



بسمه تعالی

"فرم تقاضای پروپوزال طرح پژوهشی (RFP)"

مشخصات	توضیح
محور پژوهشی	ثبتي مينا
عنوان طرح پژوهشی	توسعه سامانه هوشمند "تعيين سطح زیرکشت گندم مزارع کل کشور با داده‌های ماهواره‌ای و مدل‌های هوش مصنوعی" در سال هدف
مساله کلیدی معرفی موضوع و اهمیت آن	دفتر کشاورزی مرکز آمار ایران در راستای بهبود کیفیت، دقت و صرفه‌جویی در هزینه طرح آمارگیری زراعت در نظر دارد مطالعه شناسایی زمین‌های کشاورزی بهره‌برداران زراعی و نوع محصول آن‌ها به کمک روش سنجش از دور را در سطح کل کشور و برای محصول گندم اجرا کند.
ضرورت و دلیل اجرا	با توجه به وجود هزینه‌های بالا برای اجرای طرح‌های آماری به روش سنتی و مراجعه حضوری همچنین بار پاسخگویی بالای این طرح‌ها و افزایش خطای این طرح‌ها اهمیت استفاده از روش‌های نوین آمارگیری بیشتر احساس می‌شود. علاوه بر مشکلات استفاده از روش سنجش از دور برای برآورد سطح زیر کشت محصولات کشاورزی در روش سنتی فاصله زمانی بین اجرای طرح و انتشار نتایج زیاد است و عملاً امکان واکنش سریع و به موقع برای تصمیم‌گیران محدود می‌باشد. با استفاده از روش سنجش از دور ضمن کاهش بار مالی و بار پاسخگویی آمارگیری سطح زیر کشت، نتایج آن نیز به سرعت در دسترس خواهد بود.
اهداف مورد نظر طرح	۱. تعیین تقویم زراعی گندم در سطح کل کشور ۲. تعیین سطح زیر کشت گندم ۳. پیش بینی میزان تولید محصول زراعی گندم کشور در سال زراعی اجرای طرح ۴. ایجاد یک داشبورد به کمک روش یادگیری ماشین برای برآورد سطح زیر کشت گندم
حجم فرآیند	حوزه جغرافیایی: این پروژه در سطح ملی انجام خواهد شد.
خلاصه روش اجرا	پس از تعیین میزان حداکثر سبزی‌نگی گندم در نقاط مختلف آب و هوایی کشور و بررسی عکس‌های ماهواره‌ای در مقاطع زمانی مختلف با نرم افزارهای تحلیل عکس با استفاده از روش‌های یادگیری ماشین سطح زیر کشت محصول گندم تعیین می‌شود.
مدت زمان اجرای	

طرح	
خروجی های مورد انتظار طرح	گزارش نهایی: گزارشی جامع شامل سطح زیر کشت گندم در سطح کشور و پیش بینی میزان تولید آن‌ها در همان سال زراعی. نرم افزار: یک نرم‌افزاری مبتنی بر آموزش ماشین که می‌توان از آن در سال‌های بعدی برای پیش بینی تولید استفاده کرد. راهنمای فنی: تدوین راهنمای فنی برای روش تولید آمارهای سطح زیر کشت گندم کشور. ارائه نتایج: ارائه نتایج در قالب کارگاه‌های آموزشی یا جلسات توجیهی برای ذینفعان.
سقف بودجه طرح	
سایر توضیحات	