

ایده‌های حوزه علوم شناختی به محصول تبدیل می‌شود

پذیرش طرح‌های محققان و پژوهشگران چالش رقابتی «طراحی و ساخت یک سیستم تحریک غیرتهاجمی نواحی عمیق مغز» با حمایت ستاد توسعه علوم و فناوری‌های شناختی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری آغاز شد.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، ستاد توسعه علوم و فناوری‌های شناختی معاونت علمی اقدامی عملی را در راستای تولید محصولات ایران ساخت حوزه مغز آغاز کرده است. این ستاد اقدام به برگزاری چالش‌های گوناگون در زمینه‌های روز دنیا و ایجاد رقابت بین پژوهشگران کرده است تا از این طریق زمینه ساخت ابزارهای نوین این حوزه فراهم شود.

در این راستا چالش طراحی و ساخت یک سیستم تحریک غیرتهاجمی نواحی عمیق مغز به عنوان نخستین فعالیت ستاد در این حوزه آغاز شده است. این چالش با هدف توسعه پژوهش در مرزهای دانش و فناوری و زمینه‌سازی برای استفاده از ظرفیت‌های مهندسی داخل کشور برای ساخت ابزارهای نوین در حوزه دانش علوم شناختی انجام شده است.

براساس مطالعات سال‌های اخیر، تحریک سلول‌های عصبی مغز با روش‌های مختلف غیرتهاجمی شامل تحریک الکتریکی، الکترومغناطیسی، نوری و فراصوتی به عنوان راه‌حلی با ارزش برای بهبود اختلالات حرکتی ناشی از سکته، اعتیاد، میگرن، افسردگی، و زوز گوش، دردهای مزمن و سایر موارد مشابه پیشنهاد شده است.

ایده‌های حوزه علوم شناختی به محصول تبدیل می‌شود

این چالش رقابتی برای ارائه روشی کارآمد به منظور تحریک غیرتهاجمی نواحی عمیق مغزی است. اهمیت این چالش در یافتن جایگزین مبتنی بر کاشت پروب درون مغز طی یک عمل جراحی است که ضمن حذف خطرات ناشی از فرایند جراحی و کاهش صدمات و عوارض جانبی، بتوان نواحی مورد نظر را به صورت غیرتهاجمی تحریک کرد.

شرکت‌های دانش‌بنیان، اساتید و پژوهشگران دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی، مخترعان و گروه‌های دانشجویی می‌توانند با شرکت در این چالش، حداکثر تا ۱۵ مهر ۹۸، پروپوزالی از طرح خود را در چارچوبی که در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد، مدون و سپس از طریق سامانه //: به صورت آنلاین ثبت کنند.

در پایان این زمان، طرح‌های دریافتی در کمیته داوران ارزیابی و داوری تخصصی می‌شود و طرح‌های منتخب آماده ورود به مراحل بعد خواهند شد، به طوری که در مرحله اول، پیشنهاد دهندگان پروپوزال‌های برگزیده شده توسط کمیته داوران، ۳ ماه فرصت خواهند داشت (حداکثر تا تاریخ ۱۵ دی ۹۸) مستندات و شبیه‌سازی رایانه‌ای ایده خود را مطابق با قواعد ستاد توسعه علوم و فناوری‌های شناختی آماده و جهت ارزیابی ارائه کنند.

در انتهای این مرحله و پس از داوری تخصصی، به ۵ تیم برتر در مدالیته الکتریکی که با شایستگی بیشتر از سایر طرح‌ها نتایج خود به

همراه پیشنهاد پیاده سازی فیزیکی طرح مدنظر را ارائه و از آن دفاع کرده باشند، مجوز ورود به مرحله دوم داده خواهد شد تا با استفاده از حمایت مالی ستاد برای پیاده سازی عملی ایده خود و دریافت جایزه نقدی ویژه به رقابت پردازند.

همچنین به ۳ تیم برتر در سایر مدالیتها (الکترومغناطیسی، فراصوت، نوری، یا ...) که با شایستگی بیشتر از سایر طرح ها نتایج شبیه سازی رایانه ای خود در مرحله اول را ارائه و از آن دفاع کرده باشند، جایزه نقدی اعطا خواهد شد.

مرحله دوم این چالش به ساخت دستگاه در مدالیتها الکتریکی و آزمایش آن اختصاص دارد. برگزیدگان داوری تخصصی مرحله اول، ۴ ماه فرصت خواهند داشت (حداکثر تا تاریخ ۱۵ اردیبهشت ۹۹) تا ضمن تکمیل مستندات فنی و اقتصادی طرح خود، یک نمونه آزمایشگاهی برای پیاده سازی ایده پیشنهادی خود ارائه کنند.

اطلاعات تکمیلی در سامانه //: قرار گرفته است و علاقه مندان می توانند در صورت داشتن هرگونه پرسش از طریق ایمیل . در ارتباط باشند.

انتهای پیام /