

## فرم نیازسنجی توسعه هسته‌های مسئله‌محور اعضای هیأت علمی

(طرح شهید دکتر بهشتی)

<p>۱- عنوان پیه‌شنه‌ادی طرح: ۱ ستفاده از هوش مصنوعی و داده‌های چندوجهی (رفتاری تا عصبی) برای تشخیص اختلالات شناختی</p>
<p>نوع طرح: <input checked="" type="checkbox"/> اولویت‌محور <input checked="" type="checkbox"/> تقاضا‌محور <input type="checkbox"/> ملی <input checked="" type="checkbox"/> استانی</p>
<p>۲- معرفی طرح:</p> <p>بنیاد ملی نخبگان در راستای اجرایی سازی اقدام‌های ملی ۹-۲-۲، ۳-۱-۲ و ۳-۱-۴ سند راهبردی کشور در امور نخبگان در خصوص «شبکه‌سازی افراد و گروه‌های نخبه در حوزه‌های تخصصی و حول فعالیت‌های نخبگانی به منظور هم‌افزایی و هم‌گرایی، تقویت همکاری، اشتراک دانش و اطلاعات؛ انجام کارهای مشترک و حل مسائل مناطق کم‌برخوردار» و به منظور شبکه‌سازی بین اساتید برتر و نخبه و زمینه‌سازی برای اثرگذاری آن‌ها در حل مسائل و چالش‌های اساسی کشور طرح شهید دکتر بهشتی (ره) را به اجرا در آورده است. در این طرح با حمایت از ایجاد هسته‌های مسئله‌محور متشکل از اعضای هیأت علمی نسبت به ارائه توصیه‌های سیاستی برای حل مسائل اساسی کشور و تلاش برای اجرایی سازی آنها اقدام می‌شود. هسته‌های مسئله‌محور اعضای هیأت علمی در دو دسته زیر تشکیل خواهند شد.</p> <p>«هسته‌های تقاضا‌محور» که دارای صاحب مسئله و تأمین‌کننده مالی (دولتی یا غیردولتی) مشخص هستند و تأمین حداقل ۷۰ درصد از هزینه‌های هسته را بر عهده گرفته باشد.</p> <p>«هسته‌های اولویت‌محور» که حول مسائل چندوجهی شکل می‌گیرد و فاقد صاحب مسئله مشخص بوده اما در عین حال به تشخیص شورای راهبری از چالش‌ها و مسائل اساسی و اولویت‌دار کشور برای رسیدن به اهداف کشور در اسناد بالادستی است.</p>
<p>۳- بیان مساله، اهمیت و کاربرد آن:</p> <p>پیچیدگی‌های سیستم عصبی، شناختی و روان‌انسان و تنوع آسیب‌هایی که می‌تواند آن را تحت تأثیر قرار دهد، همواره توسعه مداخلات پیشگیرانه و درمانی در این حوزه را با محدودیت‌های جدی روبه‌رو کرده است. همچنین یک چالش جدی نقصان در اعتبار و پایایی تشخیص‌های اختلالات عصبی بر پایه سیستم‌های توصیفی همچون سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها (ICD) و نیز راهنمای معتبر انجمن روانپزشکی آمریکا (DSM) است که درمانگران را در بالین با سردرگمی زیادی روبه‌رو می‌کند. بنابراین در سال‌های اخیر توسعه سیستم‌های فراتشخیصی (transdiagnostic) و با تأکید بر سبب‌شناسی اختلالات به یک اولویت جدی پژوهشی به خصوص در کشورهای پیشرفته تبدیل شده است که یکی از مهمترین آنها، توسعه سیستم RdoC و تأکید بر نشانگرهای زیستی (نورومارکر) تشخیصی با استفاده از تکنولوژی‌هایی همچون آزمون‌های رفتاری، شناختی و نقشه‌برداری مغز می‌باشد. با توجه به ظرفیت‌های پژوهشی و فناوری کشور از جمله آزمایشگاه ملی نقشه‌برداری مغز و آزمایشگاه‌های علوم شناختی دانشگاه‌ها و نیز نیاز مبرم فضای درمانی کشور به توسعه مداخلات جدید تشخیصی و درمانی در حوزه اختلالات عصب-شناختی، پژوهش در این حوزه به عنوان یک اولویت مهم در نظر گرفته می‌شود.</p> <p>لازم به ذکر است که علوم و فناوری‌های شناختی در سند نقشه جامع علمی کشور جزو اولویت‌های الف ذکر شده است.</p>
<p>❖ اهداف و جزئیات مدنظر در طرح: (در تکمیل این بخش عناوین زیر مدنظر می‌باشد)</p> <p>❖ استفاده از روش‌های تصویربرداری عصبی، Digital Biomarkers و روش‌های تحلیل داده نوین در ارزیابی و تشخیص اولیه</p> <p>❖ طراحی، توسعه و استفاده از آزمون‌های شناختی در ارزیابی و تشخیص اولیه</p>

❖ بهره‌گیری از روش‌های به‌روز و دقیق جهت برآورد نشانگرهای زیستی اولیه جهت تشخیص زودهنگام
❖ کاربست روش‌های ثبت همزمان (Multiple Modalities)
❖ ارائه تبیین‌های علمی دقیق و بروز در خصوص بروز بیماری و مراحل مختلف سیر بیماری
❖ پیاده‌سازی مفهوم علوم اعصاب شناختی محاسباتی (Computational Cognitive Neurosciences) در ادبیات پژوهشی و بالینی
❖ به‌کارگیری تجهیزات آزمایشگاهی موجود در آزمایشگاه ملی نقشه‌برداری مغز و آزمایشگاه‌های علوم شناختی مراکز علمی کشور
۴- خروجی‌های مورد انتظار در طرح: (در تکمیل این بخش عناوین زیر مدنظر می‌باشد)
❖ به دست آوردن نشانگرهای زیستی با استفاده از یکی از روش‌های تجهیزات تصویربرداری عصبی، عملکرد حسی، روش‌های Digital Biomarkers، روش‌های نوروسایکولوژی و یا ترکیب آنها با یکدیگر
❖ ارائه مدل مفهومی و نظری ارزیابی و تشخیص زودهنگام با رویکرد چندوجهی در اختلالات عصب-شناختی
❖ ارائه چارچوب مفهومی و عملی جهت توانبخشی عصب شناختی در اختلالات عصب شناختی
۵- محدوده زمانی: ۲۴ ماه
۶- اعتبار مورد نیاز طرح: ۳۰۰ میلیون تومان