

فرم تدوین و ارائه عناوین سفارش پروژه های تحقیقاتی (RFP)

عنوان پروژه:

آسیب شناسی و بررسی موانع پیش روی اجرای برنامه سازگاری با کم آبی در استان کرمان، صحت سنجی عملکرد اعلام شده توسط دستگاه ها و ارائه راهکارهای کارآمد با اولویت بهره برداری از امکانات و منابع موجود

مبلغ تخمینی (میلیون ریال)

۱۴۰۰۰

مدت زمان تقریبی انجام پروژه
(ماه):

۱۲

۱- بیان مسئله

استان کرمان یکی از پهناورترین استان های کشور است و مردم این استان همیشه در سرزمینی زندگی کرده اند که بارندگی بلند مدت آن به مراتب پایین تر از میانگین کشوری است و توزیع نامتوازن زمانی و مکانی و بالا بودن تبخیر در استان باعث شده است که همیشه با مشکلات ناشی از کم آبی و خشکسالی روبه رو باشند. مردم استان کرمان به دلیل این شرایط، در طول تاریخ سعی کرده بودند که با استفاده از دانش بومی و ابزارهایی مثل قنات، آب را مدیریت کنند و برای آن ارزش قائل شوند. اما در طول سالیان گذشته به دلیل توسعه صنعتی و جمعیتی در نواحی خشک، پایداری منابع آب در این مناطق به هم خورده است و این موضوع باعث شده است که تاب آوری بخش های مختلف مصرف کننده آب نسبت به خشکسالی و تغییر اقلیم مناسب نباشد و تامین آب شرب نیز با سختی های فراوانی مواجه شود. مدیریت منابع آب در ایران، نیازمند نگاه و یادگیری از گذشته است. سازگاری با کم آبی که در گذشته سرلوحه همه فعالیت های اقتصادی و معیشتی ایرانیان بوده است، امروز ضروری ترین درمان برای ناپایداریهای منابع آب ایران است. مدیریت منابع آب و بالاخص مقوله سازگاری با کم آبی، مسأله ای عمیقاً میان بخشی، چندرشته ای و مستلزم همکاری در همه سطوح عمودی و افقی نظام حکمرانی است. به همین منظور مطابق بند اول مصوبه شماره ۱۵۸۹۶۹ / ت ۵۵۰۹۲ ه مورخ ۱۲ / ۱۲ / ۱۳۹۶ هیات وزیران، کارگروه ملی سازگاری با کم آبی موظف به تعیین چگونگی توزیع کمبود بین مصارف مختلف گردید. برای این منظور، کارگروه ملی، ساختار برنامه های سازگاری با کم آبی را برای توزیع کمبود آب بین بخشهای مختلف مصرف کننده آب و برنامه دستیابی به آب قابل برنامه ریزی و جبران کسری مخازن آب زیرزمینی، تدوین و به استانداران به عنوان روسای کارگروه های استانی سازگاری با کم آبی ابلاغ نمود. در سال ۱۳۹۹ برنامه سازگاری با کم آبی استان کرمان پس از تصویب در کارگروه استانی سازگاری با کم آبی در کارگروه ملی به تصویب رسید. بر اساس برنامه مصوب استان کرمان و به منظور جبران کسری مخزن سالیانه در استان کرمان مقرر گردیده است تا سال ۱۴۰۵، ۱۰۲۹۰۷ میلیون مترمکعب برداشت آب از منابع زیرزمینی توسط شرکت آب منطقه ای، سازمان های جهاد کشاورزی، شرکت آب و فاضلاب، سازمان صنعت، معدن و تجارت و شهرک های صنعتی کاهش پیدا کند. بر اساس این برنامه شرکت آب منطقه ای از طریق پر و مسلوب المنفعه نمودن چاه های غیر مجاز به میزان ۲۳۵ میلیون مترمکعب و سازمان های جهاد کشاورزی از طریق اقداماتی نظیر اجرای سیستم های نوین آبیاری، انتقال آب با لوله و کانال، اجرای الگوی کشت محصولات زراعی و باغی، توسعه کشت های گلخانه ای با رویکرد انتقال کشت از فضای باز به گلخانه به میزان ۷۲۲.۶ میلیون مترمکعب و شرکت آب و فاضلاب و سازمان صنعت، معدن تجارت نیز در کنار این اقدامات بایستی به ترتیب ۴۱.۸ و ۳۰.۳ میلیون مترمکعب برداشت خود را از منابع آب زیرزمینی کاهش دهند.

این برنامه اولین برنامه فزاینده مدیریت مصرف آب در کشور است و برای اولین بار تمام دستگاه ها به منظور حفاظت از منابع آب کنار هم قرار گرفتند. اجرای این برنامه با توجه به تعارض اهداف و وظایف برخی از دستگاه های وظیفه مند، به کمک و حمایت کلیه

دستگاه‌های وظیفه‌مند نیاز دارد تا از چالش‌هایی نظیر محدودیت تامین آب شرب، فرونشست، کاهش کیفیت سفره‌های آب زیرزمینی و تهدیدات امنیت غذایی جلوگیری شود. در حال حاضر اجرای این برنامه علی‌رغم تمام مشکلات بخش آب در استان با چالش‌های بسیار زیادی مواجه شده است. عدم همکاری سازمان‌های جهاد کشاورزی، مشکلات اجتماعی و اقتصادی مردم برای اجرای این برنامه، تاثیر این برنامه بر معیشت گروهی از مردم استان، عدم نصب کنتور بر روی درصد بالایی از چاه‌های استان، موانع اصلاح و تعدیل چاه‌های کشاورزی، چاه‌های فاقد پروانه بهره‌برداری، نیاز صنایع به آب و توسعه صنعتی و معدنی پیش‌بینی شده علی‌رغم مشکلات کمبود آب از مشکلات پیش‌روی اجرای برنامه سازگاری با کم‌آبی در استان کرمان است. در کنار این مشکلات راستی‌آزمایی اقدامات گزارش شده دستگاه‌های وظیفه‌مند در بخش‌های کشاورزی، صنعت، شرب و بهداشت نیز یکی دیگر از موضوعات مهمی است که بایستی به آن توجه داشت.

۲- اهداف

- ۱- آسیب‌شناسی و امکان‌سنجی برنامه‌های مصوب سازگاری با کم‌آبی در استان کرمان
- ۲- بررسی موانع پیش‌روی اجرای برنامه‌های پیش‌بینی شده سازگاری با کم‌آبی و ارائه راهکارهای عملی رفع موانع
- ۳- صحت‌سنجی عملکرد اعلام شده توسط دستگاه‌های وظیفه‌مند در برنامه سازگاری با کم‌آبی با بازدیدهای میدانی و بررسی‌های علمی
- ۴- ارائه راهکارهای عملی فنی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی برای اجرای برنامه سازگاری با کم‌آبی در استان
- ۵- ارائه گزارش در خصوص ضرورت اجرای برنامه‌های مصوب سازگاری با کم‌آبی
- ۶- تولید محتواهای آموزشی برای بخش‌های کشاورزی، شرب و صنعت به منظور فرهنگ‌سازی مدیریت مصرف آب

۳- دستاوردهای کاربردی این تحقیق (نتایج و خروجی‌های مورد انتظار)

- ۱- ارائه گزارشی جامع به منظور ارائه به استاندار و سایر مقامات سیاسی استان در خصوص آسیب‌شناسی و امکان‌سنجی، ضرورت و موانع پیش‌روی برنامه سازگاری با کم‌آبی و راهکارهایی جامع به منظور اجرای این برنامه در بخش‌های مختلف
- ۲- بررسی و صحت‌سنجی گزارشات شش ماهه اعلام شده توسط دستگاه‌های وظیفه‌مند استانی
- ۳- تولید جزوات و محتواهای آموزشی (به شکل فیلم و برگزاری دوره‌های آموزشی و ...) در موضوع مدیریت مصرف آب در بخش‌های کشاورزی، شرب و صنعت
- ۴- تهیه ۱ مقاله ISI در ژورنال‌های Q1 و ۲ مقاله علمی - پژوهشی از دستاوردهای این پروژه

۴- رئوس کلی شرح خدمات:

- ۱- بازدید میدانی از اجرای برنامه‌های سازگاری با کم‌آبی توسط دستگاه‌های وظیفه‌مند
- ۲- بررسی علمی و فنی عملکرد اعلام شده دستگاه‌های وظیفه‌مند در برنامه سازگاری با کم‌آبی
- ۳- بررسی کامل برنامه‌های مصوب شده سازگاری با کم‌آبی
- ۴- بررسی ابعاد فنی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی برنامه‌های سازگاری با کم‌آبی در استان کرمان
- ۵- تولید محتواهای آموزشی در زمینه مدیریت مصرف آب، جهت ارتقای آگاهی عمومی از وضعیت منابع آب استان طبق نظر ناظر پروژه

۷- حداقل تخصصهای مورد نیاز در تیم پژوهش:

ردیف	تخصص	حداقل مدرک مورد نیاز
۱	علوم و مهندسی آب - مدیریت منابع آب	دکتر
۲	علوم و مهندسی آب - آبیاری و زهکشی	دکتر
۳	مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی پایدار	دکتر
۴	مهندسی کشاورزی - تولید و ژنتیک گیاهی	دکتر
۵	جامعه شناسی	دکتر
۶	علوم سیاسی	دکتر
۷	اقتصاد	دکتر
۸	مهندسی صنایع	دکتر
۹	مهندسی مکانیک	دکتر