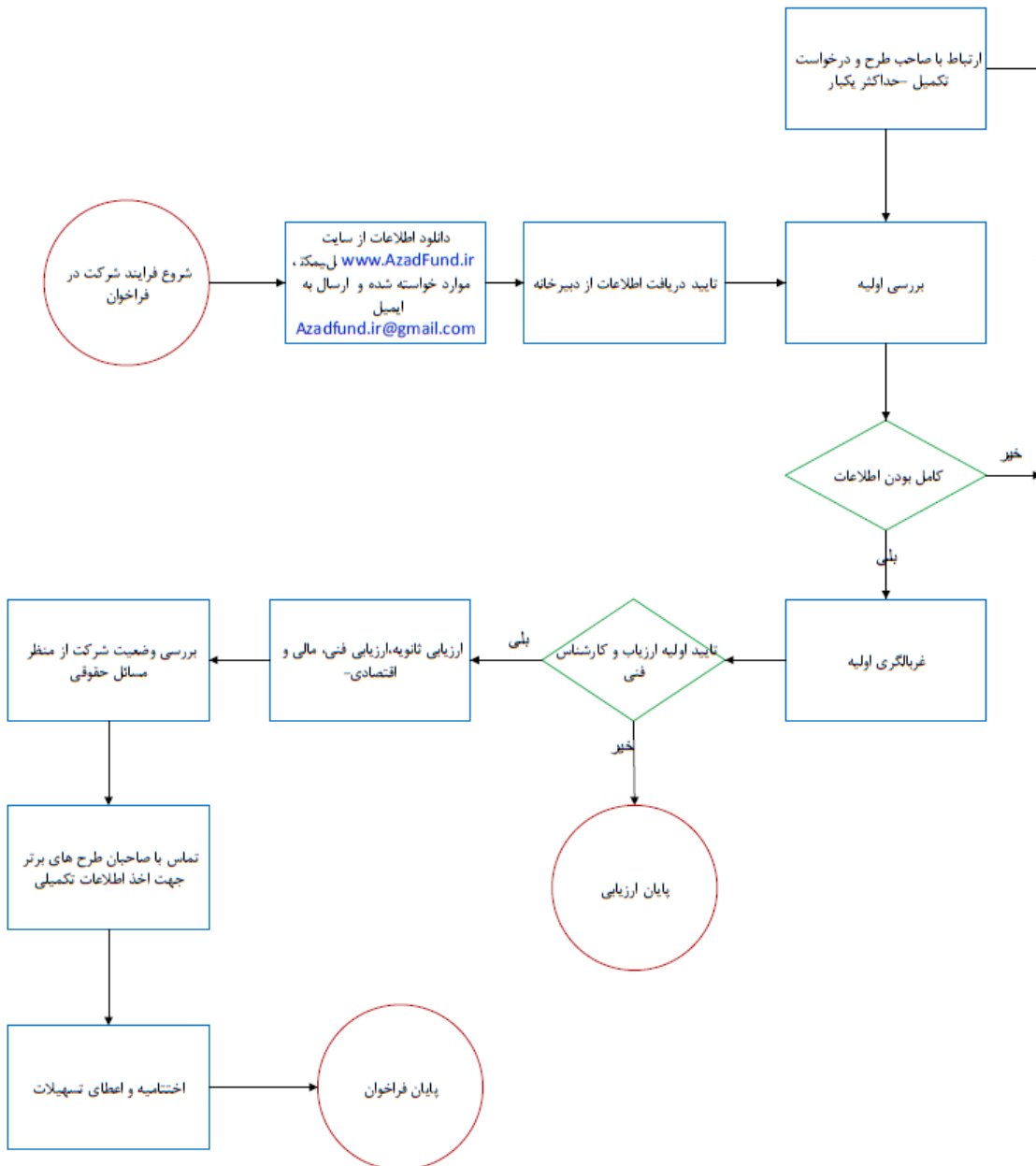
- ✓ محصول یا خدمت، فناورانه تلقی شود. (دانش بنیانی محصول امتیاز تلقی می شود)
- ✓ محصول حداقل در سطح **MRL4** و **TRL4** و بالاتر (مطابق جداول ذیل) قابل ارائه باشد.

ردیف	سطح فناوری	عنوان	شرح
۱	TRL1	مشاهده و درک اصول علمی پایه و گزارش آنها	مرحله تحقیقات علمی و آغاز توسعه فناوری: این مرحله نخستین سطح از سطوح فناوری است، کمی فراتر از علوم پایه که در آن یک ارزیابی از آمادگی تکنولوژی انجام می‌شود. در این سطح، تحقیقات علمی که از مشاهدات و گزارش اصول بنیادی به دست آمده، به زبان تحقیقات کاربردی ترجمه می‌شود.
۲	TRL2	مدل سازی ایده اصلی فناوری و کاربرد آن	اجزای اولیه فناوری شناسایی و تعیین می‌شوند. مطالعات تحلیلی مفصلی در مورد اصول علمی پایه انجام می‌گیرد به نحوی که این مطالعات منجر به جذب و درک اصول پایه در سازمان می‌شوند. آزمایشات مورد نیاز (همراه با محل یا شرایط انجام آنها) مشخص می‌شوند هرچند که هیچ مدرک تجربی خاص و یا تجزیه و تحلیل دقیقی برای اطمینان از کفایت آزمایشات شناسایی شده وجود ندارد.
۳	TRL3	اثبات عملکرد در سطح مدل ریاضیاتی و آزمایش‌های اولیه	اجزای اصلی فناوری و عملکرد آنها به خوبی مشخص و تعریف شده است: TRL3 شامل هر دو رویکرد تحلیلی و تجربی برای اثبات مفاهیم علمی مرتبط با فناوری مورد نظر است. انتخاب نوع روش مناسب (تحلیل یا تجربه) به نوع فناوری بستگی دارد. ممکن است تحلیل‌های ساده قادر به اثبات مفاهیم نسبتاً ساده باشند.
۴	TRL4	دستیابی به نمونه آزمایشگاهی کارآمد در محیط آزمایشگاهی	یکپارچه ساختن اجزای اصلی فناوری مدنظر است: در <b>TRL4</b> شرح روشن و نسبتاً دقیقی از محیط کاربردی تکنولوژی و تعامل اجزای اصلی تکنولوژی در محیط عملیاتی داده می‌شود. شرحی از تمام مراجع مستند از نتایج تجزیه و تحلیل و مدل سازی، اثبات آزمایشگاهی انجام شده توسط دیگران گردآوری و تحلیل می‌شود که در آن امکان سنجی اقتصادی و فنی فناوری مورد نظر معین شده است
۵	TRL5	دستیابی به نمونه آزمایشگاهی کارآمد در محیطی که به محیط عملکرد واقعی شباهت دارد	با انجام آزمایش‌های تکمیلی، سطح اطمینان بالاتری به دست می‌آید. اجزای اولیه فناوری در ابعاد و دقت واقعی و غیر آزمایشگاهی تهیه شده و برای آزمون نهایی و واقعی در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند.

ردیف	سطح فناوری	عنوان	شرح
			در TRL5 باید اجزای اساسی تکنولوژیکی با عناصر منطقی و واقعی پشتیبانی کننده یکپارچه شوند بطوری که کاربرد نهایی (در سطح اجزاء، سطح زیر سیستم، و یا در سطح سیستم) بتواند در "شبه سازی" و یا محیط تا حدودی واقعی مورد آزمایش قرار بگیرد.
۶	TRL6	دستیابی به نمونه اولیه کارآمد در محیطی که به محیط عملکرد واقعی شباهت دارد	در سطح TRL6 نمونه اولیه فناوری در محیط عملیاتی تست می شود. ریسک فنی و اقدامات مورد نیاز برای پیشرفت به سطح بعدی TRL می بایست سنجیده شود. در TRL6 اجزای فناوری یکپارچه شده اند. این سطح شامل مدل نمایشی، محصول کامل نسل اول و نمونه اولیه خروجی سطح ۵ است که آزمون محیط واقعی را با موفقیت پشت سر گذاشته اند.
۷	TRL7	اثبات عملکرد نمونه اولیه در محیط واقعی	در TRL7 محصول فناوری در یک محیط عملیاتی متفاوت با شرایط اولیه آزمون واقعی به کار گرفته می شود. این مرحله که سطح بلوغ یافته TRL6 به حساب می آید، نیازمند وجود یک محیط و فضای عملیاتی متفاوت برای به کارگیری سیستم کامل فناوری و اجزا در آن است.
۸	TRL8	تکمیل سیستم نهایی و دستیابی به شرایط لازم برای کاربرد عملیاتی / افزایش مقیاس تولید به سطح تولید پایلوت	فناوری آماده بهره برداری تحت وضعیت های مختلف است: در این مرحله، ارزیابی و آزمون های نهایی به پایان رسیده و امکان اجرا و انتقال سیستم به صورت یک بسته کامل، وجود دارد. در این سطح نمونه تولید شده با موفقیت ساخته و به طور کامل شرح داده شده است و تعامل میان تکنولوژی های مختلف در درون سیستم به خوبی درک شده است.
۹	TRL9	راه اندازی سیستم نهایی در محیط واقعی / راه اندازی خط تولید	به طور معمول، برای این سطح از بلوغ نیاز است که سیستم در محیط برنامه ریزی شده اصلی و با ویژگی های عملکردی که الزامات سیستم و مأموریت را برآوردن میکند عمل کند. تمایز کلیدی بین TRL8 و TRL9 مرحله نهایی راه اندازی و عملیات است. به کارگیری واقعی در وضعیت های شبه بحران و عملیات کامل که باعث رفع اشکالات احتمالی فناوری شده و اطمینان ۱۰۰ درصدی را در پی خواهد داشت.

شرح	سطح آمادگی بازار	ردیف
شکل گیری این احساس که «چیزی کم است».	MRL۱	۱
شناسایی یک نیاز بخصوص	MRL۲	۲
شناسایی ویژگی‌های مورد انتظار محصول/خدمت جدید	MRL۳	۳
کمی سازی ویژگی‌های مورد انتظار محصول/خدمت جدید	MRL۴	۴
شناسایی توانمندی‌های سیستمی مورد نیاز برای خلق راه حل (مانند راهبری پروژه)	MRL۵	۵
ترجمه ویژگی‌های مورد انتظار محصول/خدمت جدید به توانمندی‌های فنی مورد نیاز برای خلق راه حل	MRL۶	۶
تحلیل توانمندی‌ها و منابع ضروری موجود برای ارائه راه حل	MRL۷	۷
شناسایی متخصصان دارای توانمندی	MRL۸	۸
خلق راه حل مطابق با نیاز تحلیل شده بازار	MRL۹	۹

فرایند شرکت در فراخوان و راهیابی به مرحله داوری نهایی



اطلاعات متقاضیان باید بصورت مستقیم به آدرس ایمیل [Azadfund.ir@gmail.com](mailto:Azadfund.ir@gmail.com) ارسال گردد. لازم به ذکر است، طرح‌های ارسالی، باید پس از ارسال اطلاعات، تاییدیه ایمیل ارسالی را از دبیرخانه دریافت نمایند.

**همچنین در صورت عدم ارسال اطلاعات صحیح و موارد خواسته شده بصورت کامل، طرح شرکت متقاضی، در فراخوان منظور نخواهد شد.**

## کارگروه ارزیابی و نحوه ارزیابی طرح

ارزیابی طرح‌های ارسالی در دو مرحله صورت خواهد پذیرفت:

مرحله اول: مرحله غربالگری اولیه است که طرح‌های واجد شرایط مطابق آنچه در بخش شرایط شرکت در فراخوان مطرح گردید، وارد فاز اول ارزیابی خواهند شد. (لازم به ذکر است، تکمیل فرم ارسال اطلاعات بطور صحیح و کامل، از شرایط ورود به مرحله غربالگری اولیه است). این مرحله شامل ارزیابی اولیه در حوزه‌های فنی، مالی و اقتصادی (مطابق فرمت ارسالی) خواهد بود. تیم ارزیابی متشکل از کارشناسان خبره در حوزه‌های فنی (متناسب با حوزه فنی طرح)، کارشناسان مالی و اقتصادی طرح‌ها است. مرحله دوم: پس از ارزیابی اولیه ۱۰ طرح برتر به مرحله دوم و داوری نهایی راه خواهند یافت که از میان آن، حداقل به سه طرح برتر، مطابق موازین صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی دانشگاه آزاد اسلامی، تسهیلات اعطا خواهد گردید.