


تاریخ صدور: شماره بازنگری: تاریخ بازنگری:	دستورالعمل تدوین، تصویب و نظارت بر پروژه‌های تحقیقاتی تقاضامحور شرکت‌های زیرمجموعه	 شرکت آب منطقه‌ای کرمان دفتر تحقیقات، برنامه ریزی و بررسیهای اقتصادی
---	---	---

فرم تدوین و ارائه عناوین سفارش پروژه‌های تحقیقاتی (RFP)

تعیین درصد تولید گرد و غبار حوضه آبریز جازموریان نسبت به میزان تولید آن در کل کشور

عنوان پروژه :

۹ ماه

مدت زمان (ماه): تقریبی انجام پروژه

مبلغ تخمینی (میلیون ریال) :

وزارت نیرو/ شرکت آب منطقه ای کرمان، سازمان حفاظت محیط زیست، استانداری (اداره کل مدیریت بحران)، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، اداره کل جهاد کشاورزی، اداره کل منابع طبیعی

مصرف کنندگان
نتایج این تحقیق :

۱- تعریف دقیق مسئله


یکی از مخاطرات محیطی که در سالهای اخیر توجه بسیاری از محققان رابه خود جلب کرده، پدیده گرد و غبار است. از آنجا که کشور ایران در منطقه خشک و نیمه خشک جهان واقع شده، به شدت تحت تأثیر طوفانهای گرد و غبار است. این طوفانها با توجه به خصوصیات ذاتی ذرات خود، می‌توانند اثرات نامطلوب زیست محیطی از خود بر جای بگذارند. استان کرمان نیز از جمله استانهای کم بارش ایران است که با پدیده گرد و خاک مواجه است.

یکی از مناطق کلیدی تولید گرد و غبار در کشور، منطقه جازموریان واقع در جنوب شرقی ایران بین دو استان کرمان و سیستان بلوچستان، می‌باشد. این موضوع، یکی از مهمترین چالش‌هایی است که گریبان‌گیر مردم استان‌های کرمان و سیستان بلوچستان شده است. این موضوع موجب بروز مشکلات اقتصادی، اجتماعی، و بهداشتی از جمله افزایش بیماری‌های تنفسی و افزایش مهاجرت ساکنین منطقه شده است.

به واسطه افزایش اثرات گرد و غبار در منطقه، نیاز مبرمی به شناسایی منشاءهای داخلی گرد و غبار و عوامل موثر بر ایجاد آن و پیدا کردن راه‌حل مناسب جهت مبارزه با آن وجود دارد.

۲- تبیین ضرورت و نیاز اساسی برای انجام این تحقیق:

علیرغم اینکه نواحی جنوب استان کرمان در چند سال اخیر به طور فزاینده‌ای درگیر پدیده گرد و غبار بوده است، اما مطالعات علمی جامعی جهت بررسی کانونهای طوفانهای گرد و غبار و تعیین درصد این پدیده در منطقه جازموریان صورت نگرفته

تاریخ صدور: شماره بازنگری: تاریخ بازنگری:	دستورالعمل تدوین، تصویب و نظارت بر پروژه‌های تحقیقاتی تقاضامحور شرکت‌های زیرمجموعه	 شرکت آب‌منظاری کرمان دفتر تحقیقات، برنامه ریزی و بررسیهای اقتصادی
---	---	---

است. بعضاً مشاهده شده است که در گزارشات و جلسات مدیریتی بدون ذکر منبع معتبر علمی، منشاء ۲۵ درصد از گرد و غبار و ریزگرد در کشور را به حوضه جازموریان نسبت می‌دهند. بنابراین هدف اصلی از انجام این تحقیق، شناسایی کانونهای گرد و غبار در منطقه جازموریان و مشخص شدن درصد تولید این پدیده در منطقه مورد مطالعه نسبت به کل کشور، با دقت بالا و با استفاده از روشهای علمی می‌باشد.

۳- سوالات اساسی تحقیق :

۱- سهم حوضه آبریز جازموریان در تولید و انتشار گرد و غبار نسبت به کل کشور چقدر می‌باشد؟

۴- دستاوردهای کاربردی این تحقیق برای بخش آب استان


شناسایی کانونهای پدیده‌ی گردوغبار در حوضه آبریز جازموریان، موجب مبارزه بهتره با این پدیده و کاهش و جلوگیری از مضرات آن چه در سطح ملی و چه در سطح محلی می‌شود.

۵- الزامات مورد نظر کارفرما جهت لحاظ نمودن در متدولوژی تحقیق :

- ۱- استفاده از تصاویر ماهواره ای در مطالعه پدیده گرد و غبار
- ۲- مطالعات تلفیقی با استفاده از داده‌های ماهواره‌ای و زمینی و تهیه نقشه‌های خاکشناسی و فرسایش بادی همراه با بازدید و عملیات میدانی انجام شود.
- ۳- صاحبه با افراد بومی تالاب جازموریان در خصوص پیشینه تالاب انجام گردد.

۶- رئوس کلی شرح خدمات:

- ۱- بررسی ویژگیهای توپوگرافی و بافت خاک در ایجاد گرد و غبار در منطقه
- ۲- نمونه برداری از خاک منطقه جهت تعیین بافت خاک
- ۳- جمع آوری، بررسی و تحلیل آمار و اطلاعات مربوط به ایستگاه‌های سنجش پایش کیفی هوا در منطقه (در صورت وجود)
- ۴- بررسی روشهای تخمین میزان گرد و غبار در منطقه جازموریان و انتخاب مناسبترین روش جهت تخمین
- ۵- تعیین میزان گرد و غبار تولید شده در پهنه جازموریان به نسبت کل میزان گرد و غبارهای ایجاد شده در مناطق مستعد کشور
- ۶- تهیه نقشه کانون گرد و غبار
- ۷- شناسایی کانونهای بحرانی تولید گرد و غبار در منطقه
- ۸- شناسایی منشاء پدیده گرد و غبار در حوضه آبریز جازموریان
- ۹- تعیین جهت جریان ریزگردها و میزان سرعت متوسط حرکت آن در سناریوهای مختلف طوفان

تاریخ صدور: شماره بازنگری : تاریخ بازنگری :	دستورالعمل تدوین، تصویب و نظارت بر پروژه‌های تحقیقاتی تقاضامحور شرکت‌های زیرمجموعه	 وزارت نیرو شرکت آب منطقه‌ای کرمان دفتر تحقیقات، برنامه ریزی و بررسیهای اقتصادی
---	---	---

۱۰- تعیین مناطق تحت تأثیر ناشی از گرد و غبار برخواسته از پهنه جازمویان
 ۱۱- اقدامات پیشنهادی جهت جلوگیری از ایجاد گرد و غبار در تالاب جازموریان که توسط شرکت آب منطقه ای کرمان بایستی انجام گردد.

۷- حداقل تخصصهای مورد نیاز در تیم پژوهشی :

ردیف	تخصص	مدرك مورد نیاز	تعداد
۱	سنجش از دور و GIS- مطالعات آب و خاک	دکتری	۱
۲	جغرافیا- آب و هواشناسی / اقلیم شناسی	دکتری	۱
۴	مهندسی آب/مدیریت منابع آب	دکتری	۱
۵	خاکشناسی/فرسایش خاک	دکتری	۱

۸- توضیحات:

انتخاب پروپزال برتر، براساس توانمندی و تجربیات تیم پژوهشی، شرح خدمات تفصیلی، هزینه‌ها، روش انجام کار، و می‌باشد.