

## محور آب و محیط زیست

### ۱- رودخانه ها

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای البرز	تاثیر باز طبیعی سازی رودخانه کرج بر بهبود کمیت و کیفیت آب	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	نیاز به آگاهی از میزان توان خودپالایی رودخانه کرج و تاثیر باطبیعی سازی رودخانه بر شرایط کمی و کیفی آب رودخانه	تعیین میزان اثر باز طبیعی رودخانه بر کیفیت و کمیت آب	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی	تاثیر فاکتور زمان بر مجوزهای صادره برای برداشت مصالح رودخانه ای مدت و زمان برداشت	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه عمران، حمل و نقل درون و برون شهری	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	در صدور مجوزهای برداشت شاخص زمان (طول دوره برداشت و زمان برداشت) به لحاظ حفاظت از رودخانه و جلوگیری از تغییرات سوء مورفولوژیکی اهمیت دارد .	تدوین معیاری مناسب برای تعیین طول دوره و زمان برداشت مصالح	تهیه دستورالعمل
۳	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی	بومی سازی روابط تجربی فرسایش و رسوب برای رودخانه های استان	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه عمران، حمل و نقل درون و برون شهری	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	در عمده طرحهای مهندسی رودخانه از روابط تجربی که عموماً مختص سایر نقاط دنیاست استفاده بعمل می آید که معمولاً انطباق مناسبی با شرایط بومی ندارد . بومی سازی این روابط ضروری است .	تدوین روابط مناسب و منطبق با شرایط کشور	بومی سازی فناوری
۴	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی	تدوین شاخصها و ارزیابی عملکرد طرح های مهندسی رودخانه و ارائه راهکارهای بهبود عملکرد با استفاده از روشهای نوین مطالعه موردی آجی چای	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه عمران، حمل و نقل درون و برون شهری	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	اطلاع از نحوه عملکرد طرحهای اجرا شده با شاخصهای مناسب و تدوین راهکارهای بهبود عملکرد می تواند در طرحهای آبی باعث ارتقاء سطح کیفی کارها شود .	تدوین شاخصهای مناسب ارزیابی عملکرد - ارائه راهکارهای بهبود عملکرد	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت آب منطقه‌ای تهران	کنترل منابع آلودگی غیرنقطه ای آب رودخانه ها و سدها با استفاده از پوشش گیاهی در ناحیه میانگیر	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	استفاده از نواحی میانگیر ( بافرزون ) در روانابهای سطحی و عمقی را به میزان قابل توجهی کاهش دهد . علاوه بر این ، این نواحی می توانند تاثیر مثبت قابل توجهی بر استحکام کناره های رودخانه ، کنترل دسترسی های غیرمجاز ، ایجاد محیط مناسب برای اکوسیستم های طبیعی و ... داشته باشند.	هدف این پروژه استفاده از ناحیه میانگیر برای کنترل آلودگی های ورودی به منابع آب سطحی در استان تهران می باشد.	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	بررسی توان خودپالایی و ظرفیت پذیرش آلودگی ناشی از پساب طرحهای پرورش ماهی در رودخانه‌های استان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	روند رو به رشد درخواست‌های طرح پرورش ماهی در استان	تعیین ظرفیت پذیرش آلودگی رودخانه	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه‌ای کهگیلویه و بویراحید	بررسی و ارائه رویکردهای نوین در مدیریت فرسایش و رسوب درحوضه های آبریز	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب(زیرزمینی و سطحی)	جلوگیری از فرسایش خاک در حوزه آبریز ، افزایش ضریب نفوذ حوزه و جلوگیری از کاهش حجم مفید مخزن سد کوثر	برآورد حجم دقیق رسوب وارد شده به مخزن سد و محاسبه بار رسوبی فعلی و آتی و به حداقل رساندن ورود رسوبات به مخزن	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
	بویراحمد						سد کوثر ، همچنین بخشی از رسوبات حاوی فلزات سنگین و دیگر آلاینده ها می باشند که لازم است بطورویژه مورد بررسی قرار بگیرند .	
۸	شرکت آب منطقه‌ای لرستان	تحقیق و بررسی راهکارهای قانونی جلوگیری از تجاوز به حریم وبستر ودخانه ها توسط افراد حقیقی و حقوقی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	وجود ساخت وسازهای غیر قانونی در حریم بستر	ارائه راهکاری های ضمانت اجرایی قانون برخورد با تجاوز به حریم بستر رودخانه ها	تهیه دستورالعمل
۹	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	ارزیابی وتحلیل مدیریت سیلاب_روشها،اقدامات ،بودجه وراهکارها	تقاضا محور/ دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	مشکلات فعلی در مدیریت رودخانه و خسارات وارده به تاسیسات وخطوط موجود در رودخانه	ساماندهی وضعیت فعلی با ارائه راه کار وراه حل	تعیین دستورالعمل/راهنما
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	ارزیابی جامع اثرات برداشت شن و ماسه از رودخانه ها و ارایه راهکارهای سازه ای و غیر سازه ای	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	ضرورت حفاظت از رودخانه ها بعنوان مجاری آبی حیاتی موثر در مقوله های فنی ، عمرانی ، اقتصادی ، اجتماعی، فرهنگی و ...	بررسی وضعیت موجود رودخانه ها از حیث میزان برداشتها و خسارات وارده ، بهره گیری از تجارب داخلی و خارجی موفق در امر مدیریت سبز رودخانه ها و ارائه راهکار و دستورالعمل های اصلاحی نظارتی و اجرایی با رویکرد سازه ای و غیر سازه ای	ارائه راهکار وحل مشکل

## محور آب و محیط زیست

### ۲- ارزیابی زیست محیطی در بخش آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	ارزیابی و تحلیل آثار ابرهای گرد و غبار بر چرخه آب و مدیریت منابع آب کشور در درازمدت	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	ابهامات متعددی در خصوص تأثیر درازمدت پدیده ابرهای گردوغبار بر بیلان منابع آب، تبخیر و تعرق گیاهان، کیفیت منابع آبی و نیازهای زیست‌محیطی وجود دارد که تغییر هر یک از آنها می‌تواند سیاست‌های مدیریت منابع آب را بکلی متحول سازد. این پروژه تحقیقاتی به دنبال پاسخ‌گویی به ابهامات موجود در خصوص این پدیده و راهکاری مدیریت و کاهش اثرات آن می‌باشد.	اهم خروجی‌های مورد انتظار از انجام این پژوهش شامل موارد زیر می‌باشد؛ - بررسی سوابق و پیشینه مطالعات و تحقیقات (داخلی و خارجی) صورت گرفته در زمینه توفان‌های شن و گرد و غبار - شناسایی و ارائه عوامل و فرآیندهای بوجودآورنده توفان‌های گردوغبار - شناسایی و ارائه عوامل و فرآیندهای تشدیدکننده توفان‌های گردوغبار - بررسی و ارزیابی گستره و عمق اثرات ناشی از وقوع ابرهای گردوغبار در کشور با محوریت منابع آب کشور	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	تدوین مدل بهره برداری اضطراری از سد یامچی در مقابل ورود بار آلودگی ناگهانی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	مخازن تامین آب به عنوان یکی از زیر ساخت های حیاتی، متاسفانه در مقابل خطرات گوناگون فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی آسیب پذیری بالایی دارند. در سال های اخیر وقوع اتفاقاتی همچون سقوط تانکر MTBE به درون سد قشلاق، قدرت یافتن جریانهای تروریستی همچون داعش که رسماً تهدید به آلوده کردن منابع آب می نمایند و ... لزوم توجه به مدیریت کیفی مخازن در برابر این تهدیدات را بیش از پیش ضروری می نماید.	اهداف تحقیق باید شامل تعیین نحوه پخش آلودگی ها در مخزن، نحوه شناسایی آلاینده وارد شده به مخزن در کمترین زمان ممکن و نحوه مدیریت مخزن پس از کشف آلودگی باشد. مدیریت مخزن با توجه به نوع آلودگی و حجم و غلظت آن متفاوت خواهد بود. لکن باید به نحوی باشد که ضمن کنترل و حذف آلودگی، از اتلاف حجم آب ذخیره شده تا حد امکان جلوگیری نماید.	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	بررسی نحوه کنترل آلاینده های طبیعی چشمه های آبگرم منطقه نیر در حوضه آبریز سد یامچی و بهره برداری اقتصادی از آلاینده ها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	بالا بودن غلظت آلاینده های معدنی نظیر آرسنیک در چشمه های آبگرم منطقه نیر که به مخزن شرب یامچی زهکشی می شود.	ارایه راهکار کنترل و تصفیه آلاینده های معدنی چشمه های آبگرم و آنالیز اقتصادی آن	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	بررسی علل مرگ و میر آبزیان در مخزن سد یامچی در فصول خاص و ارائه راهکارهای اصلاحی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	چندین سال است مرگ و میر ماهیان در زمانهای خاص در مخزن سد یامچی اتفاق می افتد و با عنایت به استفاده از آب این مخزن برای آب شرب مرکز استان و جهت حفظ سلامت افراد ساکن در مرکز استان ضرورت دارد. در اعلام نظر دامپزشکی، علت قطعی و راهکار مقابله اشاره نشده بود که علت تحقیقاتی بودن موضوع می باشد.	دلایل مرگ و میر آبزیان مشخص شود تا راهکارهای مناسب جهت حذف آلاینده های مذکور در تصفیه خانه آب شرب اردبیل اتخاذ گردد.	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	ارزیابی مطالعات زیست‌محیطی انجام شده برای طرح‌های توسعه استان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب(زیرزمینی و سطحی)	تایید شده توسط دفتر محیط زیست شرکت مادر تخصصی	آسیب شناسی و ارایه راهکارهای مدیریتی	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت آب منطقه‌ای البرز	ارزیابی اثرات دراز مدت آبیاری با استفاده از پساب بر خاکهای اراضی باغی و کشاورزی دشت هشتگرد و اشتهارد	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	با توجه دستور کار استفاده از پساب بعنوان جایگزین آب برای آبیاری اراضی باغی و زراعی ، اطمینان از عدم بروز مشکل در کیفیت دراز مدت خاک در سرمایه گذاری های مربوطه این سوال مطرح می باشد که آیا کیفیت خاک اراضی که منبع آبی برای آنها پساب تعریف می شود در آینده دچار کاهش یا تغییر خواهد شد ؟	تعیین میزان آسیب پذیری خاکهای - 1 اراضی منطقه مورد نظر از آبیاری با پساب ارائه راهکار مناسب - 2	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۷	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی	بررسی پتانسیل آلودگی بالقوه آبخوان های استان با توجه به وضعیت هیدرولوژی آبخوان ها (با اولویت آبخوانهای دامنه های شمالی سهتند - تبریز- مراغه - بناب- اهر - بستان اباد-آذرشهر- شبستر- صوفیان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	عدم وجود برنامه مدون در استقرار کاربری های تولیدی، صنعتی و خدماتی در کشور	دسته بندی و تعیین آسیب پذیری آبخوانها و محدوده های مطالعاتی استان از نظر آلودگی با لحاظ وضعیت هیدرواژی آبخوان ها	تهیه دستورالعمل
۸	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی	محاسبه ظرفیت خود پالائی رودخانه - مخزن اهر و صوفی چای	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	اهمیت مسائل زیست محیطی و کیفی منابع آب	تعیین ظرفیت خودپالائی و قابلیت پالائی طبیعی بار آلاینده	ارائه راه حل مشکل
۹	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی	بررسی موانع پیش روی پیاده سازی الزامات HSE ( ایمنی، بهداشت و زیست محیطی) در طرح های عمرانی و بررسی میدانی اثرات آن	پایان نامه دانشجویی	مصوبات شورای عالی آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	ارتقای ایمنی و بهداشت در کارگاههای عمرانی	ارائه راه حل مشکل	ارائه راه حل مشکل
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	ارزیابی آثار توسعه صنایع بزرگ نفت و گاز در منطقه بر روی منابع و مصارف آب	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	آثار سوء توسعه صنایع نفت و گاز بر روی منابع آبی استان	بررسی آسیب پذیری دشتهای استان	ارائه راه حل مشکل
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	بررسی پدیده شکوفایی جلبکی سد رئیسعلی داورى و راهکارهای مقابله با آن	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۴-تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی(سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	پیدایش و گسترش جلبک در دریاچه سد رئیسعلی دلواری	بررسی دلایل و ارائه راهکار های مناسب	ارائه راه حل مشکل
۱۲	شرکت آب منطقه‌ای تهران	طراحی و ساخت حسگرهای شناسایی آلاینده های آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	در حال حاضر حسگرهای شناسایی آلاینده های آب از خارج وارد می شود لذا با توجه به لزوم بیش از حد استفاده از آنها لازم است دانش ساخت آنها بومی گردد	ساخت سنسورهای تشخیص آلاینده هایی نظیر نیترا ت ، BOD, COD به همراه بردهای الکترونیکی و نرم افزار نمایش اطلاعات	ساخت نمونه محصول
۱۳	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	بررسی تأثیر انباشت باطله های خروجی از معادن سنگ آهن سنگان بر منابع آب زیرمینی پایین دست	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب(زیرزمینی و سطحی)	آلوده شدن منابع آب زیرزمینی نزدیک معادن سنگ آهن سنگان	بررسی میزان آلودگی ایجاد شده در منابع آب زیرزمینی نزدیک معادن سنگ آهن سنگان	ارائه راه حل مشکل
۱۴	شرکت آب منطقه‌ای زنجان	بررسی و ارزیابی نقش مصارف کودها و آفت‌کش‌ها به‌عنوان آلاینده‌های آب در تخریب کیفیت آب در استان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	رفع نیاز شرکت	مدیریت حوضه آبریز و برآورد میزان ورود بار آلی ناشی از زهاب های کشاورزی به منابع آب و کنترل میزان مصرف سموم و کودهای کشاورزی در سطح حوضه و ارائه	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							راهکارهایی برای جلوگیری و کاهش آلودگی های ناشی از آن	
۱۵	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	ارزیابی کیفی پسابهای تولیدی در سطح استان و امکان سنجی تخصیص آن به بخش های مختلف	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	پساب به عنوان طلای خاکستری مورد توجه جامعه جهانی قرار گرفته است. در استان کویری سمنان این حجم از آب نباید مورد غفلت قرار گیرد، لذا انجام این تحقیق به عنوان نمونه ای در استان راهگشا خواهد بود.	بررسی و تدقیق بانک اطلاعاتی پسابهای تولیدی. ارزیابی کیفی پسابها با لحاظ مسائل زیست محیطی. امکان سنجی تخصیص پسابها متناسب با مصارف.	ارائه راه حل مشکل
۱۶	شرکت آب منطقه‌ای فارس	بررسی عوامل تخریب کیفی آب رودخانه و انجام مدل کیفی مخزن به‌همراه ارائه راهکار در حوضه آبریز سدهای سلمان فارسی، نرگسی و چروم	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	برای نخستین بار است که در استان انجام می شود	ارزیابی میزان تاثیر تشکیلات نمکی بالادست بر کیفیت آب مخزن	ارائه راه حل مشکل
۱۷	شرکت آب منطقه‌ای قزوین	ارزیابی اثرات تخلیه پسابهای صنعتی و کشاورزی در کیفیت آب شبکه آبیاری دشت قزوین	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	بررسی مطلوبیت آب آلوده شده برای کشاورزی	بررسی نقاط آلوده کننده، بررسی تاثیر بر کیفیت نهایی آب	ارائه راه حل مشکل
۱۸	شرکت آب منطقه‌ای قزوین	بررسی اثرات پساب تصفیه خانه های صنعتی بر کیفیت آبهای زیرزمینی و آبهای سطحی و چاه های اطراف تصفیه خانه های شهرهای صنعتی استان قزوین	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	به سبب وجود تصفیه خانه های صنعتی که علی رغم صرف هزینه فاقد استاندارد های لازم بوده و می بایست اثرات آنها بر منابع پیرامونی مورد بررسی واقع شود	کاهش آلودگی زیست محیطی ناشی از پساب صنعتی و بررسی تاثیر آن بر کیفیت آبهای زیرزمینی	ارائه راه حل مشکل
۱۹	شرکت آب منطقه‌ای قم	بررسی اثرات اجرای پوشش بستر رودخانه قمرود بر وضعیت آبخوان دشت قم	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۴- بررسی علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثیرات آب‌های زیرزمینی و سطحی بر یکدیگر	کاهش تغذیه آبخوانها در اثر کاهش نفوذپذیری سطحی خاک	تعیین درصد تغییرات نفوذپذیری بستر رودخانه قمرود و اثرات آن در تغذیه آبخوان	ارائه راه حل مشکل
۲۰	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	تعیین گستره تغذیه سفره های تحت فشار و شناسایی منابع آلوده کننده احتمالی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	عدم تشخیص گستره آبخوان‌های تحت فشار و امکان آلوده شدن آن به فلزات سنگین و پسماندهای کشاورزی و صنعت	ارائه فایل مکانی گستره تغذیه آبخوان‌های تحت فشار استان و ارائه خصوصیات هیدرودینامیک آنها	ارائه راه حل مشکل
۲۱	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	ارزیابی فنی و اقتصادی فرآیند حذف فلزات سنگین از منابع سطحی و زیرزمینی آلوده به این عناصر	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	افزایش امنیت در بخش مصارف مختلف منابع سطحی و زیرزمینی استان		ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲۲	شرکت آب منطقه‌ای کرمان	مکان یابی بهینه تولید انرژی های پاک خورشیدی	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	یکی از راههای رسیدن به توسعه همه جانبه اقتصادی و اجتماعی در دنیای امروز، وجود یک منبع تولید انرژی پایدار، مستمر و قابل اعتماد است. انرژی خورشیدی از جمله گزینه های کلیدی برای این مساله حیاتی تلقی میشود. با توجه به در دسترس بودن، مقرون به صرفه بودن از لحاظ اقتصادی و مهم تر از همه عدم آلایندهی زیست محیطی انرژی خورشیدی، لازم است مکانیابی برای شناسایی مکانهای مناسب برای استفاده از انرژی خورشیدی انجام گیرد.	مکان یابی بهینه تولید انرژی های پاک خورشیدی	ارائه مدل
۲۳	شرکت آب منطقه‌ای کرمانشاه	بررسی ژئوشیمی/بیوشیمی فلزات بالقوه سمی و آلودگی میکروبی آب تالابها، چشمه ها و رودخانه های استان کرمانشاه (مطالعه موردی) در راستای حفاظت کیفی منابع آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	نوآوری در بررسی های زیست محیطی مرتبط با آب	بررسی میزان گروههای مختلف جلبکی در مخازن سدها به صورت موردی و اهمیت آن بر سلامت مصرف کننده ها و شیوع بیماریهای ناشی از آن	ارائه راه حل مشکل
۲۴	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی و شناسایی منابع آلوده کننده آب های زیرزمینی استان و راه های کاربردی جلوگیری از آن	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی ها	با توجه به محل تامین عمده آب شرب استان گلستان از منابع آب زیرزمینی، شناسایی منابع آلوده کننده آن مهم می باشد	با اجرای این طرح انتظار می رود منابع آلوده کننده آب های سطحی شناسایی شده و راه های جلوگیری از آن ها نیز معین گردند.	ارائه راه حل مشکل
۲۵	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	بررسی روند آلودگی با استفاده از شاخص (IRWQI) ایستگاه های کیفی تحت مطالعه حوضه های آبریز استان (مطالعه موردی).	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی ها	تعیین کیفیت آب بر اساس نمودارها و محاسبات ریاضی متداول نتایج دقیقی را نشان نمی دهد ضمن اینکه فرم ۴۴۵-۴۱۰ بانک اطلاعاتی دیتا ایز بدلیل عدم وجود داده تکمیل نمی شود و دفتر مطالعات از کسب امتیازات مربوطه همواره محروم است. سازمان با کسب امتیاز و با افزایش بهره وری به دست آمده بهتر می تواند در محیط رقابتی به کسب درآمد بپردازد	تدوین شاخص های کیفیت منابع آب، تهیه شاخص ها با توجه به شرایط طبیعی و مسایل و مشکلات منابع آب به گونه ای که شاخص های تدوین شده بتواند چشم انداز و فهم و درک مناسبی از وضعیت کیفی منابع آب استان گیلان ارائه نماید.	اجرای پایلوت
۲۶	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	ارزیابی تاثیرات ناشی از ورود آلاینده های صنعتی به منابع آب کشور و ارائه راهکارهای بهبود و کاهش اثرات	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی ها	نظر به این که در کشور در خصوص ارزیابی و پایش اثرات و پیامدهای زیست محیطی و بهداشتی تجمع آلاینده های صنعتی در منابع آب تحقیقات کافی و کاربردی صورت نگرفته است، و نظر به اهمیت موضوع از حیث ابعاد اجتماعی، بهداشتی و اقتصادی، ضرورت دارد که در این زمینه تحقیقات جامع صورت	ارائه تصویری جامع و شفاف از وضعیت آلاینده های صنعتی منابع آب کشور به تفکیک مناطق مختلف و نوع آلاینده ها - تبیین ضرورت کنترل منابع نشر آلودگی های صنعتی با کمی سازی اثرات ورود این آلاینده ها به منابع آب سطحی و زیرزمینی کشور - ارائه تصویری از آینده	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						پذیرد.	محتمل وضعیت آلودگی منابع آب کشور ناشی از ورود آلاینده‌های صنعتی تحت سناریوهای مختلف مبتنی بر نتایج حاصل از طرح‌های جامع مختلف مرتبط - ارائه برنامه و راهکارهای عملیاتی مقابله، کنترل و حفاظت از منابع آبی (سطحی و زیرزمینی) در مقابل آلاینده‌های صنعتی - امکان‌سنجی توسعه تجارت بارآلودگی در نقاط مختلف کشور	
۲۷	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	بررسی نقش گنبد‌های نمکی در تخریب کیفی منابع آب سطحی و زیرزمینی و ارائه راهکارهای کاهش اثرات آنها در محدوده مطالعاتی جناح بستک	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	آلوده شدن منابع آب سطحی و زیرزمینی بدلیل وجود گنبد‌های نمکی	ارائه روشهای بهسازی و اصلاح منابع آلاینده آب و راهکارهای پیشگیری، مهار و کاهش آلودگی	ارائه راه حل مشکل
۲۸	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	بررسی علل رشد جلبکها در آب های زیرزمینی دشت مسافرآباد رودان و ارائه راهکارهای عملی جهت کاهش اثرات ناشی از رشد آنها (فاز دوم طرح)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	آلوده شدن منابع آب سطحی و زیرزمینی بدلیل وجود گنبد‌های نمکی	ارائه روشهای بهسازی و اصلاح منابع آلاینده آب و راهکارهای پیشگیری، مهار و کاهش آلودگی	ارائه راه حل مشکل
۲۹	شرکت آب منطقه‌ای همدان	بررسی اثر رهاسازی آلاینده های ناشی از شیرابه لندفیل ملایر بر منابع آب منطقه	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	بررسی مدت زمان نفوذ آلودگی بر منابع پایین دست- اتخاذ تصمیمات جهت جلوگیری از ورود شیرابه به منابع آبی- در صورت لزوم معرفی مکان جدید جهت استقرار لندفیل- بررسی میزان آلودگی نفوذ آن به منابع پایین دست	پیش بینی سرعت حرکت آلودگی و انتقال آن به لایه های زیرزمینی و ردیابی مسیر حرکت آن - بررسی انواع آلودگی ها و روشهای جلوگیری آن	ارائه راه حل مشکل
۳۰	شرکت آب منطقه‌ای یزد	ارزیابی اثرات تجمعی زیست محیطی شیرین سازی آب های شور در دشت های استان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب(زیرزمینی و سطحی)	کمبود آب شیرین و تقاضا برای استفاده از آبهای شور	ارزیابی انواع تکنولوژی شیرین سازی آب شور و پیامد های زیست محیطی آن	بومی سازی فناوری
۳۱	شرکت آب منطقه‌ای یزد	ارزیابی اثرات کمی و کیفی ناشی از استخراج معادن واستقرار صنایع آلاینده و پرمصرف بر منابع آب آن منطقه	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب(زیرزمینی و سطحی)	با انجام مطالعه موردی می توان به اثرات استخراج معادن و... بر منابع آب پایین دست پی برد	حفاظت کیفی و مدیریت تخصیص منابع آب با استناد به آسیب های کمی و کیفی ناشی از صنایع و معادن	ارائه راه حل مشکل

## محور آب و محیط زیست

۳- پیکر آبی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	بررسی تاثیر گچ موجود در ساختگاه سد کله سر بر کیفیت آب مخزن و مسائل پایداری	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	وجود گچ در خاکهای محل احداث سدها تأثیرات اجتناب ناپذیری بر محل مخزن و خاکریز اطراف سدها دارد بطوریکه بعضا مشاهده شده است که بالا بودن میزان گچ باعث تأثیرات سوء در محل مخزن و حتی خاکریز سد شده و تعادل شیمیایی آب مخزن سد را برهم زده و حتی پایداری کلی سد را هم به خطر می اندازد.	ارایه راهکارهای عملی برای پیشگیری از کاهش کیفیت آب مخزن و بروز مسائل پایداری در اثر انحلال گچ	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای ایلام	بررسی علل رشد جلبک ها در سد مخزنی ایلام و راهکارهای جلوگیری از آن	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب(کمی و کیفی)	رشد جلبک ها باعث مصرف اکسیژن محلول آب گردیده و با توجه به مصرف شرب آب سد مخزنی ایلام بررسی این موضوع مورد نیاز می باشد.	با توجه به اینکه مصرف اصلی آب سد مخزنی ایلام جهت تامین آب شرب شهرستان ایلام می باشد هدف از این بررسی ارایه راهکارهایی جهت رفع و از بین بردن جلبک ها و شناسایی نوع جلبک ها و ارایه راهکارهای مقابله با آن می باشد و در این راستا شناسایی مراحل رشد و روند توسعه آنها و میزان اثر گذاری بر کیفیت آب بسیار مهم و ضروری می باشد	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	تدوین روش شناسی بومی جهت محاسبه و برآورد حق آبه زیست محیطی پیکره‌های آبی کشور	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	گرچه توسعه بهره‌برداری از منابع طبیعی مختلف به‌ویژه منابع آبی برای پاسخگویی به نیاز روزافزون بشر، امری اجتناب‌ناپذیر است، اما چنین اقداماتی بدون توجه کافی به اثرات توسعه گاه‌ها منجر به وارد آمدن فشارهای مضاعفی بر اکوسیستم و حیات بشری و به‌خصوص پیکره‌های آبی می‌گردد. نمونه بارز این مسئله اثرات ناشی از توسعه، اعم از توسعه منابع آب مانند اجرای پروژه‌های سدسازی یا توسعه سایر بخش‌های مرتبط به خصوص بخش کشاورزی بر پیکره‌های آبی کشور می‌باشد.	تدوین و ارائه روش‌های بومی جهت محاسبه و برآورد حق‌آبه زیست‌محیطی مناطق رودخانه‌ها و تالاب‌های موجود در مناطق مختلف کشور می‌باشد. همچنین بایستی که هر یک از روش‌های توسعه داده شده به صورت موردی و استنچی و ارزیابی گردد.	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	ارزیابی تأثیرات سازه های آبی احداث شده در استان بر روی اکوسیستم های پایین دست آن	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع	چالشهای زیست محیطی و فرصت های ایجاد شده در اثر احداث سازه های جدید	تعیین تأثیرات سازه های احداثی بر محیط زیست	ارائه راه حل مشکل



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
					آبی			
۵	شرکت آب منطقه‌ای تهران	بررسی توانایی جذب فلزات سرب، مس و کادمیوم توسط باکتریهای جاذب، منطقه مورد مطالعه دریاچه سد ماملو	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	حذف فلزات سنگین مخاطره امیز توسط باکتری های جاذب این فلزات	ارتقا و بهبود کیفیت فیزیکوشیمیایی آب منطقه سد مالو جهت شرب	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	بررسی مسائل و محدودیت های پیشرو در بهره برداری از پساب در استان و ارائه راهکار در جهت عملیاتی نمودن استفاده از آن	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	با توجه به کمبود منابع آبی و کاهش نزولات جوی بویژه در سالیان اخیر، استفاده از این منابع بعنوان یک منبع ارزشمند آبی مطرح می باشد.	برنامه‌ریزی در جهت بهره‌برداری مناسب و تخصیص پساب	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	بررسی و ارزیابی تغییرات کیفی آب مخازن سدها با توجه به منابع مختلف آلاینده موثر در تغییرات کیفی پارامترها ی ورودی به مخزن (بنابر اهداف تامین آب شرب از سدها)	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	فقدان اطلاعات کافی و وجود گزارشهایی از آلودگی در برخی مناطق	بررسی وضعیت موجود و سیر تغییرات کیفی و ارائه راهکار و دستورالعمل کافی	ارائه راهکار و حل مشکل