

عناوین اولویتهای تحقیقاتی

وزارت نیرو در سال ۱۳۹۹

شرکت مدیریت منابع آب

و شرکتهای زیرمجموعه

فهرست

۱	مقدمه
۱	1- محور مدیریت و برنامه ریزی
۱	1-1 سازگاری با کم آبی
۳	۲-۱ آمایش سرزمین و طرح های جامع
۶	۳-۱ برنامه ریزی منابع آب
۱۲	۴-۱ مدیریت تقاضای آب
۱۲	۵-۱ مدیریت پژوهش و فناوری در بخش آب
۱۳	۶-۱ مدیریت دانش و فناوری اطلاعات
۱۴	1-7 مدیریت نهادی و سازمانی
۱۷	2- محور منابع آب
۱۷	2-1 منابع آب زیر زمینی
۲۹	2-2 منابع آب سطحی
۳۴	2-3 منابع آب غیرمتعارف
۳۶	2-4 احیاء و تعادل بخشی آبهای زیرزمینی
۳۹	2-5 تامین آب
۴۲	۳- محور اقتصاد آب
۴۲	3-1 اقتصاد و بهره وری آب
۴۵	۲-۳ خصوصی سازی در بخش آب
۴۷	3-3 ارزیابی اقتصادی در بخش آب
۵۱	3-4 ابزارهای اقتصادی در بخش آب
۵۳	۵-۳ اقتصاد برقایی
۵۴	۶-۳ آب مجازی
۵۵	۷-۳ بنگاه داری در بخش آب
۵۵	۴- محور مدیریت ریسک و بحران
۵۵	۴-۱ خشکسالی

۵۶	۲-۴ سیلاب
۵۹	۳-۴ پدافند غیرعامل
۶۲	۵- محور فناوری های مورد نیاز بخش آب
۶۲	۵-1 پایش و اندازه گیری کمی و کیفی منابع آب
۶۶	۵-2 ابزار دقیق سازه های آبی
۷۶	۵-3 بازچرخانی و تصفیه آب
۷۶	۵-4 کنترل توزیع آب
۷۷	۵-5 شبیه سازی و مدلسازی
۸۴	۶- مباحث اجتماعی، ظرفیت سازی و حقوق آب
۸۴	۶-1 مسایل اجتماعی و مشارکت عمومی
۸۸	۶-2 مدیریت و منابع انسانی
۸۹	۶-3 قوانین، مقررات و ضوابط بخش آب
۹۰	۶-4 آموزش و ارتقاء آگاهی های عمومی
۹۱	۶-5 آموزش سازمانی و مدیریتی
۹۲	۶-6 برون سپاری فعالیت ها
۹۳	۷- محور محیط زیست
۹۳	۷-1 مدیریت کیفی و حفاظت آب، خاک و محیط زیست
۱۰۱	۷-2 بهداشت محیط، ایمنی، امنیت و محیط زیست (HSSE)
۱۰۲	۷-3 ارزیابی زیست محیطی طرح های آبی
۱۰۳	۷-4 توسعه زیرساخت ها و ظرفیت های مدیریت اکولوژیکی منابع آب
۱۰۵	۸- محور رودخانه و سواحل
۱۰۵	۸-1 حفاظت و مهندسی رودخانه و سواحل
۱۰۷	۸-2 رفتارسنجی، مورفولوژی، فرسایش و رسوب
۱۰۹	۸-3 مدیریت رودخانه ها و سواحل
۱۱۰	۸-4 احیا و ساماندهی رودخانه ها
۱۱۱	۸-5 سازه های دریایی و رودخانه ای
۱۱۲	۶-۸ روشها و ابزار نوین اجرایی و مطالعاتی

- ۱۱۳----- پیکره‌های آبی 8-7
- ۱۱۴----- محور سد و شبکه 9-
- ۱۱۴----- ۱-۹- مدیریت، بهره‌برداری و نگهداری از سازه‌های آبی
- ۱۲۱----- ۲-۹- طراحی و ساخت سازه‌های آبی
- ۱۲۳----- ۳-۹- ابزار دقیق
- ۱۲۴----- ۴-۹- سازه و هیدرولیک
- ۱۲۸----- ۵-۹- نیروگاه‌های برق آبی
- ۱۳۲----- ۶-۹- زمین‌شناسی، ژئوتکنیک و لرزه‌خیزی
- ۱۳۳----- ۷-۹- شبکه‌های آبیاری و زهکشی و نظام‌های بهره‌برداری
- ۱۳۵----- ۸-۹- ارتقای بهره‌وری مصرف آب کشاورزی و شیوه‌های نوین آبیاری
- ۱۳۸----- ۹-۹- آبرسانی

۱۴۱----- نحوه تماس با شرکت‌های وزارت نیرو جهت انجام اولویت‌ها

۱۴۲----- اسامی دبیران کمیته‌های تحقیقات شرکت‌های آب منطقه‌ای

۱۴۶----- فلوچارت اخذ پروژه تحقیقاتی (یا پایان نامه) از اولویت‌های تحقیقاتی وزارت نیرو

۱۴۷----- فرم پیشنهاد پروژه‌های پژوهشی

موضوع «علم و پژوهش» به عنوان اولین محور از مجموعه سرفصل‌ها و توصیه‌های اساسی گام دوم انقلاب توسط مقام معظم رهبری مورد اشاره قرار گرفته است. صنعت آب و برق نیز همواره موضوع «پژوهش و فناوری» را مدنظر قرار داده و در این راستا جهت‌گیری‌های کلان حوزه پژوهش و فناوری تبیین شده‌اند. کلیه فعالیت‌های حوزه پژوهش و فناوری در قالب برنامه‌های مبتنی بر جهت‌گیری‌های اساسی تنظیم می‌گردند و اجرای این برنامه‌ها ارتقاء شاخص‌های پژوهش و فناوری را به دنبال دارد.

یکی از جهت‌گیری‌های اساسی این حوزه ارتقاء توان پاسخ‌گویی حوزه پژوهش و فناوری به تحولات محیطی و نیازهای صنعت آب و برق می‌باشد. لازمه پاسخ‌گویی به تحولات محیطی و نیازهای صنعت آب و برق، در حله نخست شناسایی و معرفی نظام‌مند تحولات و نیازهای این صنعت است. در این راستا تلاش می‌شود اولویت‌های تحقیقاتی وزارت نیرو در چارچوب مشخص تنظیم و ارایه شوند. تعیین اولویت‌های تحقیقاتی براساس اصول و معیارهای علمی و بر مبنای واقعیات و نیازهای صنعت آب و برق، نتایج ارزشمندی از جمله جهت‌گیری روشن در نتایج مورد نیاز تحقیقات، جلوگیری از اتلاف منابع، پرهیز از دوباره کاری و موازی کاری و تخصیص بهینه اعتبارات تحقیقاتی را به دنبال خواهد داشت.

دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت نیرو طی سالیان گذشته با استعلام از واحدهای زیرمجموعه، هر ساله مجموعه "عناوین اولویت‌های تحقیقاتی وزارت نیرو" را (در وب سایت خود به نشانی <http://trt.moe.gov.ir>) منتشر می‌نماید. پژوهشگران محترم جهت اخذ اطلاعات در مورد چگونگی انجام اولویت‌های مذکور، ضمن مشاهده فلوجارت نحوه اخذ اولویت‌های تحقیقاتی می‌توانند با شماره تلفن‌های مندرج در انتهای فایل، تماس حاصل نموده و یا به نشانی اینترنتی شرکت‌های مربوطه، مراجعه نمایند. شایان ذکر است کلیه اولویت‌های تحقیقاتی شرکت مدیریت منابع آب و شرکت‌های زیرمجموعه که پایان نامه دانشجویی می‌باشند، پس از هماهنگی با شرکت‌های مربوطه، می‌توانند به نخبگان وظیفه نیز ارایه شوند. همچنین پژوهشگران، متخصصان و اعضای هیات علمی می‌توانند نظرات خود را راجع به نحوه پاسخگویی شرکت‌های زیرمجموعه وزارت نیرو برای انجام اولویت‌های تحقیقاتی، از طریق ایمیل‌های research@moe.gov.ir و research.applied93@gmail.com منعکس نمایند.

دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت نیرو

-۱ محور مدیریت و برنامه ریزی

۱-۱ سازگاری با کم آبی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	بررسی و تعیین نیاز آبی و الگوی بهینه مصرف آب در شبکه آق چای	پایان نامه دانشجویی	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۱- ضرورت بهینه‌سازی نیاز آبی محصولات کشاورزی و فقدان الگوی کشت مناسب با منابع آبی موجود	ارائه الگوی کشت متناسب با منطقه مورد مطالعه	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	بررسی پیش بینی آبی آب تجدید پذیر حوضه حله و شاخص وابستگی آب خارجی استان بوشهر	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	تعیین سهم تاثیر گذاری هر یک از عوامل موثر بر آب تجدید پذیر و آمادگی جهت سازگاری با تغییرات اقلیمی و تغییرات انسانی حوضه بالادست	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت آب منطقه‌ای خراسان جنوبی	مدیریت اجرایی برنامه های سازگاری با کم آبی در مقیاس استانی	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	تعیین سهم تاثیر گذاری هر یک از عوامل موثر بر آب تجدید پذیر و آمادگی جهت سازگاری با تغییرات اقلیمی و تغییرات انسانی حوضه بالادست	تهیه دستورالعمل

تولید نرم افزار	توسعه سامانه جامع آموزشی در راستای طرح همیاران آب استان (سازگاری با کم آبی)	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	تقاضا محور	توسعه سامانه جامع آموزش سازگاری با کم آبی به منظور ارتقای بهره وری آب در استان خراسان رضوی	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	۴
ارائه راه حل مشکل	کاربرد فناوری اطلاعات و سیستم های داده های مکانی در مدیریت بحران	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	تقاضا محور	کاربرد فناوری اطلاعات و سیستم های داده های مکانی در مدیریت بحران	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	۵
ارائه راه حل مشکل	استخراج دانش بومی و سنتی مدیریت منابع آب استان و شناسایی پتانسیل های گردشگری منابع آبی	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	تقاضا محور	بررسی اثرات ملموس و ناملموس قنوت و سازه های تاریخی آبی استان در مدیریت منابع آب و ارائه راهکارهای عملی استفاده از ظرفیت آن ها جهت توسعه صنعت گردشگری	شرکت آب منطقه‌ای یزد	۶

۱- محور مدیریت و برنامه ریزی

۱-۲ آمایش سرزمین و طرح های جامع

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	آمایش سرزمین مبتنی بر آب در استان اصفهان (آمایش آب محور)	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	تخصیص بهینه منابع آب در سطح استان با هدف برقراری تعادل و توازن بین منابع و مصارف آب در استان	اجرای پایلوت
۲	شرکت آب منطقه‌ای تهران	بررسی اثرات متقابل فعالیت‌های گردشگری و توان اکولوژیکی حوضه آبریز سدهای تأمین آب شرب بر یکدیگر	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	ارائه راهکارهای مناسب جهت فعالیت های گردشگری در حوضه آبریز سدها	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت آب منطقه‌ای تهران	استفاده از تجارب جهانی در زمینه فعالیت‌های گردشگری در حوضه آبریز سدها و بومی‌سازی آن در ایران	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه رفاه و تامین اجتماعی	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	ارائه راهکارهای مناسب جهت فعالیت های گردشگری در حوضه آبریز سدها	بومی سازی فناوری

۴	شرکت آب منطقه‌ای کرمان	بررسی زون دراستیک دشت جیرفت با تاکید بر تعیین کاربری اراضی با استفاده از RS	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	با توجه به روند تغذیه و برداشت از آبخوان جیرفت و تغییرات کاربری اراضی، این منطقه از جمله محدوده‌های آسیب پذیر استان کرمان محسوب می‌شود که تاکنون مطالعات جامع کیفی آسیب پذیری برای آن انجام نشده است. آگاهی از میزان آسیب پذیری کیفی سفره آب زیرزمینی و بخصوص شناسایی نقاط آسیب پذیر، نقش مهمی در مدیریت این منابع، برنامه‌ریزی برای بهره برداری، حفاظت هرچه بیشتر و بهتر آبخوان و نیز پیشگیری از روند روبه رشد تخریب آن دارد.	ارائه مدل
۵	شرکت آب منطقه‌ای کرمان	تدوین سند راهبردی مدیریت پایدار منابع آب استان کرمان منطبق بر مطالعات آمایش استان	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	جهت تحقق برنامه ریزی منابع و مصارف در افق آینده، نیاز به تدوین سند راهبردی مدیریت پایدار منابع آب زیرزمینی می باشد.	تهیه دستورالعمل
۶	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی میزان بهبود مطلوبیت بهره‌برداری کانال‌های اصلی آبیاری از نقطه نظر توزیع عادلانه آب در شرایط نوسانات جریان (مطالعه موردی)	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	بررسی میزان بهبود مطلوبیت بهره‌برداری کانال‌های اصلی آبیاری از نقطه نظر توزیع عادلانه آب در شرایط نوسانات جریان (مطالعه موردی)	ارائه راه حل مشکل

ارائه راه حل مشکل	برپاسازی و تهیه مدل کمی و کیفی منابع آب بصورت تلفیقی آب سطحی و زیرزمینی به عنوان مهمترین رکن سیستم پشتیبانی تصمیم با قابلیت بروزرسانی (مطالعه و اجرای موردی در حوضه پایلوت)	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	تقاضا محور	مدل کمی و کیفی منابع آب بصورت تلفیقی آب سطحی و زیرزمینی به عنوان مهمترین رکن سیستم پشتیبانی تصمیم	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	۷
ارائه راه حل مشکل	محدودیت منابع آب کشور از یک سو و نیاز روزافزون به تولیدات کشاورزی از سوی دیگر، توجه به مصرف بهینه آب کشاورزی را ضروری نموده است.	۱۰- بهبود راندمان پایین شبکه‌های آبیاری (مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...)	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	تقاضا محور	بازچرخانی و استفاده مجدد از آب و توسعه بهره برداری از منابع آب نامتعارف	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	۸
ارائه راه حل مشکل	توسعه بانک دیجیتال اطلاعات جامع داده‌های زمینی و ماهواره‌ای که قابلیت ارتباط با سایر نرم افزارهای سیستماتیک اطلاعات جغرافیایی و نرم افزارهای تحلیلی و آماری را داشته و از طریق شبکه های محلی و اینترنت قابل برای کاربران قابل دسترس باشد بی شک کمک بسیار بزرگی اولاد در ساماندهی و حفظ و ذخیره اطلاعات پایه زمینی و ماهواره ای داشته و ثانيا امکان بررسی و تحلیل تغییرات اب و هوایی را بر بخشهای آبی و کشاورزی بخوبی فراهم می آورد.	۱۰- بهبود راندمان پایین شبکه‌های آبیاری (مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...)	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	تقاضا محور	بهره گیری از سیستم های هوشمند در مدیریت و بهره‌برداری از شبکه توزیع	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	۹

۱۰	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	ارزیابی ظرفیت ها و پتانسیل توسعه هیدروتوریسم در استان	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	توسعه اقتصادی و افزایش ظرفیتهای مالی	ارائه راه حل مشکل
----	---------------------------	---	------------	-------------------------------------	--	--------------------------------------	-------------------

۱- محور مدیریت و برنامه ریزی

۱-۳ برنامه ریزی منابع آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	آب و مدیریت اراضی در استان اصفهان در محدوده طومار شیخ بهایی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	ایجاد تعادل بین زمین و آب در حوضه	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	نقش کاربری اراضی بر چرخه‌های هیدرولوژیک حوضه‌های آبی استان اصفهان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	تغییر کاربری اراضی به خصوص توسعه اراضی کشاورزی تاثیر عمده ای بر منابع آب حوضه های آبریز گذاشته و بررسی نقش این کاربریها می تواند ابزاری جهت ایجاد هماهنگی و تعادل بین چرخه طبیعی آب و کاربریهای مختلف	ارائه مدل
۳	شرکت آب منطقه‌ای چهارمحال و بختیاری	ارزیابی پتانسیل کمی و کیفی استان چهارمحال و بختیاری از نقطه نظر ایجاد صنایع بسته‌بندی 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	مدیریت بهینه منابع آب و مقابله با بحران کم آبی و همچنین تبیین آب به یک کالای با ارزش اقتصادی بالا	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای	محاسبه آبرانه (سرانه مصرف مستقیم و غیر مستقیم) آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و	تعیین میزان سرانه آب مصرفی در کلان شهرها، شهرهای درجه دوم و روستاها	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	خراسان رضوی	در استان خراسان رضوی (مطالعه موردی سه شهر استان خراسان رضوی)		کشور در زمینه آب	ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)		
۵	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	کاربرد رویکردهای نوین هوش مصنوعی برای پیش بینی پارامترهای منابع آب های سطحی و زیرزمینی در استان خراسان رضوی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	استفاده از هوش مصنوعی برای پیش بینی پارامترهای منابع آب با دقت مناسب	تولید نرم افزار
۶	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	ارزیابی احداث استخرهای ذخیره آب کشاورزی (تبخیر از سطوح - اضافه برداشت در فصول غیر زراعی) و ارائه راهکارها	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۶- اتلاف چشمگیر منابع آب از طریق تبخیر و تعرق (محاسبه، پهنه‌بندی)	ارائه روشهای عملی و اقتصادی برای کاهش تبخیر از سطوح، با توجه به اقلیم گرم و خشک منطقه، همچنین ارائه راهکارهای کنترل برداشت از سفره‌های آب زیرزمینی پس از امکان ذخیره سازی با وجود استخرهای متعدد.	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	ارزیابی اثرات ناشی از حذف حق النظاره چاههای آب با مصرف کشاورزی بر مدیریت منابع آب (مطالعه موردی: استان سمنان)	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	بررسی سیستمی (اجتماعی - حقوقی - مالی و اقتصادی - فنی) موضوع حق النظاره چاههای کشاورزی و تاثیر آن بر مدیریت منابع آب	ارائه راه حل مشکل
۸	شرکت آب منطقه‌ای	ارزیابی و تحلیل هفت دهه فعالیت های مهندسی در	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب	۱- ایجاد دانش فنی به منظور مدیریت موثر و بهینه بر رودخانه سیستان	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	سیستان و بلوچستان	رودخانه سیستان و ارائه راهکارهای جدید برای مدیریت یکپارچه رودخانه سیستان با اهداف مشخص و مدلسازی جامع وضعیت آینده		کشور در زمینه آب	و مدیریت یکپارچه منابع آبی	باکاهش سوء اثر تأثیرات زیست محیطی؛ ۲- بررسی، تجمیع و یکپارچه سازی هفت دهه مطالعات مختلف رودخانه سیستان؛ ۳- مدلسازی جریان و رسوب رودخانه با تحلیل تغییرات مورفولوژیکی؛ ۴- معرفی و مقایسه سناریوهای مختلف برای بهبود عملکرد آبیگری فیدر چاه نیمه ها با در نظر داشتن هیدرولیک جریان و رسوب	
۹	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	بررسی گردش آب مجازی در مقیاس برون و درون استانی در حوضه های آبریز استان کردستان	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	محاسبه میزان آب مجازی ورودی و خروجی حوضه های آبریز - تدقیق بیلان منابع آب	اجرای پایلوت
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	بررسی اثرات طرحهای انتقال حوضه ای آب بر حوضه های مبدا و مقصد	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۵- بررسی امکان انتقال آب بین حوضه‌ای و پیامدهای آن	تشریح اثرات مثبت و منفی طرح های انتقال حوضه ای	اجرای پایلوت
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	مدلسازی و تعیین مهمترین معیارهای تصمیم گیری جهت بازتوزیع تخصیص منابع آب در حوضه های آبریز	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	انتخاب مهمترین معیارهای تصمیم گیری بازتوزیع منابع آب، انتخاب بهترین مدل جهت بازتوزیع منابع آب جهت توزیع عادلانه آب برای بهره بردارن و ذی‌مدخلان حوضه آبریز	تدوین استاندارد

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۲	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی فرآیند تغذیه گرایبی در مخزن سدهای استان و ارتباط آن با امنیت آبی استان	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 سرانه منابع تجدیدپذیر	بررسی فرآیند تغذیه گرایبی در مخزن سدهای استان و ارتباط آن با امنیت آبی استان	ارائه راه حل مشکل
۱۳	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی منفذهای رسوبی در خلیج گرگان و ارتباط آن با شاخص های اقلیمی در استان گلستان	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	بررسی منفذهای رسوبی در خلیج گرگان و ارتباط آن با شاخص های اقلیمی در استان گلستان	ارائه راه حل مشکل
۱۴	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	ارتقاء مشارکت ذی نفعان در فرآیند برنامه ریزی، اجرا، بهره‌برداری و حفاظت از منابع و تأسیسات آبی با تأکید بر ایجاد و توسعه نهادها و تشکل‌های مردمی	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	عدم مدیریت مشارکتی در سطح استان و توجه و تاکید فراوان به تحویل حجمی آب به ذینفعان	ارائه راه حل مشکل
۱۵	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	بررسی امکان تجمیع ایستگاه‌های پمپاژ به منظور کاهش مصرف انرژی و کاهش هزینه های تعمیر و نگهداری	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از	وجود تعداد زیاد ایستگاه پمپاژ در سطح شبکه‌های آبیاری گیلان و همچنین افزایش نیاز به انرژی و دغدغه ملی جهت صرفه‌جویی در انرژی و منابع آبی از مهمترین ضرورت‌های اجرای این پروژه است. لذا در صورت طراحی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					رشد جلبکها و ...)	ایستگاهها پمپاژ با نگاهی تازه به همه جنبه‌های آن از جمله در بعد بهره- برداری(به ویژه در شرایط بحرانی) بستر مناسب توسعه بخش آب استان و کاهش ریسک بزرگترین محور اقتصادی استان یعنی کشاورزی را به فراهم خواهد کرد.	
۱۶	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	بررسی و آسیب پذیری مدیریت مصرف آب کشاورزی و آرایه راهکارهای مدیریت مصرف بهینه با تعیین بارش موثر جهت مدیریت منابع آبی استان گیلان در زمان آبیاری	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	در خصوص بارش موثر در سطح استان اطلاعات کافی وجود ندارد. آمار نشان می دهد که بارندگی های روی داده در دهه اخیر که استان با شرایط خشکسالی مواجه بوده توانسته جایگزین نوبت بندی های آبیاری تناوبی گردد لذا تعیین دقیق این پارامتر برای استان ضروری است.	ارائه راه حل مشکل
۱۷	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	بهینه‌سازی برداشت تلفیقی از کانال و آب بندان در شبکه آبیاری (مطالعه موردی شبکه آبیاری و زهکشی سپیدرود)	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	در استان هیچ گونه سوابق مطالعاتی یا تحقیقاتی در خصوص بهینه سازی برداشت تلفیقی از شبکه و آب بندان ها وجود ندارد. اولویت حاضر در جهت علمی نمودن مدیریت منابع آبی استان با توجه به شرایط محدودیت آبی سال های اخیر تدوین شده است.	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۸	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	بهینه‌سازی توأمان مصرف آب کشاورزی در شبکه گیلان و تولید انرژی برقایی	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	محدودیت منابع آبی در سال های اخیر درآمد ناشی از تولید برق را کاهش داده و اکنون معاونت حفاظت و بهره برداری در تلاش برای تدوین برنامه ای در فصل آبیاری است تا هم زمان با رهاسازی آب جهت برداشت کشاورزی با برنامه ای بهینه تولید برق را نیز متوقف ننماید که نسخه آزمایشی این برنامه در سال آبی گذشته انجام پذیرفت اما علمی نمودن این تجربیات نیازمند انجام پژوهشی همه جانبه می باشد.	ارائه راه حل مشکل
۱۹	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	پایداری و تعادل بخشی در عرضه و تقاضای آب (مطالعه موردی حوزه آبریز ناورود)	تقاضا محور	قانون برنامه ششم توسعه	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	عدم توجه به تعادل بخشی در آب های سطحی با توجه به گستردگی رودخانه‌ها و منابع آب سطحی در استان	ارائه راه حل مشکل
۲۰	شرکت آب منطقه‌ای یزد	تدوین برنامه جامع مدیریت عرضه و تقاضا در بخش های مختلف مصرف کننده آب استان یزد با لحاظ سناریوهای مختلف توسعه استان (رشد جمعیت، رشد صنعت و ...)	تقاضا محور	راهنماهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	ارائه برنامه جامع مدیریت عرضه و تقاضا آب در استان	ارائه راه حل مشکل

۱- محور مدیریت و برنامه ریزی

۱-۴ مدیریت تقاضای آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای یزد	بررسی میزان مصرف آب در صنایع مختلف و غالب استان و مقایسه آن با استانداردهای بین‌المللی و ارائه راهکارهای عملی مدیریت مصرف	تقاضا محور	راهنماهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	مدیریت مصرف و ارتقاء بهره وری در بخش آب صنعتی	تدوین استاندارد

۱- محور مدیریت و برنامه ریزی

۱-۵ مدیریت پژوهش و فناوری در بخش آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	آینده پژوهی منابع و مصارف آب در حوضه‌های آبی استان اصفهان	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 سرانه منابع تجدیدپذیر	پیش بینی و تعیین آینده محتمل و مورد انتظار منابع و مصارف آب می‌تواند در بازبینی سیاستهای فعلی و آتی برنامه ریزی کلان آب در مقیاس استان و یا حوضه های آبریز و در نهایت پایداری منابع آبی نقش موثری داشته باشد	ارائه مدل
۲	شرکت مدیریت منابع آب ایران	پیاده سازی زیست بوم فناوری	تقاضا محور	راهنماهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	فراهم کردن زیرساخت ها به منظور توسعه فناوری های بخش آب، شبکه سازی، توانمندسازی شرکت های زیر مجموعه، رژیم مدیریت دارایی فکری	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						قوی، زیرساخت های انتقال و تجاری سازی فناوری	

۱- محور مدیریت و برنامه ریزی

۱-۶ مدیریت دانش و فناوری اطلاعات

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	روشهای بهینه مدیریت اطلاعات سیلاب در ایستگاه‌های بین استانی واقع بر یک حوضه آبریز و تاثیر نصب دستگاه های آنلاین در مدیریت بحران	تقاضا محور	راهنمای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	مدیریت بحران سیل جهت جلوگیری از خسارت به	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	بررسی چالشهای امنیتی در سیستم‌های نرم افزاری و سخت افزاری	تقاضا محور	راهنمای سند چشم انداز وزارت نیرو	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تامین امنیت سیستم های سخت افزاری و نرم افزاری سیستم ها بصورت بومی	بومی سازی فناوری
۳	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	مقایسه و اولویت بندی روش های مختلف تحویل داده و اطلاعات در شرکت های دولتی (مطالعه موردی: شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی)	پایان نامه دانشجویی	راهنمای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن	مقایسه و اولویت بندی رویکردهای مختلف تحویل داده به مدیران و مراجعین شرکت، ارائه مزایا و معایب و تحلیل هر مورد.	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۴	شرکت آب منطقه‌ای یزد	بهبود فرآیندهای ارائه خدمات شرکت آب منطقه‌ای یزد با رویکرد معماری اطلاعات	تقاضا محور	راهنمای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۵- چالش‌های مدیریت منابع انسانی، علم و فناوری، پشتیبانی صنعت آب	بهینه سازی فرایندهای انجام کار بر اساس استانداردهای جهانی و کاهش زمان انجام کارها	ارائه راه حل مشکل

۱- محور مدیریت و برنامه ریزی

۱-۷ مدیریت نهادی و سازمانی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	شناسایی و درجه‌بندی گلوگاههای فسادخیز شرکت و ارائه راهکارهای عملی مقابله با آن	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	کمک به سلامت نظام اداری بخش آب	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای البرز	تدوین سیستم ارزیابی عملکرد کارکنان شرکت سهامی آب منطقه‌ای البرز	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی	شناسایی عناصر کلیدی در نظام ارزیابی عملکرد در شرکت آب منطقه‌ای استان البرز- شناسایی موانع موجود در سیستم ارزیابی عملکرد فعلی- شناسایی	تولید نرم افزار

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	شاخص های کلیدی قابل اندازه گیری پست های سازمانی - دستیابی به مدل مناسب جهت ارزیابی عملکرد کارکنان شرکت آب منطقه ای استان البرز	
۳	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	مدل برنامه ریزی منابع آب دشت های استان جهت تعیین اثرات تصمیمات مدیریتی مختلف و ارائه الگوی مدیریتی بهینه	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	ارائه راه کار های علمی جهت تصمیم گیری های بهینه با توجه به اثرات هر تصمیم و به حداقل رسانی اثرات نامطلوب تصمیمات	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای زنجان	تدوین دستورالعمل و پیاده‌سازی نظام‌نامه ایجاد تشکل‌های بهره داری از تاسیسات آبی استان در شرایط نرمال و کم آبی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	بررسی وضعیت بیمه طرحهای توسعه منابع آب و ارائه راهکارهایی در جهت بهبود وضعیت موجود	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت آب منطقه‌ای کرمان	بررسی راهکارهای ایجاد انگیزه در کارمندان شرکت آب منطقه‌ای کرمان و افزایش بهره‌وری	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۵- چالش‌های مدیریت منابع انسانی، علم و فناوری، پشتیبانی صنعت آب	مهمترین سرمایه ارزشمند هر سازمان، نیروی انسانی آن سازمان می باشد، لذا یک مدیریت خوب باید در جهت حفظ، نگهداری و ارتقاء این سرمایه ارزشمند بکوشد. از جمله مواردی که مدیران در راستای برآورده شدن هدف مذکور باید بدانند، مدیریت انگیزش است.	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۶	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	بررسی وضعیت کانال‌های شبکه آبیاری و زهکشی سپیدرود از لحاظ علف‌های هرز و روش‌های مقابله با آن	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	مشکلات ناشی از علف‌های هرز در شبکه‌های گیلان، هزینه‌های سالانه مربوط به بهره برداری و نگهداری از شبکه آبیاری و زهکشی را قابل توجه نموده، لذا چنانچه بتوان راهکاری جهت کنترل رشد علف‌های هرز در جدار کانال‌ها پیدا نمود، در شرایط فعلی که شرکت با محدودیت‌های مالی مواجه است، موضوع راهگشا خواهد بود.	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	بررسی وضعیت موجود و ارائه راهکارهای عملیاتی به منظور توانمند سازی شرکت در بخش مالی	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	لزوم بررسی علمی و دقیق در جهت افزایش کارایی	ارائه راه حل مشکل
۸	شرکت آب منطقه‌ای یزد	ارتقاء فرآیند تصمیم‌گیری در شرکت آب منطقه‌ای یزد با استفاده از پایگاه داده تحلیلی و داشبورد مدیریتی	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۵- چالش‌های مدیریت منابع انسانی، علم و فناوری، پشتیبانی صنعت آب	ارائه اطلاعات مورد نیاز مدیران ارشد به صورت روزآمد و اخذ شده از سیستم‌های عملیاتی جهت انجام تصمیم‌گیری‌های مدیریتی	ارائه راه حل مشکل

۲- محور منابع آب

۱-۲ منابع آب زیر زمینی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	بررسی فرونشست زمین در اثر بهره برداری از آبهای زیرزمینی با استفاده از تصاویر ماهواره ای (دشت اردبیل)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	بررسی پدیده فرونشست در دشت اردبیل و ارائه راهکارهای پیشگیرانه در صورت وجود	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	تعیین میزان فرونشست در دشت گلپایگان استان اصفهان، پارامترهای موثر بر آن و ارائه راهکارهای عملیاتی جهت جلوگیری از آن	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	بررسی میزان فرونشست طی سالیان مختلف- بررسی عوامل موثر بر آن- ارائه راهکارهای پیشگیرانه عملیاتی	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	تعیین میزان فرونشست در دشت مهیار استان اصفهان، پارامترهای موثر بر آن و ارائه راهکارهای عملیاتی جهت جلوگیری از آن	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	بررسی میزان فرونشست طی سالیان مختلف- بررسی عوامل موثر بر آن- ارائه راهکارهای پیشگیرانه عملیاتی	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	اثر بخشی اجرای طرح احیا و تعادل بخشی و ارائه راهکارهای جایگزینی در صورت لزوم (مطالعه موردی هر دشت مطالعاتی)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تعیین میزان اثر بخشی اجرای طرح تعادل بخشی و تعیین اقدامات جایگزین برای پروژه هایی از این طرح که اثر بخشی لازم را نداشته اند.	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۵	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	آسیب شناسی فرایند کنترل و نظارت نصب و کالیبراسیون کنتورهای حجمی هوشمند توسط شرکت های ناظر	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تعیین نقاط ضعف رویه موجود و مسائلی که لازم است در این رویه تغییر و بهبود یابند.	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	پهنه بندی ریسک فرونشست زمین در اثر افت سطح آب زیرزمینی با استفاده از مدل‌های تحلیلی در محدوده مطالعاتی مهیار جنوبی دشت آسمان (دشت پایلوت کشوری)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	مشخص کردن مناطق بحرانی در دشت مورد مطالعه از نظر فرو نشست زمین به منظور اطلاع رسانی و اقدامات کنترل کننده مورد نیاز	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	تعیین بیلان منابع آبی کارست در استان با استفاده از روشهای نوین	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	مکان یابی دقیق منابع آبی کارستی	ارائه راه حل مشکل
۸	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیر زمینی در مناطق شبکه های آبیاری رودشت، نکوآباد، لنجانان و آبشار استان اصفهان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	توسعه و مدیریت مشارکتی منابع آب زیر زمینی در محدوده شبکه ها	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۹	شرکت آب منطقه‌ای البرز	روندیابی اثرات متقابل تغییر اقلیم و افت کمی آب زیرزمینی (مطالعه موردی: محدوده مطالعاتی هشتگرد)	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	روندیابی اثرات متقابل تغییر اقلیم و افت کمی آب زیرزمینی (مطالعه موردی: محدوده مطالعاتی هشتگرد)	ارائه راه حل مشکل
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای ایلام	ارزیابی تاثیر کمی و کیفی احداث پروژه های تغذیه مصنوعی بر منابع آب زیرزمینی (مطالعات موردی برتش دهلران، بان رحمان مهران)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۶- اتلاف چشمگیر منابع آب از طریق تبخیر و تعرق (محاسبه، پهنه‌بندی)	۱- تهیه بیان آب زیرزمینی به منظور شناخت تاثیر احداث پروژه های تغذیه مصنوعی بر منابع آب زیرزمینی ۲- جمع آوری و ثبت آمار و اطلاعات مورد نیاز و ارزیابی اثرات کیفی پخش سیلاب بر منابع آب زیرزمینی در بعد زمان و مکان ۳- ایجاد سیستم پایش مناسب در محدوده طرح پخش سیلاب جهت رفتارسنجی اثرات پخش سیلاب بر منابع آب زیرزمینی ۴- دسته بندی اطلاعات جمع آوری شده به عنوان بانک اطلاعاتی مورد استفاده در کارهای تحقیقاتی و اجرایی آتی ۵- ارزیابی تغییرات روند پارامترهای کیفی سفره و بررسی تاثیر پخش سیلاب در این تغییرات	ارائه راه حل مشکل
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای ایلام	بررسی اثر احداث سدهای مخزنی استان بر وضعیت آبخوان دشت های زیردست	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و	۱- بتوان پیش بینی نمود که احداث و آگیری سدهای گاوی، دویرج و میمه چه تاثیری روی وضعیت سفره های	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		با استفاده از مدل های ریاضی (مطالعه موردی : گاوی، دوبرج و میمه)		کشور در زمینه آب	(سطحی)	آب زیرزمینی دشت تحت پوشش با ارائه یک مدل در آینده خواهد داشت ۲- بررسی تغییرات سطح آب زیرزمینی با استفاده از مدل ریاضی ۳- محاسبه بیلان آبخوان در طول دوره های تنش ۴- شبیه سازی سفره آب زیرزمینی در شرایط ماندگار و غیرماندگار	
۱۲	شرکت آب منطقه ای ایلام	بررسی و امکان سنجی احداث زهکشهای زیرزمینی یا ارائه روش های دیگر در دشتهای با سطح ایستابی بالا با استفاده از مدل ریاضی (مطالعات موردی دشت دهلران - منطقه فرخ آباد)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	۱- بررسی و امکان سنجی احداث زهکش های زیرزمینی در دشتهای با سطح ایستابی بالا ۲- بررسی لزوم و شرایط احداث زهکش زیرزمینی ۳- تاثیر احداث زهکش زیرزمینی در تخلیه آبخوان و کاهش سطح ایستابی ۴- امکان سنجی استفاده مجدد از زه آب ها ۵- تاثیر زهکشی منطقه مورد مطالعه بر منابع آب سطحی و زیرزمینی پایین دست	ارائه راه حل مشکل
۱۳	شرکت آب منطقه ای ایلام	تحلیل هیدروگراف و تغییرات پارامترهای فیزیکی و شیمیایی چشمه های گوگردی استان (مطالعه	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	بررسی تغییرات و نوسانات پارامترهای فیزیکی و شیمیایی به صورت روزانه به منظور شناخت دقیق وضعیت هیدروژئولوژیکی چشمه ها	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		موردی: ...)					
۱۴	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	بررسی راهکارهای تجمیع چاههای پروانه دار کشاورزی در شبکه آغ چای	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	مدیریت بهینه آب زیر زمینی و جلوگیری از زهدار شدن اراضی منطقه و کاهش مصرف آب سطحی و امکان تخصیص آب به متقاضیان شرب و صنعت	ارائه راه حل مشکل
۱۵	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	بررسی شاخص های پایداری کمی و کیفی آبخوان های استان و رتبه بندی آنها از نظر آسیب پذیری	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	شناسایی و طبقه بندی آبخوانهای استان از نظر ریسک آسیب پذیری	ارائه راه حل مشکل
۱۶	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	بررسی علل شوری آبخوان دشت کهریز با استفاده از مطالعات ایزوتوپی و آنالیز شیمیایی	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۴- بررسی علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثیرات آب‌های زیرزمینی و سطحی بر یکدیگر، کاهش سرانه منابع تجدیدپذیر	شناسایی دلایل شوری آب زیرزمینی دشت	ارائه راه حل مشکل
۱۷	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	بررسی تاثیر عوامل مختلف در وضعیت سفره های ساحلی و تدوین مدل های تصمیم گیری و پیش بینی وضعیت	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	مشخص کردن سهم هر یک از عوامل در بیلان آب ساحلی و ارائه مدل مدیریت بهینه این آبخوان ها جهت کنترل تهاجم آب شور و بهره برداری	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		آتی				پایدار	
۱۸	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	بررسی و نحوه تاثیر مخازن سدها و بندهای ذخیره ای بر منابع آب زیرزمینی با تاکید بر زمان تاثیر	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	بررسی نحوه تاثیر منابع آب سدها بر منابع آب زیرزمینی و نحوه برهم کنش آنها	ارائه راه حل مشکل
۱۹	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	بررسی وضعیت کف شکنی چاه ها بر میزان خسارت وارده بر آبخوان ها	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	ارائه دستورالعمل و میزان تاثیر کف شکنی چاه بر افت سطح آب زیر زمینی	ارائه راه حل مشکل
۲۰	شرکت آب منطقه‌ای تهران	بررسی ضوابط و الزامات بهره‌برداری از پساب به منظور پایداری منابع آب زیرزمینی، مطالعه موردی محدوده مطالعاتی ورامین در استان تهران	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	ارائه راهکارهای مناسب جهت استفاده از پساب جهت تغذیه سفره آب زیرزمینی و احیاء و تعادل بخشی می باشد	ارائه راه حل مشکل
۲۱	شرکت آب منطقه‌ای تهران	برآورد مولفه های بیلان منابع آب با استفاده از فناوری نوین	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	با توجه به عدم قطعیت مرتبط با محاسبات مولفه های بیلان منابع آب، انتظار می رود با استفاده از روش های نوین، شیوه های مناسبی بر اساس واقعیت های آمار و اطلاعاتی کشور، ارائه شود.	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۲۲	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	مطالعه و بررسی توسعه کارست در محل احداث سد‌های قرتیکان، چهچه و ابيورد و اثرات آن بر فرار آب	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	بررسی توسعه کارست در میزان فرار آب سد‌های قرتیکان، چهچه و ابيورد	ارائه راه حل مشکل
۲۳	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	مطالعه و بررسی توسعه کارست در محل تونل گردنه مزدوران بر اساس مطالعات هیدروژئولوژی و زمین شناسی	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	انجام مطالعات هیدروژئولوژی و زمین شناسی برای بررسی توسعه کارست در محل تونل گردنه مزدوران	ارائه راه حل مشکل
۲۴	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	مطالعه و بررسی شرایط آب‌های زیرزمینی با کمک سنجش از دور (مطالعه موردی: نوار مرزی استان خراسان رضوی)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	استفاده از سنجش از دور برای تخمین حجم مفید آبخوان های استان و اینکه آیا می توان از سنجش از دور برای تخمین پارامترهای هیدرودینامیکی آبخوان استفاده نمود؟	ارائه راه حل مشکل
۲۵	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	مدل سازی ریاضی آبخوان فریمان- تربت جام با توجه به داده‌ها و اطلاعات موجود (اجرای سناریوهای مدیریتی)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	ارائه سناریوهای مدیریتی برای بررسی و مطالعه شرایط آبخوان. توسعه مدل مفهومی و ریاضی آبخوان	ارائه مدل
۲۶	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	ارائه سیستم تصمیم‌یار جهت پیاده‌سازی طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی در قالب مدیریت به هم پیوسته منابع آب در محدوده	پایان نامه دانشجویی	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،	در اختیار داشتن یک سیستم تصمیم یار برای موضوع احیاء و تعادل بخشی آبهای زیرزمینی با اتکاء به مدیریت یکپارچه منابع آب که قابل استفاده برای تصمیم سازی آینده بوده و	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		مطالعاتی دامغان			کاهش سرانه منابع تجدیدپذیر	قابلیت تعمیر برای کل استان را نیز داشته باشد.	
۲۷	شرکت آب منطقه‌ای قم	بررسی و ارائه روش نوین و کارآمد برای محاسبه ضرایب هیدرودینامیکی آبخوان‌های استان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	محاسبه ضرایب هیدرودینامیکی آبخوان‌های استان با استفاده از روش‌های نوین	ارائه راه حل مشکل
۲۸	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	شناسایی عوامل گازدار شدن آبخوان دشت چهاردولی و تعیین نقشه پهنه بندی و تعیین عمق و ضخامت سفره گاز دار تحتانی و شیرین	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	شناسایی عوامل گازدار شدن آبخوان دشت چهاردولی و تعیین نقشه پهنه بندی و تعیین عمق و ضخامت سفره گاز دار تحتانی و شیرین	ارائه راه حل مشکل
۲۹	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	تعیین گستره تغذیه سفره‌های تحت فشار و شناسایی منابع آلوده کننده احتمالی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	حفاظت از کیفیت منابع آب	ارائه راه حل مشکل
۳۰	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	مطالعات و بررسی گستره و میزان فرونشست زمین در دشت های استان با استفاده از سنجش از دور و مدلسازی زیرزمینی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	مطالعات و بررسی گستره و میزان فرونشست زمین در دشت های استان با استفاده از سنجش از دور و مدلسازی آب زیرزمینی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۳۱	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	پتانسیل یابی منابع آب زیرزمینی در محدوده های مطالعاتی دیواندره- بیجار با استفاده از سنجش از دور و Gis	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	شناسایی مناطق دارای پتانسیل آب زیرزمینی و زیرسطحی، افزایش میزان دقت تعیین محل های کارشناسی، افزایش دقت تصمیم گیری در محل یا محل های تامین آب صنایع و آب شرب با توجه به بعد فاصله	ارائه مدل
۳۲	شرکت آب منطقه‌ای کرمانشاه	تدوین شیوه نامه کاربردی تهیه نقشه هیدروژئولوژی کارست استان کرمانشاه	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	تهیه نقشه هیدروژئولوژی کارست	تدوین استاندارد
۳۳	شرکت آب منطقه‌ای کهگیلویه و بویراحمد	برآورد حجم ذخایر کارستی استان کهگیلویه و بویر احمد با استفاده از متدولوژی کامل و جامع هیدروژئولوژی	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	ارائه متدولوژی و روش شناسی بررسی پتانسیل منابع آب کارست در استان - تعیین گسترش آهک‌های آبدار و نقاط مساعد برای توسعه کارست - تعیین مناطق مستعد از نظر پتانسیل ایجاد مخازن زیرزمینی مناسب و آب موجود برای بهره برداری - بررسی چگونگی امکان بهره برداری از آبهای آهکی موجود - ارائه نقشه کیفی منابع آب و تغییرات کیفیت آب در آبخوانه‌های کارستی استان - بررسی روند کلی جهت جریان آب	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						زیرزمینی درآبخوان های کارستی استان - تسریع و تسهیل کاوش های زیر سطحی جهت اکتشاف آب های کارستی	
۳۴	شرکت آب منطقه ای گلستان	بررسی و طراحی ایستگاه های سنجش آب زیرزمینی سفره عمیق و آبخوان تحت فشار استان گلستان	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	بررسی و طراحی ایستگاه های سنجش آب زیرزمینی سفره عمیق و آبخوان تحت فشار استان گلستان	ارائه راه حل مشکل
۳۵	شرکت آب منطقه ای گیلان	بررسی آسیب پذیری آبخوان ساحلی (عملیات ژئو فیزیک) دشت پالوت	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- بررسی علل و عوامل کاهش رواناب حوضه ها و افت آبخوان ها و تاثیرات آب های زیرزمینی و سطحی بر یکدیگر، کاهش سرانه منابع تجدیدپذیر	عدم وجود بررسی جامع از وضعیت آبخوان تالش	ارائه راه حل مشکل
۳۶	شرکت آب منطقه ای مرکزی	بررسی اثرات کمی و کیفی توسعه بهره برداری از معادن سرب و روی منطقه غرب و جنوب غرب استان بر منابع آبی منطقه	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	هدف از تحقیق پیشنهادی بررسی تاثیرات وجود و توسعه این معادن و کارخانه ها بر کمیت و کیفیت منابع آبی منطقه است تا علاوه بر داشتن دیدگاهی در خصوص منابع آبی منطقه، در صورت ایجاد مشکل برای	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						منابع آبی منطقه راهکارهای لازم ارائه گردد.	
۳۷	شرکت آب منطقه‌ای مرکزی	تعیین ترازهای دینامیک و استاتیک به منظور مشخص شدن حداکثر عمق برداشت آب از سفره آب زیرزمینی در محدوده مطالعاتی اراک ساوه کميجان و خمين	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 سرانه منابع تجدیدپذیر	ذخیره موجود در میان ترازهای دینامیک و استاتیک ذخیره قابل اطمینان و تجدید پذیر بوده و میتواند در برنامه ریزیهای منابع آب مورد استفاده قرار گیرد. عبور از تراز استاتیک و برداشت آب از این تراز به معنی پذیرش تبعات ناشی از جبران نشدن ذخیره موجود است. با آگاهی از سطح تراز دینامیک و استاتیک در یک آبخوان ، میتوان برنامه های بهره برداری از آبخوان را با دیدگاه را برای جلوگیری از خطر فرونشست نیز کنترل نمود	ارائه راه حل مشکل
۳۸	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	بررسی تاثیر سد تغذیه مصنوعی چلو گهره بر روی منابع آب کارستی منطقه فین در استان هرمزگان	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	شناسایی منابع آب قابل بهره برداری با کیفیت مناسب در سازندهای آهکی و مناطق مورد نیاز ، ارزیابی کلی وضعیت آبخوانهای کارستی	ارائه راه حل مشکل
۳۹	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	پتانسیل یابی و امکان سنجی احداث سد زیرزمینی در شهرستان بشاگرد استان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع	تعیین مکان های مناسب به منظور احداث سد زیرزمینی به منظور استفاده بهینه از منابع آب	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		هرمزگان			آبی		
۴۰	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	بررسی امکان سنجی تهیه بیلان آب زیرزمینی با استفاده از داده‌های ماهواره‌ای و مقایسه نتایج آن با بیلان‌های تهیه شده بر اساس دستورالعمل تهیه بیلان (مطالعه موردی دشت شمیل تخت)	تقاضا محور	اولویت‌های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	ارائه آخرین وضعیت منابع آب سطحی و زیرزمینی با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای به منظور تهیه بیلان و بومی سازی فناوری	بومی سازی فناوری
۴۱	شرکت مدیریت منابع آب ایران	بررسی تاثیر عملکرد هر یک از مولفه‌های بیلان و اجرای پروژه‌های طرح احیاء و تعادل بخشی بر نوسانات سطح آب زیر زمینی	تقاضا محور	اولویت‌های 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 سرانه منابع تجدیدپذیر	تفکیک و برآورد ضریب تاثیر عملکرد هر یک از مولفه‌های بیلان و عملیات پروژه‌های طرح احیاء و تعادل بخشی بر نوسانات سطح آب زیر زمینی با استفاده از تکنیک‌های نوین هوش مصنوعی	ارائه راه حل مشکل
۴۲	شرکت مدیریت منابع آب ایران	بررسی و امکان سنجی تغذیه مصنوعی آبخوان‌ها با پساب تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهری و روستایی	تقاضا محور	اولویت‌های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	افزایش بهره‌وری از آب	ارائه راه حل مشکل

۲- محور منابع آب

۲-۲ منابع آب سطحی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	ساخت و توسعه سامانه ارتباط مدل‌های هیدرولوژیکی و هیدرولیکی در حوضه آبریز	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	اخذ اطلاعات از ایستگاه های باران سنجی -- محاسبه پارامترهای فیزیوگرافی حوضه و زیرحوضه -- محاسبه دبی با دوره بازگشت ۲۵ ساله برای رودخانه یا مسیل مدنظر	ارائه مدل
۲	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	ارزیابی منابع بارش شبکه بندی شده جهانی و توسعه یک منبع بارش محلی برای تولید سری بلندمدت بارش و رواناب در کل استان اردبیل	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تهیه یک منبع بارش محلی و تولید سری بلند مدت بارش و رواناب شبکه بندی شده در کل سطح استان اردبیل	بومی سازی فناوری
۳	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	تهیه مدل و نرم افزار بیلان منابع آبی برای چهار محدوده مطالعاتی اردبیل - مشگین شهر - مغان پارس آباد - طارم خلخال و ایجاد سامانه بیلان منابع آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تهیه مدل و نرم افزار و ایجاد سامانه بیلان منابع آبی استان	تولید نرم افزار
۴	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	تهیه مدل و نرم افزار پهنه بندی سیلاب با دوره های بازگشت مختلف و بانک اطلاعاتی پارامترهای	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تهیه مدل و ایجاد سامانه نرم افزاری در محیط GIS	تولید نرم افزار

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		هیدرولوژیکی مسیل ها و آبراهه ها برای حوضه های آبریز استان (موردی)					
۵	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	مطالعه و طراحی به منظور اجرای سردهانه بر روی انهار سنتی رودخانه پلاسجان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۰- بهبود راندمان پایین شبکه‌های آبیاری (مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...)	طراحی سازه سردهانه بر روی انهار سنتی رودخانه پلاسجان به طوری که قابلیت انعطاف و تغییر میزان دبی هر جوی وجود داشته باشد به همراه ارائه نقشه های اجرایی و شبیه سازی هیدرولیکی آن	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت آب منطقه‌ای ایلام	ارزیابی میدانی طرح تحویل حجمی آب کشاورزی در مدیریت و کاهش مصرف آب با هدف شناسایی مشکلات و توسعه آن (مطالعه موردی: ...)	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	ارزیابی اثربخشی طرح تحویل حجمی آب کشاورزی در مدیریت و کاهش مصرف آب جهت تعیین مشکلات طرح و توسعه آینده آن	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه‌ای ایلام	بررسی و انتخاب بهترین مدل سری بارش داده های ماهواره‌ای برای استان ایلام (از جمله مدل های GPCP، TMPA، سری PERSIANN و ...) و تهیه بانک اطلاعات بارش در مقیاس ماهانه تا ۳۰ سال گذشته با استفاده از مدل	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۶- اتلاف چشمگیر منابع آب از طریق تبخیر و تعرق (محاسبه، پهنه‌بندی)	۱- برآورد بارش در سطح استان با استفاده از مدل های مختلف بارش ماهواره ای ۲- مقایسه نتایج مدل های مختلف با نتایج ایستگاه های سنجش زمینی و انتخاب بهترین مدل با کمترین خطا ۳- استخراج داده های بارش از مدل انتخابی برای سطح استان	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		انتخابی برای محدوده استان ایلام				۴- استفاده از سری داده های تولید شده در مطالعات هواشناسی طرح های مطالعاتی استان	
۸	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	بررسی دقیق میزان بارش و رواناب در ارتفاعات حوضه های آبریز غرب آذربایجان غربی (حوضه های شهرچای تا زاب) (با تاکید بر روش سنجش از راه دور)	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	تدقیق ضرائب بارش - رواناب حوزه های مورد بحث جهت مدیریت بهینه منابع آب منطقه بویژه آبهای مرزی خروجی از حوضه زاب	تهیه دستورالعمل
۹	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	تهیه مدل نوین بارش و رواناب در استان و حوضه های بالادست	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	مدیریت سیل به روش های نوین در جهت تهیه برنامه عملیاتی سیل در شرایط اضطرار	ارائه راه حل مشکل
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای تهران	استفاده از روشهای نوین برآورد مقادیر بارش ها در مناطق فاقد آمار در استان تهران	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تهیه بیلان منابع آب ، بررسی آمار و اطلاعات و تدقیق آن	ارائه راه حل مشکل
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	استفاده از فرآیند سنجش از دور برای توزیع بارندگی در سطح استان خراسان رضوی	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تعیین توزیع بارندگی در مختلف استان خصوصاً در منایق فاقد ایستگاه	ارائه راه حل مشکل
۱۲	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	بررسی پتانسیل سیل خیزی رودخانه های استان با استفاده از سنجش از دور و GIS	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	شناسایی مناطق آسیب پذیر با توجه به سیلاب با دوره بازگشته ای مختلف، ارائه راهکارهای مناسب جهت مقابله با	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						سیلاب های مختلف و کاهش میزان خطر، پیشنهاد محل های مناسب جهت استقرار کاربری های مختلف در حاشیه رودخانه ها با توجه به نوع کاربری آنها	
۱۳	شرکت آب منطقه ای کرمان	بررسی و ارزیابی راهکارهای عملی کاهش تبخیر از مخازن سدها	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۶- اتلاف چشمگیر منابع آب از طریق تبخیر و تعرق (محاسبه، پهنه بندی)	ایران به عنوان کشوری واقع در منطقه خشک و نیمه خشک با مسائلی مانند کمبود منابع آب و تغییر اقلیم روبه رو است و از این رو لازم است تا با انجام روش های مختلف، منابع آب کشورمان را حفظ کنیم. از جمله مهمترین مشکلات در زمینه مدیریت منابع آب، تبخیر شدید آب از پشت مخازن سدها می باشد.	ارائه راه حل مشکل
۱۴	شرکت آب منطقه ای گلستان	ارزیابی روند تغییرات بارش و مدل سازی پیوسته بارش - رواناب و روند یابی جریان در رودخانه و مخازن استان گلستان	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	ارزیابی روند تغییرات بارش و مدل سازی پیوسته بارش - رواناب و روند یابی جریان در رودخانه و مخازن استان گلستان	ارائه راه حل مشکل
۱۵	شرکت آب منطقه ای گلستان	بررسی تغییرات سطح آب زیرزمینی با استفاده از ماهواره های ثقل سنجی در دشت گرگان	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	بررسی تغییرات سطح آب زیرزمینی با استفاده از ماهواره های ثقل سنجی در دشت گرگان	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۶	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی روش های بیولوژیک مناسب در سطح استان به منظور افزایش پایداری طرح‌های مهندسی رودخانه	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	بررسی روش های بیولوژیک مناسب در سطح استان به منظور افزایش پایداری طرح های مهندسی رودخانه	ارائه راه حل مشکل
۱۷	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بهینه سازی منحنی فرمان و بهره برداری از سیستم چند مخزنه سد های بوستان - گلستان با تاکید بر کنترل سیلاب	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	بهینه سازی منحنی فرمان و بهره برداری از سیستم چند مخزنه سد های بوستان - گلستان با تاکید بر کنترل سیلاب	ارائه راه حل مشکل
۱۸	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	بررسی دقیق میزان بارش و رواناب در ارتفاعات حوضه های آبریز غرب گیلان، (حوضه های لمیر تا آستاراچای) (با تاکید بر روش سنجش از راه دور)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۴- بررسی علل و عوامل کاهش رواناب حوضه ها و افت آبخوان ها و تاثیرات آب های زیرزمینی و سطحی بر یکدیگر، کاهش سرانه منابع تجدیدپذیر	برآورد دقیق پتانسیل آبی محدوده برای مدیریت بهینه منابع آب (تخصیص منابع آب)	ارائه راه حل مشکل
۱۹	شرکت آب منطقه‌ای لرستان	تخمین ضریب رواناب در حوزه آبریز کشکان در فصول مختلف سال با شرایط مختلف	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه ها و سواحل و ساماندهی آنها	تعیین دقیق ضریب رواناب	ارایه مدل
۲۰	شرکت آب منطقه‌ای همدان	بررسی و تعیین آب معادل برف با استفاده از تصاویر ماهواره ای به خصوص در حوضه آبریز	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع	محاسبه آب معادن ذوب شده برف جهت محاسبه ورودی به مخزن سد اکباتان	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		سدهای مخزنی استان			آبی		
۲۱	شرکت آب منطقه‌ای همدان	محاسبه تبخیر و تعرق واقعی در حوضه آبریز سد اکباتان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۶- اتلاف چشمگیر منابع آب از طریق تبخیر و تعرق (محاسبه، پهنه‌بندی)	محاسبه میزان تبخیر دریاچه	ارائه راه حل مشکل

۲- محور منابع آب

۳-۲ منابع آب غیرمتعارف

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای خراسان جنوبی	بکارگیری روش های نوین در نمک زدایی از آب های شور و لب شور	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	بهره گیری از منابع آبی غیر نامتعارف برای مصرف مختلف از قبیل شرب، صنعت و	اجرای پایلوت
۲	شرکت آب منطقه‌ای خراسان جنوبی	امکان سنجی بهره برداری از آبهای غیر متعارف و منابع آب شور در محدوده های مطالعاتی شهرستان طبس و محاسبه قیمت تمام شده آب و مقایسه آن با قیمت تمام شده سایر منابع	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	معرفی روشهای نوین فنی و اقتصادی جهت استفاده از آبهای نامتعارف	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۳	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	ارزیابی روشهای شیرین سازی آبهای شور و لب شور و ارائه گزینه کارآمد برای استان سمنان	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	انتخاب فناوری اقتصادی، عملی و پایدار برای شیرین سازی آبهای شور و لبشور با توجه به پتانسیلها و نیازهای استان بومی سازی فناوری یا فناوریهای منتخب	بومی سازی فناوری
۴	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	امکان سنجی استفاده از منابع آبگرم به منظور استفاده شرب، صنعت و کشاورزی (مطالعه موردی آبگرم های فتوئیه، سنگوئیه و.. شهرستان بستک)	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	بررسی منابع غیر متعارف (آب گرم) و چگونگی استفاده از آن در مصارف شرب، صنعت و کشاورزی	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	تبیین و تحلیل جایگاه مدیریت منابع آب نامتعارف در شرایط کنونی و آتی مدیریت بخش آب کشور (پروژه ملی)	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	شناسایی روشهای کارآمد استفاده از آبهای نامتعارف (آب دریا، پساب و...) برای مصارف مختلف کشاورزی، شرب و صنعت	تهیه دستورالعمل
۶	شرکت مدیریت منابع آب ایران	بررسی و امکان سنجی استفاده بهینه از آبهای غیر متعارف در طرح های شورورزی	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	افزایش بهره وری از آب	ارائه راه حل مشکل

۲- محور منابع آب

۴-۲ احیاء و تعادل بخشی آبهای زیرزمینی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای البرز	تحلیل ژئومکانیکی فرونشست زمین ناشی از ویژگی های زمین شناسی و هیدروژئولوژیکی در شهرستان کرج	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	تحلیل ژئومکانیکی فرونشست زمین ناشی از ویژگی های زمین شناسی و هیدروژئولوژیکی در شهرستان کرج	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای البرز	توسعه مدل تلفیقی جهت تحلیل عملکرد طرح تغذیه مصنوعی رودخانه کردان بر تعادل بخشی	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	تحلیل عملکرد طرح تغذیه مصنوعی رودخانه کردان بر تعادل بخشی	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	ارزیابی اثرات اجرای طرح احیاء و تعادل بخشی آبخوان و ارائه راهکار برای اصلاح و ارتقاء اثر بخشی طرح در حوضه آبریز دریاچه ارومیه	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 سرانه منابع تجدیدپذیر	توسعه پایدار و حفظ منابع آب زیرزمینی، مدیریت بهینه آبخوان‌ها	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای زنجان	بررسی مناسب‌ترین راهبردهای مدیریتی منابع آب به منظور تعادل بخشی آب زیرزمینی دشت ابهر	پایان نامه دانشجویی	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	دستیابی به مناسب ترین راهبردهای مدیریتی بهره برداری از منابع آب زیرزمینی در دشت ابهر با هدف تعالی بخشی سفره آب زیرزمینی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					سرانه منابع تجدیدپذیر		
۵	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	بررسی کیفیت منابع آب سطحی و زیرزمینی در استان گیلان و راهکارهای شناسایی و کنترل آلودگی های منابع آب	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	استان گیلان دارای ۵۲ رودخانه دائمی است که پایش هر یک از آنها هزینه بر بوده و عملا به صورت کامل انجام نمی شود. در بخش آب زیرزمینی نیز شرایط تقریبا مشابه است. لذا شناسایی دقیق هر حوضه (شامل منابع سطحی و زیرزمینی) به لحاظ آلودگی و راهکارهای لازم برای کنترل آلاینده ها می تواند در مدیریت منابع آب استان تاثیر گذار باشد.	تدوین استاندارد
۶	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	بومی سازی اهداف طرح احیا و تعادل بخشی با رویکرد جبران کسری مخازن، علاج بخشی و ارائه راه حل و شیوه نامه بومی	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۴- بررسی علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثیرات آب‌های زیرزمینی و سطحی بر یکدیگر، کاهش سرانه منابع تجدیدپذیر	مشکلات کمی کیفی در منابع و مجاری آبی	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	بررسی اثرات سدهای تغذیه مصنوعی بر کمیت و کیفیت آبهای زیرزمینی (مطالعه موردی دشت ..)	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	بررسی تاثیر سدهای تغذیه مصنوعی بر منابع آب زیرزمینی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۸	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	بررسی عوامل مؤثر و سهم هر یک از آنها بر افت کمی و کیفی آبخوان دشت افسین	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تعیین عوامل مؤثر بر کمیت و کیفیت آبخوان و ارائه بهترین راهکار به منظور بهبود وضعیت آن	ارائه راه حل مشکل
۹	شرکت آب منطقه‌ای همدان	ارزیابی تاثیر طرح احیا و تعادل بخشی بر هیدروگراف واحد دشت ها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تعیین سهم طرح احیا و تعادل بخشی بر صعودی شدن هیدروگراف دشت	ارائه مدل
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای همدان	محاسبه اجزای بیلان با استفاده از روشهای نوین	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	محاسبه اجزای بیلان	ارائه مدل
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای یزد	استفاده از علم سنجش از دور و تصاویر ماهواره ای برای شناسایی چاه های غیرمجاز استان	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی	ارائه راه حل مشکل
۱۲	شرکت آب منطقه‌ای یزد	بررسی میزان فرونشست زمین در دشت های استان با استفاده از تصاویر راداری ، علت یابی و ارائه راهکارهای پیشگیرانه	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی	ارائه راه حل مشکل
۱۳	شرکت آب منطقه‌ای یزد	تعیین حداکثر عمق کف شکنی چاه ها در دشت های استان	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۸- سایر مشکلات(عنوان مشکل ذکر شود)	احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۴	شرکت مدیریت منابع آب ایران	بررسی اثرات توامان روشهای نوین آبیاری بر بهره‌وری مصرف آب و برگشت آب به آبخوان، مقایسه و پیشنهاد روشهای برتر	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 سرانه منابع تجدیدپذیر	بررسی اثرات توامان اجرای روشهای آبیاری بر بهره‌وری مصرف آب و برگشت آب به آبخوان، مقایسه و پیشنهاد روشهای برتر	ارائه راه حل مشکل

۲- محور منابع آب

۲-۵ تامین آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	ارائه سیستم مدیریت تخصیص در محیط GIS	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	وارد کردن اطلاعات تمامی تخصیص-های موجود در سامانه طراحی شده و جایگزینی این سامانه با بانک‌های اطلاعاتی موجود -- تدقیق مقادیر تخصیص‌های صورت گرفته و اقدام برای اصلاح آن‌ها در صورت نیاز-- اصلاح فرآیند گردش اطلاعات با استفاده از سامانه تهیه شده	ارائه مدل
۲	شرکت آب منطقه‌ای	بررسی کاهش دبی ایستگاه‌های هیدرو متری و تفکیک اثر مصارف و تغییر	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و	تعیین علت کاهش دبی رودخانه‌ها (بر اثر تغییر اقلیم)	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	اصفهان	اقلیم		کشور در زمینه آب	(سطحی)		
۳	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	بررسی نیاز آب شرب خوی در دراز مدت با هدف کاهش مصرف آب و امکان تامین آب برای شهرهای جدید در منطقه	پایان نامه دانشجویی	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	کاهش نیاز آب شرب شهر خوی و امکان تخصیص آب برای دیگر شهرهای منطقه	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای خراسان جنوبی	انجام بررسی های تطبیقی روشهای پایش مستقیم (پیمایش زمینی) و غیرمستقیم (سنجش از دور) در زمینه مصارف آب	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	برآورد میزان مصارف منابع آب با استفاده از تحلیل داده های ماهواره ای و به تبع آن صرفه جویی در هزینه و زمان	ارائه مدل
۵	شرکت آب منطقه‌ای قم	تعیین حریم کیفی منابع تامین آب شرب استان قم	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	تعیین حریم کیفی منابع تامین آب شرب استان قم	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	تحلیل علل طبیعی و انسانی در کاهش تراز آب زیرزمینی در آبخوانهای استان و کاهش	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۴- بررسی علل و عوامل کاهش رواناب حوضه ها و افت آبخوانها و تاثیرات	بررسی نقش عوامل انسانی و طبیعی در کاهش منابع آبی و ارائه راهکارهای مناسب در مدیریت منابع آب	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		رواناب های سطحی و ارائه راهکارهایی به منظور مدیریت منابع آب			آب های زیرزمینی و سطحی بر یکدیگر، کاهش سرانه منابع تجدیدپذیر		
۷	شرکت آب منطقه ای گلستان	تدوین طرح جامع مدیریت عرضه و تقاضای آب استان با رویکرد سیستماتیک و لحاظ سناریوهای مختلف توسعه استان	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	تدوین طرح جامع مدیریت عرضه و تقاضای آب استان با رویکرد سیستماتیک و لحاظ سناریوهای مختلف توسعه استان	ارائه راه حل مشکل
۸	شرکت آب منطقه ای گلستان	مدیریت یکپارچه منابع آب و محیط زیست حوضه آبریز با اتکا به سیستم پشتیبانی	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	تهیه سند مدیریت یکپارچه منابع آب و محیط زیست حوضه آبریز با اتکا به سیستم پشتیبانی تصمیم و ارائه راهکارهای عملی، تفریحی و متناسب با منطقه در جهت اصلاح الگوی اقتصادی-کشاورزی و بهره برداری از منابع آب بگونه ای که اهداف مدیریت یکپارچه و توسعه پایدار تامین گردد(مطالعه و اجرای موردی در حوضه پایلوت).	ارائه راه حل مشکل
۹	شرکت آب منطقه ای مازندران	بررسی روند تغییرات آب و هوایی در استان و تحلیل اثر آن بر مدیریت آب قابل	تقاضا محور/ دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۴- بررسی علل و عوامل کاهش رواناب حوضه ها و افت آبخوان ها و تاثیرات	بروز تغییرات قابل توجه خصوصا در ۱۰ سال اخیر در آوردها و نزولات جوی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		برنامه ریزی با رویکرد ارائه راهبردهای توسعه سازگار در آینده استان			آب های زیرزمینی و سطحی بر یکدیگر، کاهش سرانه منابع تجدیدپذیر		
۱۰	شرکت آب منطقه ای مازندران	ارزیابی زیرساختهای تامین و توزیع آب کشاورزی در مازندران_چالش ها، نیازها، ضرورتها	تقاضا محور/دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۰-بهبود راندمان پایین شبکه های آبیاری(مرمت کانال ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش ها و ...)	مشکلات موجود در تامین و توزیع آب	ارائه راه حل مشکل

۳- محور اقتصاد آب

۳-۱ اقتصاد و بهره وری آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	تحلیل هزینه- منفعت انتقال بین حوضه ای آب (اجتماعی- اقتصادی- محیط زیستی)	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۵- بررسی امکان انتقال آب بین حوضه ای و پیامدهای آن	بررسی امکان، لزوم و پیامدهای انتقال بین حوضه ای آب و بایدها و نبایدهای آن	تدوین استاندارد
۲	شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی	آب، تاب آوری و پیوستگی اجتماعی در اقتصاد محلی مبتنی بر قنات (مطالعه موردی: جنوب استان خراسان رضوی)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت	ارائه مدل اجتماعی-فرهنگی-اقتصادی به منظور سازگاری با کم آبی در مناطق خشک و نیمه خشک-تدوین کتاب به زبان های بین المللی برای ارائه نتایج	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی		
۳	شرکت آب منطقه‌ای زنجان	بررسی قابلیت‌های گردشگری و راهکارهای ایجاد درآمد از منابع آبی استان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	ارائه راهکارها برای جذب سرمایه غیردولتی در طرح‌های تامین و توزیع آب	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	تحقیق پیرامون مسائل کلی اقتصاد آب شامل؛ ارزش واقعی آب، تعرفه، قیمت تمام شده و مسائل قانونی دستیابی به آن	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	تحقیق پیرامون مسائل کلی اقتصاد آب شامل؛ ارزش واقعی آب، تعرفه، قیمت تمام شده و مسائل قانونی دستیابی به آن و...	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی شیوه های مدیریت مصرف و کاهش هدررفت آب در بخش کشاورزی، شرب و صنعت	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	بررسی شیوه های مدیریت مصرف و کاهش هدررفت آب در بخش کشاورزی، شرب و صنعت	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی و ارائه روش‌های نوین تشکیل بازار محلی آب در استان گلستان، بررسی و پیاده سازی تجربیات کشورها و استان‌های موفق در این امر	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	بررسی و ارائه روش‌های نوین تشکیل بازار محلی آب در استان گلستان، بررسی و پیاده سازی تجربیات کشورها و استان‌های موفق در این امر	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه‌ای	تدوین راهکارهای توسعه گردشگری در سدهای استان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب	تدوین راهکارهای توسعه گردشگری در سدهای استان (مطالعه موردی؛ سدهای	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	گلستان	(مطالعه موردی؛ سدهای گلستان، بوستان و وشمگیر)		کشور در زمینه آب	و مدیریت یکپارچه منابع آبی	گلستان، بوستان و وشمگیر)	
۸	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	توسعه روشهای نوین آبیاری کم هزینه در راستای افزایش بهره وری آب و اصلاح الگوی مصرف	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	توسعه روشهای نوین آبیاری کم هزینه در راستای افزایش بهره وری آب و اصلاح الگوی مصرف	ارائه راه حل مشکل
۹	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	حسابداری ردپای 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	حسابداری ردپای آب مهمترین محصولات کشاورزی در سطح استان به عنوان یک زیرساخت اطلاعاتی در جهت تدوین سیاست های مطلوب و پایدار مدیریت منابع آب	ارائه راه حل مشکل
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	مطالعه، احصاء و ارزیابی ظرفیت های درآمدی طرح‌های عمرانی در تامین منابع مالی خود (مطالعه موردی طرح زهکشی اراضی اولویت دار)	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	مطالعه، احصاء و ارزیابی ظرفیت های درآمدی طرح های عمرانی در تامین منابع مالی خود (مطالعه موردی طرح زهکشی اراضی اولویت دار)	ارائه راه حل مشکل
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای لرستان	بررسی چالشهای موجود در جهت تنوع بخشی در تامین مالی اجرای طرحهای توسعه منابع آب استان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	ارائه راهکار در جهت جذب سرمایه گذار	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۲	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	تعیین، شاخص های ارزیابی قیمت تمام شده آب در بخش های مختلف توزیع و تعرفه آب (بازار محلی)	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	عدم وجود قیمت واقعی آب با تاثیرگذاری کلیه عوامل و شاخص ها	ارائه راه حل مشکل

۳- محور اقتصاد آب

۲-۳ خصوصی سازی در بخش آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	ارزیابی آثار ناشی از خرده مالکی بر مدیریت بخش آب کشور	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	بررسی تبعات ناشی از خرده مالکی در نقاط مختلف کشور در مدیریت بخش آب و اعمال مدیریت یکپارچه منابع آب در سطح حوضه های آبریز درجه ۱ و ۲	تهیه دستورالعمل
۲	شرکت آب منطقه‌ای کهگیلویه و بویراحمد	بررسی علل عدم استقبال سرمایه گذاری در اجراء و بهره‌برداری طرحهای آبی استان و ارائه راهکار بهینه در خصوص بهترین روش مشارکت	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن	علیرغم توجیه اقتصادی و شرایط مطلوب طرحهای آب در استان کهگیلویه و بویراحمد از طرفی به لحاظ اینکه اعتبارات دولتی محدود می باشد، بنابراین براساس دستورالعمل شرایط واگذاری طرحهای تملک دارایی های	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					مسائل اجتماعی	سرمایه ای جدید ، نیمه تمام ، تکمیل شده و آماده بهره برداری به بخش غیر دولتی (براساس ضوابط قانونی مرتبط) تصمیم گرفته شد که تعدادی از پروژه های دارای شرایط لازم به بخش غیردولتی واگذار گردد . اما استقبالی صورت نگرفته است و این تحقیق در همین راستا می باشد .	
۳	شرکت آب منطقه ای کهگیلویه و بویراحمد	بررسی و مقایسه روش های واگذاری بهره برداری و نگهداری از نیروگاههای برق آبی به بخش خصوصی با در نظر گرفتن مدل تامین آب ، مدیریت تعرفه و اخذ حق گذراب توسط آب منطقه ای و مدل مدیریت و فروش برق توسط بهره بردار	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	با عنایت به اینکه شرکت آب منطقه استان یک شرکت دولتی می باشد و تمامی هزینه های شرکت می بایست از محل درآمدهای شرکت تامین گردد و براساس ماده ۶۲ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت مازاد درآمد باید صرف بازسازی و تجهیز نیروگاهها گردد . لذا کسب منابع بیشتر از این طریق به منظور استمرار تولید ، بازسازی و مدرن نمودن واحدهای مزبور و بهره وری بیشتر مد نظر می باشد . افزایش میزان درآمد برای رفاه و حقوق پرسنل نیروگاهها و مدیران مرتبط ، ارتقا ایمنی ، آموزش های تخصصی ، ارتقا شاخص های کیفی تولید ، جابک سازی ساختار	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						مدیریتی و کارشناسی شرکت آب منطقه ای استفاده مطلوب تر از توان کامل فنی بخش خصوصی در قالب برنامه ریزی کلان و اسناد بالا دستی کشور مورد انتظار است .	

۳-محور اقتصاد آب

۳-۳ ارزیابی اقتصادی در بخش آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	ارائه الگوی مدیریتی ارزش گذاری اقتصادی کارکردهای رودخانه های استان خوزستان(مطالعه موردی)	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	ارزش گذاری کارکردهای کیفی، محیط زیستی و ماهیتی رودخانه ها به روش اقتصادی	تهیه دستورالعمل
۲	شرکت آب منطقه ای اصفهان	بررسی و مطالعه مشکلات و موانع قانون تثبیت آب بهاء زراعی و دستورالعمل محاسبه آب بهای زراعی و تدوین مدل مناسب جهت محاسبه آب بهای کشاورزی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۱- ضرورت بهینه سازی نیاز آبی محصولات کشاورزی و فقدان الگوی کشت مناسب با منابع آبی موجود	تثبیت آب بهای محصولات کشاورزی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۳	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	تعیین قیمت تمام شده و ارزش اقتصادی آب در بخشهای مختلف مصرف کننده و ارائه راهکاری جهت رفع موانع اجتماعی، اقتصادی و سیاسی و اصلاح آب بهای مصارف مختلف مطابق قیمت تمام شده و ارزش اقتصادی آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	ارائه راهکار برای رفع موانع و مشکلات اجتماعی	بومی سازی فناوری
۴	شرکت آب منطقه‌ای ایلام	مطالعه، شناسایی و ارائه راهکارهای عملی وصول منابع جدید درآمد در شرکت آب منطقه ای ایلام	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه مدیریت، اقتصادی و بازرگانی	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	شناسایی روش های وصول درآمد-انجام مطالعات کاربردی و ارائه راهکارهای اصولی به منظور وصل منابع جدید درآمدی	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	بررسی جایگاه ارزیابی‌های اقتصادی در بخش آب کشور	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	تعیین و تبیین ارزش ذاتی آب	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	تدوین دستورالعمل محاسبه ارزش افزوده و بررسی اقتصادی پروژه های تحقیقاتی	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه مدیریت، اقتصادی و بازرگانی	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	مشخص نمودن میزان ارزش افزوده حاصل از انجام پروژه های تحقیقاتی و تدوین دستورالعمل مربوط	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۷	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	مقایسه ارزش افزوده بهره‌برداری از آب های سطحی و زیرزمینی در سطح استان خراسان رضوی	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه مدیریت، اقتصادی و بازرگانی	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	مقایسه هزینه استحصال آب های سطحی و زیرزمینی، تعیین مصارف آب های سطحی و زیرزمینی، میزان ارزش افزوده برداشت آب های سطحی و زیرزمینی	ارائه راه حل مشکل
۸	شرکت آب منطقه‌ای زنجان	روشهای نوین تامین مالی پروژه ها و ارزیابی روشهای واگذاری طرحها به بخش خصوصی در بخش آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	احصاء روشهای جدید در تامین مالی پروژه ها و واگذاری طرحها به بخش خصوصی	ارائه راه حل مشکل
۹	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	تعیین مدل ارزش افزوده هر متر مکعب آب از جنبه های مختلف اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی در طرح های انتقال آب (مطالعه موردی: چشمه روزیه به سمنان)	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۵- بررسی امکان انتقال آب بین حوضه‌ای و پیامدهای آن	استفاده از نتایج طرح انتقال آب از چشمه روزیه به سمنان پس از حدود ۱۳ سال بهره برداری و ارائه برای طرحهای انتقال آب که با در نظر گرفتن مزایا و معایب انتقال در مبدأ و مقصد، بتواند تصمیم گیری را به بهترین نحو ممکن سازد.	تولید نرم افزار
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	محاسبه و مقایسه ارزش افزوده تولیدات بخش های مختلف مصرف کننده آب (اعم از کشاورزی، صنعت، شرب و خدمات) در سطح استان سمنان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	محاسبه ارزش افزوده ایجاد شده توسط هر مترمکعب آب برای محصولات مختلف بررسی و ارائه راهکار برای تغییر مطلوب کاربری آب با لحاظ مسائل اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و حقوقی	تولید نرم افزار

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای قم	محاسبه قیمت تمام شده طرح انتقال آب از سرشاخه‌های دز به قمرود در شرایط فعلی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	محاسبه قیمت تمام شده طرح انتقال آب از سرشاخه‌های دز به قمرود در شرایط فعلی	ارائه راه حل مشکل
۱۲	شرکت آب منطقه‌ای کرمان	تعیین ارزش اقتصادی آب در استان کرمان به تفکیک شهرستانها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	از آنجایی که تعیین ارزش اقتصادی آب، یکی از راهکارهای مدیریتی مناسب، جهت افزایش بهره وری میباشد، انجام این تحقیق ضروری میباشد.	تهیه دستورالعمل
۱۳	شرکت آب منطقه‌ای لرستان	تاثیر اجرای طرحهای توسعه منابع آب بر اقتصاد استان	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	ارائه گزارش تحلیلی در خصوص اثرات اقتصادی طرحها	تهیه دستورالعمل
۱۴	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	ارزیابی پتانسیل چشمه های استان جهت توسعه صنایع بسته بندی آب	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	نیاز شرکت _ افزایش درآمد و توانمند سازی شرکت	ارائه راه حل مشکل
۱۵	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	ارزیابی سازوکارهای درآمدزایی و ارائه راهکارهای اصلاحی برای افزایش درآمد	تقاضا محور	مصوبات شورای عالی آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	ضرورت اصلاح فرایندهای مالی و درآمدی شرکت	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۶	شرکت آب منطقه‌ای مرکزی	مدیریت یکپارچه سیستم منابع آب دشت اراک با رویکرد حسابداری آب	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	پاسخ به نیاز مبرم موجود برای تهیه اطلاعات شفاف و با هدف مدیریت کارایی آب، مدیریت پایدار منابع آبی، به تصویر کشیدن وضعیت مدیریت موجود به نحوی که سؤالات مربوط به عرضه و مصرف منابع مختلف آب را نه تنها از دیدگاه مهندسی، بلکه از نظر اقتصادی پاسخگو باشد.	ارائه راه حل مشکل

۳- محور اقتصاد آب

۳-۴ ابزارهای اقتصادی در بخش آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	شناسایی و ارائه راهکارهای بهره برداری از ظرفیت درآمدهای غیر عملیاتی سازمان آب و برق	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	بررسی روش های افزایش درآمدهای سازمان با توجه به اسناد و قوانین بالادستی و ظرفیت های موجود	تهیه دستورالعمل
۲	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	استفاده از سیستمهای حسابداری آب درحوزه های آبریز دشت سمیرم در راستای مدیریت بهینه عرضه و تقاضای آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	پیاده سازی ارزش واقعی آب در حوضه	بومی سازی فناوری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۳	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	راهکارهای عملیاتی جهت افزایش درآمدهای شرکت	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه مدیریت، اقتصادی و بازرگانی	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	دستیابی به منابع درآمد زای مطمئن و پایدار برای شرکت	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	چالش ها و الزامات اجرای بودجه عملیاتی در شرکت (ارائه مدل اجرایی)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه مدیریت، اقتصادی و بازرگانی	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	شناسایی معضلات و ارائه راهکارهای برای اجرای بودجه عملیاتی در شرکت	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت آب منطقه‌ای لرستان	بررسی و تحلیل وضعیت مالی شرکت و ارائه راهکارهای عملیاتی جهت کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمدها	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۰- بهبود راندمان پایین شبکه‌های آبیاری (مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...)	ارائه راهکار در جهت افزایش درآمد و کاهش هزینه	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت مدیریت منابع آب ایران	پیاده سازی و استقرار هوش تجاری در صنعت آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	همه‌انگهی و تعامل بین برنامه ریزی استراتژیک و بودجه بندی، داشتن معیاری برای تعیین کیفیت تصمیم گیری های کلان به دلیل وجود سامانه با قابلیت آنالیز و تحلیل داده‌ها، پایش و ارزیابی عملکرد با برنامه های تعیین شده به صورت سیستمی و آشکار شدن دلایل انحراف از برنامه اولویت	تولید نرم افزار

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						<p>بندی طرح ها بر اساس شاخص های استاندارد شده ، ایجاد پنجره فرصت های سرمایه گذاری در صنعت آب، برنامه ریزی و نظارت براساس داده های واقعی در تحلیل ، طراحی و اجرای پروژه ها،</p> <p>برنامه ریزی آموزشی کارآمد جهت تربیت نیروهای متخصص با توجه به استراتژی سازمانی (از بین بردن شکاف موجود بین مهارتها و قابلیت های مورد نیاز کارکنان و سطح فعلی این مهارتها و قابلیت ها) بالا بردن بردن بهره وری کشاورزی در شبکه های آبیاری و زهکشی</p>	

۳- محور اقتصاد آب

۳-۵ اقتصاد برقایی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	تدوین مدل بهره برداری فنی و اقتصادی از نیروگاه های برق آبی (مطالعه موردی نیروگاه برقایی دز)	تقاضا محور	راهنمای سند چشم انداز وزارت نیرو	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	تدوین مدل و برنامه مدون جهت بهره برداری اقتصادی تر از نیروگاه های برق آبی	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۲	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	راهکارهای تولید انرژی پاک در تأسیسات آبی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه انرژی	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	افزایش درآمد و تولید انرژی پاک	بومی سازی فناوری
۳	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	ارزیابی پتانسیل یابی و امکان‌سنجی تولید برق از سدها و خطوط انتقال و ... در استان	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون حقوقی و قضایی	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	با توجه به وجود سدها و خطوط انتقال و سایر پروژه های آبی مناسب پتانسیل سنجی و امکان یابی تولید برق عملیاتی و اقتصادی خواهد بود	ارائه راه حل مشکل

۳- محور اقتصاد آب

۳-۶ آب مجازی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	نقش آب مجازی و رد پای آب در مدیریت بهینه منابع و مصارف آب استان اصفهان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	کاهش رد پای آب در استان	اجرای پایلوت

۳- محور اقتصاد آب

۳-۷ بنگاه داری در بخش آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	ارزیابی داد و ستد کالای آب در مقیاس بین استانی و بررسی سود و زیان آن در مقایسه با تنش های کنونی استان های بالادست و پایین دست حوضه	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	تعیین قیمت واقعی آب و به تبع آن بررسی اتلاف آب در بخش‌های زیان ده، بررسی سود و زیان اجرای پروژه‌های سرسام‌آور انتقال آب، بررسی سود و زیان استان‌های سرآب در مقایسه با وضعیت کنونی	ارائه مدل
۲	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	شناسایی پتانسیل های درآمد زایی سدها، تأسیسات آبی و شبکه های آبیاری و زهکشی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	افزایش درآمدهای شرکت و اشتغال زایی	بومی سازی فناوری

۴- محور مدیریت ریسک و بحران

۴-۱- خشکسالی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای خراسان جنوبی	ارزیابی عملکرد طرح تعادل بخشی و تدوین نقشه راه مدیریت پایدار منابع آب زیرزمینی استان خراسان	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	محدودیت های شدید منابع آب و افزایش تقاضا بر مصرف و نقصان منابع آبی در دسترس در اثر وقوع خشکسالی‌های اخیر	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		جنوبی					
۲	شرکت آب منطقه‌ای کرمانشاه	ارزیابی برنامه‌های عملیاتی سازگاری با کم آبی در مناطق نیمه خشک	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	تدوین برنامه عملیاتی سازگاری با کم آبی	تهیه دستورالعمل

۴- مدیریت ریسک و بحران

۴-۲- سیلاب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	بررسی نحوه استقرار سیستم پدافند غیرعامل و مقاوم سازی زیرساخت های انتقال آب در شهرستان ارومیه در برابر حوادث غیرطبیعی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب(کمی و کیفی)	با اجرای این طرح انتظار می رود دستورالعملی درخصوص نحوه استقرار سیستم پدافند غیرعامل و مقاوم سازی زیرساخت های انتقال آب در شهرستان ارومیه در برابر حوادث غیرطبیعی تهیه گردد.	تهیه دستورالعمل
۲	شرکت آب منطقه‌ای البرز	طراحی و راه اندازی سامانه عملیاتی پیش بینی و هشدار سیل استان البرز	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب(کمی و کیفی)	طراحی نرم افزار سامانه عملیاتی پیش بینی و هشدار سیل	تولید نرم افزار
۳	شرکت آب منطقه‌ای	بررسی احتمال رانش دیواره مخزن شهر چای در تراز	پایان نامه	راهبردهای سند چشم انداز وزارت	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های	اهداف تحقیق حاضر شامل آنالیزهای پایداری در حالت استاتیکی و	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	آذربایجان غربی	های مختلف آب مخزن و بررسی تاثیر موج ناشی از رانش با استفاده از مدل های ریاضی	دانشجویی	نیرو	هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	دینامیکی، تعیین حجم لغزش، استخراج مشخصات موج ناشی از رانش با استفاده از مدل های ریاضی و بررسی احتمال گذر موج از بدنه سد و مشخصات موج عبوری می باشد.	
۴	شرکت آب منطقه ای آذربایجان غربی	تدوین مدل و بررسی تبعات شکست سد مهاباد و پهنه بندی سیلاب ناشی از آن و پیشنهاد دستورالعمل اقدامات اضطراری	سرباز نخبه	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳-تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرح های توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	تهیه مدل و بررسی تبعات ناشی از شکست سد و پهنه بندی سیلاب و پیشنهاد دستورالعمل اقدامات اضطراری	دستورالعمل تهیه
۵	شرکت آب منطقه ای خراسان جنوبی	توسعه سیستم هشدار سیلاب با کمک اینترنت اشیا	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه ها و سواحل و ساماندهی آنها	هشدار به هنگام شرایط سیلابی به منظور کاهش خسارات مالی و جانی	ساخت نمونه محصول
۶	شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی	شبیه سازی سیلاب و پهنه بندی خطر سیل در داخل شهرها (مطالعه موردی سه شهر استان خراسان رضوی)	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه ها و سواحل و ساماندهی آنها	ارائه پهنه خطرپذیری سیلاب در مناطق شهری	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه ای	مدیریت ریسک و بحران سیلابهای شهری (پروژه)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب	شناخت پتانسیل سیلابهای درون	ارائه راه حل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	زنجان	تحقیقاتی (ملی)		کشور در زمینه محیط زیست	و مدیریت یکپارچه منابع آبی	شهری در شرایط اضطراری و بحرانی	مشکل
۸	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی اثربخشی اجرای مختلف طرح جامع سیلاب در کاهش ریسک سیلاب در سطح استان گلستان	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	بررسی اثربخشی اجرای مختلف طرح جامع سیلاب در کاهش ریسک سیلاب در سطح استان گلستان	ارائه راه حل مشکل
۹	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی و ارائه روش های نوین حفاظت سازه‌ها در برابر سیلاب- الزامات طراحی، روش های اجرا و ارزیابی روش ها (مطالعه موردی: رودخانه گرگانرود استان گلستان)	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	بررسی و ارائه روش های نوین حفاظت سازه‌ها در برابر سیلاب- الزامات طراحی، روش های اجرا و ارزیابی روش ها (مطالعه موردی: رودخانه گرگانرود استان گلستان)	ارائه راه حل مشکل
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	تعیین پارامترهای شکست سد خاکی نرماب و روندیابی سیلاب ایجاد شده با استفاده از معادلات تجربی و مدل های عددی	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	تعیین پارامترهای شکست سد خاکی نرماب و روندیابی سیلاب ایجاد شده با استفاده از معادلات تجربی و مدل های عددی	ارائه راه حل مشکل

۴- محور مدیریت ریسک و بحران

۳-۴- پدافند غیرعامل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	بررسی هیدروژئولوژی آب فروچاله در محدوده روستای گرم آباد و هرمز آباد از توابع شهرستان سمیرم با استفاده از روشهای ردیابی و ژئو الکتریک	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	بررسی مکانیزم و رشد فروچاله با استفاده از منابع برداشت آب	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای ایلام	تدوین نقشه راه پدافند غیرعامل و مدیریت بحران زیرساخت های بخش آب استان ایلام	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه دفاع، امنیت ملی و سیاست خارجی	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	بررسی و مشخص نمودن درجه حساسیت تاسیسات آبی استان وارزیابی و تحلیل آنها - ارائه برنامه ها و راهکارها	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت آب منطقه‌ای چهار محال و بختیاری	مطالعه و تهیه نقشه های ریسک پدیده فرونشست دشتهای استان در اثر افت سطح ایستایی آبخوانها	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۸- وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	لزوم شناسایی نقاط بحران زای ناشی از پدیده فرونشست و بررسی اثرات آن در ویژگی های هیدرولیکی آبخوان ها در سطح استان	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای خراسان جنوبی	توسعه روش های تشخیص آلودگی به کمک رویکرد بیولوژیک در مخازن سدهای آب شرب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب(کمی و کیفی)	آمادگی مناسب تر در شرایط بحرانی آلودگی مخازن سدهای آب شرب	اجرای پابلوت
۵	شرکت آب منطقه‌ای خراسان	شناسایی، ارزیابی و نحوه کنترل آلاینده‌های ناشناخته و نوظهور در منابع آب و پساب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت	انتظار می رود با نتایج این تحقیق بتوان اثرات مخرب ناشی از کمبود آب با کیفیت به خصوص در مسائل منابع آب	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	جنوبی				کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	شرب شهری و روستایی و مخاطرات استفاده از پساب را پیشگیری نمود	
۶	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	توسعه سیستم هشدار سیلاب با کمک اینترنت اشیا (مطالعه موردی دشت کلات)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	ساخت سنسور و هشدار سیلاب با کمک اینترنت اشیا	ساخت نمونه محصول
۷	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	ارزیابی میدانی پاسخ چاههای مشاهده ای در مقابل امواج زلزله	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	با نصب تجهیزات و پایش پاسخ چاههای مشاهده ای نزدیک به گسل به امواج زلزله، تغییرات سطح آب چاهها در مواجهه با امواج اصابتی ناشی از زلزله با دوره تناوبهای مختلف پیش بینی و راهکارهای مورد نظر برای حفر و بهره برداری چاهها، همچنین چگونگی مدیریت منابع آب زیرزمینی پس از وقوع چنین رخدادهایی ارائه خواهد گردید.	بومی سازی فناوری
۸	شرکت آب منطقه‌ای سیستان و بلوچستان	بررسی آلودگی و منشاء عناصر سنگین و آرسنیک در منابع آب زیرزمینی کمر بند آتشفشانی تفتان- بزمان و ارائه شبکه پایش	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	هدف این پروژه تعیین غلظت عناصر بالقوه سمناک با روش CCME می باشد. نتایج مورد انتظار شامل ۱- تعیین شبکه پایش کیفی برای آبخوانهای مجاور کمر بند آتشفشانی تفتان- بزمان ۲- تعیین مناطق پرخطر به منظور	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						تصمیم گیری های مدیریتی ۳- اولویت بندی مناطق به منظور استفاده آب زیرزمینی در مصرف شرب، کشاورزی و دام ۴- ارائه راهکارهای کاربردی جهت کنترل و کاهش آلودگی	
۹	شرکت آب منطقه‌ای قم	بررسی نحوه استقرار سیستم پدافند غیر عامل و مقاوم سازی سامانه های خط انتقال آب قم در برابر حوادث غیر مترقبه و خرابکاری	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۵- بررسی امکان انتقال آب بین حوضه‌ای و پیامدهای آن	پیشنهاد طرح استقرار سیستم پدافند غیر عامل و مقاوم سازی سامانه های خط انتقال آب قم در برابر حوادث غیر مترقبه و خرابکاری	ارائه راه حل مشکل
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای کرمان	روشهای جایگزین انحراف سنجهای سیستمهای از کار افتاده رویه بتنی سد نساء	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴-تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی(سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	به علت بالا بودن هزینه ساختمان سدها و نیز شدت وخامت عواقب ناشی از ناپداری سدها، مسئله حفاظت و نگهداری و ارزیابی مستمر پایداری سدها از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد.	ارائه راه حل مشکل
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی علل افزایش تراز آب زیرزمینی در مناطق مسکونی استان گلستان و ارائه روشهای مواجهه با آن (مطالعه موردی: روستاهای اوجابن و زنگیان)	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	بررسی علل افزایش تراز آب زیرزمینی در مناطق مسکونی استان گلستان و ارائه روشهای مواجهه با آن (مطالعه موردی: روستاهای اوجابن و زنگیان)	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۲	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	تهیه و تدوین برنامه عملیاتی اقدام مدیریت بحران مناطق (شهرستانی، منطقه ای، استانی) مبتنی بر GIS	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	فقدان اطلاعات کافی در امر مدیریت بحران	ارائه راه حل مشکل

۵- محور فناوری های مورد نیاز بخش آب

۱-۵ پایش و اندازه گیری کمی و کیفی منابع آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	اصلاح و پایش الگوی بهینه مصرف آب در مزارع پرورش ماهیان گرمابی و ارتباط آن با میزان تولید در نقاط مختلف استان خوزستان	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	تعیین حجم واقعی مصرف آب در مزارع پرورش ماهی گرمابی در نقاط مختلف استان خوزستان (تعیین الگوی بهینه مصرف آب)، تعیین حجم زهاب تولیدی از مزارع پرورش ماهی گرمابی در نقاط مختلف استان خوزستان، بررسی روند تغییرات کیفیت آب در مزارع پرورش ماهی گرمابی در نقاط مختلف استان خوزستان، بررسی ارتباط میان تولید و حجم مصرف آب در واحد هکتار یا میزان بهره وری آب، تشویق مزارع به بهبود عملکرد تولید در واحد هکتار و صرفه جویی در مصرف آب، ارائه الگوهای عملی جهت افزایش تولید در	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						مزارع، ارائه گزارش وضعیت کیفیت پساب در مزارع پایلوت	
۲	شرکت آب منطقه‌ای البرز	توسعه ابزار خودکار کنترل برداشت آب از چاه‌ها مطابق با قیود مندرج در پروانه بهره‌برداری	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تولید دستگاه تنظیم دبی خودکار	ساخت نمونه محصول
۳	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	تحقیق و ساخت قطعات الکترونیکی دستگاه‌های پایش کیفی منابع آب	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم‌انداز وزارت نیرو	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	بومی سازی و تامین پایدار لوازم پایش کیفی منابع آب	ساخت نمونه محصول
۴	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	طراحی و ساخت نمونه Eddy covariance flux towers برای تعیین میزان تبخیر و تعرق واقعی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	ساخت نمونه Eddy covariance flux towers	ساخت نمونه محصول
۵	شرکت آب منطقه‌ای زنجان	استفاده از روشها و فن آوریهای نوین جهت محاسبه و برآورد ضرایب هیدرو دینامیکی، جنس و عمق سنگ کف، تراز و پایش مستمر آب زیرزمینی در آبخوانهای آزاد و تحت فشار	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	شناسایی مناطق بحرانی منابع آب زیرزمینی از طریق فن آوریهای نوین و اتخاذ تدابیر لازم جهت جلوگیری از تشدید بحران	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۶	شرکت آب منطقه‌ای سیستان و بلوچستان	هوشمند سازی مدیریت منابع آب زیرزمینی با استفاده از کنتورهای سنتی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب(کمی و کیفی)	حل مشکل هزینه های زیاد خرید کنتورهای هوشمند. / تسریع در پیاده سازی پروژها جمع آوری داده ها از کل دشتهای و در نتیجه مدیریت هوشمند منابع آبی برای طرح احیا و تعادل بخشی سفره های آب زیرزمینی	ساخت نمونه محصول
۷	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	بهینه سازی شبکه پایش کیفیت منابع آب زیرزمینی محدوده مطالعاتی قروه - دهگلان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب(کمی و کیفی)	ارائه مدل بهینه پایش کیفی منابع آب	ارائه مدل
۸	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	ارزیابی مدل فعلی اندازه گیری بهره وری بخش آب کشور (نقاط ضعف و قوت) و ارائه مدل کارا و اثر بخش برای سنجش بهره‌وری	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	ارزیابی مدل فعلی اندازه گیری بهره وری بخش آب کشور (نقاط ضعف و قوت) و ارائه مدل کارا و اثر بخش برای سنجش بهره وری	ارائه راه حل مشکل
۹	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی روش های نوین در شبکه سنجش منابع سطحی و زیرسطحی استان.	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	بررسی روش های نوین در شبکه سنجش منابع سطحی و زیرسطحی استان.	ارائه راه حل مشکل
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی و اثربخشی استفاده از سنسورها و شبکه های حسگر بی سیم زیرزمینی و زیر آبی برای ردیابی و مانیتورینگ منابع آب زیر زمینی، تجهیزات زیر آبی و اندازه گیری	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	بررسی و اثربخشی استفاده از سنسورها و شبکه های حسگر بی سیم زیرزمینی و زیر آبی برای ردیابی و مانیتورینگ منابع آب زیر زمینی، تجهیزات زیر آبی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		پارامترهای کیفی و کمی مختلف نظیر میزان آلودگی، لایه های حرارتی و ...				و اندازه گیری پارامترهای کیفی و کمی مختلف نظیر میزان آلودگی، لایه های حرارتی و ...	
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	طرح و اجرای سامانه داده برداری هوشمند و بر خط منابع آب به عنوان زیرساخت سیستم پشتیبانی تصمیم (مطالعه و اجرای موردی در حوضه پایلوت).	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	طرح و اجرای سامانه داده برداری هوشمند و بر خط منابع آب به عنوان زیرساخت سیستم پشتیبانی تصمیم (مطالعه و اجرای موردی در حوضه پایلوت).	ارائه راه حل مشکل
۱۲	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی و بهینه سازی فناوری های مورد نیاز ایستگاه های هیدرومتری، باران سنجی و تبخیرسنجی استان گلستان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	ارائه فناوری های مورد نیاز ایستگاه های هیدرومتری، باران سنجی و تبخیرسنجی استان گلستان	ساخت نمونه محصول
۱۳	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	بررسی عوامل عدم تحقق نصب کنتور بر روی چاه ها در دشت رودان و ارائه راهکارهای عملی جهت بهبود 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)	تعیین عوامل عدم نصب کنتور و ارائه راهکار عملی جهت بهبود آن	ارائه راه حل مشکل

۶- فناوری های مورد نیاز بخش آب

۲-۵ ابزار دقیق سازه های آبی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	تهیه کارت های ابزار دقیق نیروگاه ها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه انرژی	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	۱- طراحی کارت ابزار دقیق ۲- ساخت کارت ابزار دقیق ۳- کاهش هزینه ها	بومی سازی فناوری
۲	سازمان آب و برق خوزستان	ساخت ربات برای کاربرد در صنعت آب و نیروگاه های برقایی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	تعمیرات و 14- نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	ساخت ربات هایی که بتواند در بخش نیروگاهی و خطوط انتقال آب از آنها استفاده نمود در راستای ۱- کاهش هزینه ها ۲- در جاهایی که نیروی انسانی قادر به دسترسی در آنجا نیست	ساخت نمونه محصول
۳	شرکت آب منطقه ای	آسیب شناسی و ارزیابی عملکرد ابزار دقیق سدهای خاکی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت	بررسی الزامات نحوه ابزارگذاری با استفاده از فن آوریهای نوین در زمان ساخت سدها و شناسایی مهمترین	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	زنجان			آب	یکپارچه منابع آبی	عوامل خرابی ابزار دقیق سدها با مطالعه موردی چند سد و ضرورت استفاده از فن آوریهای نوین ابزار دقیق سازه های آبی - شناسایی مهمترین عوامل خرابی ابزار دقیق در آسیب شناسی و ارزیابی عملکرد ابزار دقیق سدهای خاکی	
۴	شرکت مدیریت منابع آب ایران	بومی سازی سامانه SCADA با قابلیت پوشش کلیه دیتالاگر های موجود در شبکه سنجش منابع آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب(کمی و کیفی)	هدف ایجاد یک سامانه دوسویه تبادل داده با پوشش کلیه دیتالاگر های مورد استفاده در ایستگاه های سنجش	تولید نرم افزار
۵	شرکت مدیریت منابع آب ایران	سامانه تبادل داده ایستگاه های خودکار سنجش در مناطق فاقد پوشش مخابراتی همراه اول و ایرانسل و رایتل	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب(کمی و کیفی)	ایستگاه های سنجش عموماً در خارج از مناطق مسکونی واقع شده است و در این مناطق (تعداد قابل توجهی از ایستگاه های سنجش) فاقد پوشش مخابراتی است یا پوشش مخابراتی ضعیف است یا پوشش GPRS ندارند . با توجه به اینکه تبادل داده در ایستگاه های سنجش در اولویت می باشد طراحی روش های دیگر تبادل داده با رعایت امنیت بستر مخابراتی و صرفه اقتصادی مد نظر می باشد	تولید نرم افزار

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۶	شرکت مدیریت منابع آب ایران	ابزارهای اندازه‌گیری پروفیل عمقی سرعت، برداشت پروفیل عرضی رودخانه و محاسبه دبی در رودخانه مبتنی بر تکنولوژی آکوستیک داپلری (ADCP) قابل کاربرد در رودخانه‌ها با بستر طبیعی و فرسایش‌پذیر	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	تعیین دبی رودخانه‌ها در محل ایستگاه‌های هیدرومتری در شرایط فعلی در سطح کشور و نیز در دنیا، بر اساس روش ترسیم منحنی دبی-اشل انجام می‌شود. ترسیم منحنی دبی-اشل نیازمند انجام اندازه‌گیری‌های دوره‌ای دبی رودخانه می‌باشد. با اینحال ابزار سرعت سنج مولینه با مشکلات عمده‌ای همراه است. از تکنولوژی آکوستیک یا داپلر جهت برداشت توزیع سرعت نقطه‌ای یا عمقی رودخانه‌ها منجر به توسعه ابزار سرعت سنج نقطه‌ای موج صوتی تا ابزار سرعت‌سنج پیوسته می‌شود. بر این اساس توسعه ابزار مذکور در سطح کشور، میتواند در بهره‌مندی از تکنولوژی موج صوتی در برداشت‌های رودخانه‌ای مفید واقع شود.	ساخت نمونه محصول
۷	شرکت مدیریت منابع آب ایران	ابزارهای اندازه‌گیری سرعت و دبی رودخانه مبتنی بر تکنولوژی زمان متغیر با قابلیت برداشت توزیع سرعت در عمق و عرض رودخانه قابل کاربرد در رودخانه‌ها با بستر طبیعی و فرسایش‌پذیر	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	توسعه ابزار سرعت سنج مبتنی بر تکنولوژی ترانزیت تایم یا زمان متغیر با امکان برداشت توزیع سرعت (و نه برداشت صرف سرعت در یک نقطه مشابه ابزارهای موجود) و حتی الامکان	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						با قابلیت تشخیص بستر عرضی رودخانه می تواند مفید واقع شود. در صورت توسعه، این ابزارها می تواند به عنوان ابزار دبی سنج پیوسته مورد استفاده قرار گرفته و عملاً نیازی به روش ترسیم منحنی دبی اشل وجود نداشته باشد.	
۸	شرکت مدیریت منابع آب ایران	ابزارهای اندازه گیری غیرتماسی سرعت سطحی رودخانه مبتنی بر تکنولوژی رادار یا داپلر با قابلیت تعمیم سرعت سطحی به سرعت متوسط رودخانه و قابل کاربرد در رودخانه‌ها با بستر طبیعی و فرسایش پذیر	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	نمونه های توسعه داده شده با هدف کاربرد در رودخانه، سطح مقطع جریان به صورت پیوسته مورد نیاز می‌باشد. همچنین در خصوص زمان مورد نیاز و بهینه جهت معرفی سطح مقطع آبراهه به ابزار، معیار متقنی پیشنهاد شود. امکان تمایز دبی رودخانه در شرایط سیلابی و تحت تاثیر فروکش یا خیزش سطح آب یا باصطلاح پدیده هیسترسیس داشته باشد. در صورت توسعه، این ابزارها می تواند به عنوان ابزار دبی سنج پیوسته مورد استفاده قرار گرفته و عملاً نیازی به روش ترسیم منحنی دبی اشل وجود نداشته باشد.	ساخت نمونه محصول
۹	شرکت مدیریت منابع آب	ابزارهای اندازه گیری نقطه‌ای سرعت رودخانه: سرعت سنج نقطه‌ای درون رودخانه‌ای مبتنی بر تکنولوژی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی	اندازه گیری سرعت جریان نقطه ای در رودخانه‌های با بستر طبیعی و فرسایش	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	ایران	ساند(صوتی) قابل کاربرد در رودخانه‌ها با بستر طبیعی و فرسایش پذیر		آب	آنها	پذیر با استفاده از تکنولوژی صوتی	
۱۰	شرکت مدیریت منابع آب ایران	ابزارهای اندازه‌گیری و تعیین بستر(عمق) رودخانه مبتنی بر تکنولوژی ساند	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	هدف توسعه ابزارهای برداشت عمق و نیمرخ عرضی رودخانه، ضمن افزایش دقت و صحت محاسبه سطح مقطع رودخانه و در نتیجه دقت در محاسبات آبدهی، زمان مورد نیاز نیز کاهش خواهد یافت. با اینحال باید توجه داشت ابزار توسعه داده شده حداقل اثرپذیری از گل آلودگی یا کدورت رودخانه بویژه در شرایط جریان واریزه‌ای حین سیلاب را داشته و تحت چنین شرایطی، با دقت مناسبی در شناسایی بستر واقعی مقطع عرضی رودخانه همراه باشد.	ساخت نمونه محصول
۱۱	شرکت مدیریت منابع آب ایران	ابزارهای اندازه‌گیری و نمونه‌برداری غیر مستقیم رسوب بار معلق رودخانه مبتنی بر تکنولوژی اپتیک و طیف نوری	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	در شرایط فعلی برداشت نمونه های رسوب معلق از روش نمونه برداری دستی انجام می شود. این روش عموماً با محدودیت در زمان همراه بوده و به دلیل محدودیت در برداشت نمونه های عمقی و عرضی، با عدم قطعیت هایی همراه است. روش جایگزین استفاده از رویکردهای غیرمستقیم در تعیین میزان غلظت بار رسوب معلق است. روشهای	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						غیرمستقیم می تواند مبتنی بر رویکرد اپتیک، موج صوتی، طیف نوری و... طبقه بندی شود. اساس این روشها توسعه ابزار بر مبنای وجود ارتباط بین میزان کدورت یا غلظت رسوب بار معلق است. در حال حاضر نمونه توسعه یافته ابزار سنجش رسوب معلق مبتنی بر روش غیرمستقیم در سطح کشور وجود ندارد.	
۱۲	شرکت مدیریت منابع آب ایران	ایستگاه خودکار برف سنجی با قابلیت اندازه گیری ارتفاع و چگالی برف	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	ابزار های مورد استفاده فعلی وارداتی می باشند و بومی سازی آن به همراه پردازش این پارامتر ها در دیتا لاگر و ثبت و انتقال داده در دستور کار می باشد همچنین نقاط هدف عموماً فاقد برق می باشند و روزهای آفتابی آنها محدود است	ساخت نمونه محصول
۱۳	شرکت مدیریت منابع آب ایران	باران سنج با فن آوری پردازش سیگنال تصویر با قابلیت شناسایی و اندازه گیری انواع نزولات جوی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۶- ائتلاف چشمگیر منابع آب از طریق تبخیر و تعرق (محاسبه، پهنه بندی)	در دیتالاگر موجود زمان انتقال داده به پایگاه داده مرکزی عدم دسترسی به این پروتکل ها امکان ایجاد سامانه یکپارچه داده را با مشکل مواجه می سازد همچنین نیاز است از محل سرور مرکزی فرمان هایی به ایستگاه سنجش ارسال شود که در صورت عدم دسترسی	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						به کد های دیتالاگر امکان ارسال فرمان مقصور نمی شود در مجموع در این طرح ایجاد یک سامانه دوسویه تبادل داده با پوشش کلیه دیتالاگر های مورد استفاده در ایستگاه های سنجش مد نظر می باشد.	
۱۴	شرکت مدیریت منابع آب ایران	باران سنج وزنی (اندازه گیری باران و سایر نزولات جوی با فن آوری اندازه گیری وزن نزولات)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	نمونه های خارجی این باران سنج وجود دارد و هدف از این طرح بومی سازی این فن آوری باران سنجی با رعایت تمامی الزامات اندازه گیری در شرایط واقعی می باشد	ساخت نمونه محصول
۱۵	شرکت مدیریت منابع آب ایران	پل تلفریک کنترل از ساحل	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه ها و سواحل و ساماندهی آنها	هدف از روش های جایگزین استفاده از پل های تلفریک اتوماتیک کنترل از ساحل می باشد. در این روش، مولینه و عمق سنج رودخانه با مانور از جناح رودخانه در عمق و عرض و موقعیت های عرضی رودخانه جابه جا شده و برداشت عمق و توزیع سرعت در هر	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						موقعیت انجام می شود.	
۱۶	شرکت مدیریت منابع آب ایران	تجهیزات سنجش کیفیت آب در اعماق مختلف مخازن سدها (CTD)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	بومی سازی فناوری دستگاه CTD مخفف Conductivity Temperature Depth یا میزان عمق ، دما و هدایت الکتریکی می باشد. این وسیله پر کاربرد علاوه بر موارد ذکر شده قادر به اندازه گیری PH ، اکسیژن محلول، کلروفیل بصورت درجا با قابلیت ثبت عمق اندازه گیری همزمان با اندازه گیری پارامترهای کیفی، ثبت داخلی اطلاعات و سهولت کاربری آن از ویژگی های شاخص این وسیله می باشد.	ساخت نمونه محصول
۱۷	شرکت مدیریت منابع آب ایران	تجهیزات مانیتورینگ آنالین مواد سمی و ترکیبات شیمیایی در آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	برای اندازه گیری COD و TOC و BOD و نیترات و TSS سنسورهای اسپکترومتری و کابینت آنالیزر وجود دارد. ولی برای پارامترهای پیچیده تر دیگر نظیر سولفاتها، فسفات و فلزات تقریبا همه متدها بر اساس آنالیزهای شیمیایی کابینتی میسر میباشد. بومی سازی ساخت دستگاه با مشخصات مذکور مد نظر می باشد.	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۸	شرکت مدیریت منابع آب ایران	تجهیزات و روشهای بیومانیتورینگ مواد سمی در آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	نیاز به فناوری بیومانیتورینگ برای اطلاع از حوادث و اتفاقات، تاسیسات آب آشامیدنی شهری و روستایی، رودخانه، مخازن سد و دریاچه، تصفیه خانه آب و فاضلاب، صنایع غذایی (ورودی آب مورد استفاده و نیز پس آب)، صنایع شیمیایی (ورودی آب مورد استفاده و بخصوص پس آب)، مانیتورینگ زیست محیطی	ساخت نمونه محصول
۱۹	شرکت مدیریت منابع آب ایران	دستگاه آنالیز فلزات سنگین در آب، پس آب و رسوب (ICP-MS)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	نیاز به ساخت داخل دستگاه آزمایشگاهی ICP-MS یک روش آنالیتیکال برای تعیین عناصر می باشد. که در آن اسپکترومتر جرمی پلاسما ی جفت شده القائی ترکیبی از منبع ICP (پلاسما ی جفت شده القائی) با دمای بالا و یک طیف سنج جرمی است و در آن منبع ICP اتم های عناصر نمونه را به یون تبدیل می کند و سپس این یون ها تفکیک شده و با طیف سنج جرم شناسایی می شوند	ساخت نمونه محصول
۲۰	شرکت مدیریت منابع آب	دستگاه سنجش میزان کلروفیل در اعماق مختلف مخازن سدها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع	بومی سازی ساخت وسیله ای بسیار سبک و قابل حمل با قابلیت سنجش میزان کلروفیل ها ، سیانوباکتر ، دما و	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	ایران			آب	آب(کمی و کیفی)	کدورت در محل و آبی یا In-situ می باشد که در آن اندازه گیری این پارامترها از طریق نور سنجی یا اسپکتروفلورومتری و اندازه گیری میزان نور برگشتی و رنگ نور برگشتی امکان باشد و دستگاه به محلول یا فیلتر نیازمند نمی باشد . و اندازه گیری تا عمق ۱۰۰ متری آب (در حین نفوذ به عمق به ثبت اطلاعات خواسته شده بر اساس پرپود زمانی مورد نیاز می پردازد) را به اپراتور می دهد.	
۲۱	شرکت مدیریت منابع آب ایران	دیتالاگر مبتنی بر MINI PC فوق کم مصرف صنعتی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب(کمی و کیفی)	دیتا لاگر ها مورد استفاده در ایستگاه های سنجش منابع آب عموماً در بخش پردازش از میکرو کنترلر استفاده می کنند که سیستم عامل آنها عمومی نمی باشد و باگ های برنامه در شرایط اجرایی مشکلاتی ایجاد می کند و همچنین برخی از تجهیزات مانند حافظه فلش یا دوربین را پشتیبانی نمی کند استفاده از MINI PC با توجه به فن آوری های پیشرفته ای که در شرایط سخت محیطی و با حداقل توان کار می کند امکان استفاده از این فن	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						آوری پیشرفته را به عنوان دیتالاگر فراهم مینماید	

۵- فناوری های مورد نیاز بخش آب

۳-۵ بازچرخانی و تصفیه آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	توسعه روشهای نوین تصفیه فیزیکی آب و کاهش کدورت از طریق جاذب ها و فیلتراسیون	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	سایر مشکلات 18- (عنوان مشکل ذکر شود)	۱- کاهش کدورت آب ۲- کاهش بو و طعم آب شرب	بومی سازی فناوری

۵- فناوری های مورد نیاز بخش آب

۴-۵ کنترل توزیع آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	تعیین آب بها در شبکه های آبیاری و زهکشی استان (مطالعه موردی) با استفاده از فن آوری سنجش راه دور	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع	کمک در تعیین آب بها با استفاده از فن آوری روز	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی		
۲	شرکت آب منطقه‌ای زنجان	بررسی وضعیت توسعه اراضی کشاورزی و تغییرات کاربری در سال‌های اخیر با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای و اثرات آن بر کاهش منابع آبی	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	بررسی و تثبیت توسعه اراضی کشاورزی و تغییر کاربری این اراضی می‌تواند میزان آبیاری این اراضی از منابع آب زیرزمینی، سطحی و یا تلفیقی مشخص نماید	ارائه راه حل مشکل

۵- فناوری های مورد نیاز بخش آب
۵-۵ شبیه سازی و مدل سازی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	آنالیز دینامیکی شیرهای آبیاری سد دز در هنگام تخلیه آب حاوی رسوب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	تعمیرات و 14- نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد	بررسی عملکرد دریاچه‌های آبیاری به هنگام تخلیه رسوب پشت سد با انجام مطالعات و مدل‌سازی عددی با دسترسی به نقشه‌های طراحی و اجرایی سد و دریاچه‌ها، نقشه‌های توپوگرافی منطقه و بهره‌گیری از نرم‌افزارهای بروز تجاری مهندسی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					(... جلبکها و		
۲	سازمان آب و برق خوزستان	شبیه سازی عملکرد توربین نیروگاه و طراحی سیستم های هوادهی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه انرژی	تعمیرات و -14 نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد (... جلبکها و	تولید گراب و کاویتاسیون در مجموعه به منظور: ۱- کاهش ارتعاش سیستم ۲- افزایش دامنه کارکرد سیستم ۳- کاهش هزینه ها	ارائه راه حل مشکل
۳	سازمان آب و برق خوزستان	مدل سازی فیزیکی و ریاضی اثرات مخرب موج بر دریچه های گیت سد بالادست بهمنشیر	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	تعمیرات و -14 نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد (... جلبکها و	انجام مطالعات عددی و آزمایشگاهی در ارتباط با نیروهای وارد بر گیت ناشی از موج - تنشها و کرنشهای وارد بر گیت در طول انجام عملکرد اصلی آن - شرح آسیبهای احتمالی وارده بر گیت و تجهیزات مربوط به آن به نیروی موج - بررسی میزان اثرات مخرب موج در طول روند بسته شدن گیت و بعد از آن	ارائه راه حل مشکل
۴	سازمان آب و برق	مدلسازی رسوب و فرسایش در خطوط فلزی انتقال آب و ارائه راهکارها جهت	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه	تعمیرات و -14 نگهداری از تأسیسات آبی سازه های	۱-مدلسازی فرسایش و رسوب ۲-شناسایی راهکارها و مواد کاربردی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	خوزستان	مقاوم سازی- در ایستگاه های پمپاژ		آب	هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد (... جلیبکها و	برای مقاوم نمودن خطوط لوله	
۵	سازمان آب و برق خوزستان	مدلسازی یکپارچه منابع آب برای حوضه های رودخانه ای از بالادست تا پایین دست	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	۱- انجام مطالعات پایه شامل هواشناسی، فیزیوگرافی و هیدرولوژی ۲- تهیه سطوح زیر کشت محصولات کشاورزی با استفاده از اطلاعات و بررسی تصاویر ماهواره ای ۳- محاسبه نیازها، شامل مصارف شرب، صنعت و کشاورزی ۴- برآورد جریان ورودی به حوضه برای آینده به روش های جدید ۵- تهیه مدل برنامه ریزی منابع آب ۶- بررسی سناریوهای مختلف با توجه به وضعیت توسعه کشاورزی و صنعت در منطقه و ارائه بهترین سناریو	ارائه راه حل مشکل
۶	سازمان آب و برق خوزستان	توسعه مدل هایی برای دینامیکی کردن برداشت ها، پیش بینی ها و تصمیم گیری ها در مسائل منابع آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	بر این اساس انتظار می رود پژوهش مورد نظر پاسخگوی سوالات زیر باشد: در هر حالت خاص اقلیمی که بر حوضه حادث می شود چه سیاست بهره برداری بهینه خواهد بود؟ محدودیتهای	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						توسعه نیازهای آبی در شرایط مختلف اقلیمی پیش رو چه هستند؟ شاخصهای کمی و کیفی در سطح حوضه در شرایط محتمل اقلیمی چگونه تغییر خواهند کرد؟ تغییرات بهینه تولید انرژی بر اساس منافع کلی حوضه در شرایط مختلف اقلیمی چگونه باید باشد؟ آیا در شرایط حدی پیش روی حوضه اولویت های تأمین نیاز دچار تغییر می شوند؟	
۷	سازمان آب و برق خوزستان	بررسی و مدل سازی کیفی آب رودخانه	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	به کارگیری مدل های هیدرولیکی کمی و کیفی در شرایط بهنگام (Real Time) برای تحلیل شرایط موجود و پیش بینی آینده	ارائه مدل
۸	سازمان آب و برق خوزستان	تحلیل و بررسی سناریوهای مختلف شوری در رودخانه ها به ویژه رودخانه جزر و مدی (پاپاب رودخانه کارون)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	۱- تهیه مدل هیدرولیکی جهت در نظر گرفتن شوری EC ۲- طراحی مدل واسطه برای پیش بینی داده های جزر و مدی	تولید نرم افزار
۹	سازمان آب و برق خوزستان	توسعه مدل های کاربردی مدیریت توزیع آب به لحاظ هیدرولیکی در سطح شبکه ها همراه با اتوماسیون و تحویل حجمی و اجرای مدیریت آب در توزیع در شبکه و	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	مروری بر منابع و مطالعات موجود در این زمینه در ایران و جهان - تعیین یک پایلوت با نظر کارشناسان سازمان	تولید نرم افزار

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		مزرعه به شکل PILOT				<ul style="list-style-type: none"> - تعیین جزئیات مورد نظر کارفرما برای برنامه پیشنهادی - ارائه روش های موجود به کارفرما با ذکر مزایا و معایب هر کدام و انتخاب روش برار برای پیاده سازی - تهیه نرم افزار اتوماسیون - آنالیز اقتصادی و مقایسه با شرایط موجود 	
۱۰	سازمان آب و برق خوزستان	تهیه مدل شبیه سازی بارش رواناب با قابلیت استخراج آنلاین داده های مورد نیاز از مدل های جهانی و تصاویر ماهواره ای	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	<ul style="list-style-type: none"> ۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی) 	<ul style="list-style-type: none"> ۱- منظور نمودن برف و سهم آن در رواناب ۲- استخراج داده ها به صورت آنلاین از مدل های جهانی 	تولید نرم افزار
۱۱	سازمان آب و برق خوزستان	طراحی ماشین آلات کوچک آبی خاکی با کارایی بالا جهت لایروبی	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	<ul style="list-style-type: none"> بهبود راندمان 10- پایین شبکه های آبیاری (مرمت کانال ها، استفاده مجدد از زهاب ... زهکش ها و ...) 	طراحی ، ساخت و بومی سازی ماشین آلات مورد نیاز شبکه های آبیاری و زهکشی جهت بهبود راندمان شبکه و بهبود عملیات بهیهر برداری و نگهداری از شبکه	ساخت نمونه محصول
۱۲	شرکت آب منطقه ای اصفهان	تهیه مدل کیفی آب های سطحی و زیر زمینی (منابع آب) حوضه زاینده رود	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	<ul style="list-style-type: none"> ۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی) 	تهیه مدل کیفی آب های سطحی و زیر زمینی حوضه زاینده رود	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۳	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	ارزیابی پایداری سد کمانه با استفاده از مدل های کامپیوتری	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	مدلسازی کامپیوتری سد کمانه و ارزیابی نشت و پایداری سد و مقایسه آن با شرایط واقعی و همچنین شبیه سازی سناریوهای محتمل افزایش و کاهش سریع مخزن	ارائه راه حل مشکل
۱۴	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	تدوین مدل بهره برداری برای سدهای گلپایگان، حنا، کمانه، آغچه و قره آقاچ استان اصفهان	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	ارائه مدل بهره برداری سد- شفافیت در تامین و تحویل آب- رعایت حقوق ذینفعان	ارائه مدل
۱۵	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	بررسی و مطالعه پتانسیل های استفاده از انرژی های نو در سازه های آبی (مطالعه موردی سه سد استان خراسان رضوی)	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه انرژی	تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	پتانسیل های موجود در سدهای استان برای استفاده از انرژی های نو	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۶	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	ساخت دستگاه اندازه گیری و ثبت خودکار تبخیر از تشتک با امکان ارسال آنلاین دیتا	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	دسترسی به آمار برخط تبخیر از تشتک	ساخت نمونه محصول
۱۷	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی بهسازی و اصلاح خاکها با کمک مواد افزودنی جدید بیوپلیمرها و کشت باکتری در سازه های آبی و خاکی استان	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	بررسی بهسازی و اصلاح خاکها با کمک مواد افزودنی جدید بیوپلیمرها و کشت باکتری در سازه های آبی و خاکی استان	ارائه راه حل مشکل
۱۸	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	مدل سازی ذوب برف در حوضه آبریز سدهای بوستان ، گلستان و وشمگیر	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	مدل سازی ذوب برف در حوضه آبریز سدهای بوستان ، گلستان و وشمگیر	ارائه مدل
۱۹	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	ارزیابی اثرات تغییر اقلیم بر بهره برداری بهینه از سیستم های مخازن چند هدفه با استفاده از الگوریتم بهینه سازی فاخته (مطاله موردی سدهای بوستان و گلستان واقع در حوزه آبریز گرگانرود)	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	ارزیابی اثرات تغییر اقلیم بر بهره بردار بهینه از سیستم های مخازن چند هدفه با استفاده از الگوریتم بهینه سازی فاخته (مطاله موردی سدهای بوستان و گلستان واقع در حوزه آبریز گرگانرود)	ارائه راه حل مشکل
۲۰	شرکت آب منطقه‌ای یزد	بهبود فرآیندهای ارائه خدمات به ذینفعان شرکت آب منطقه ای یزد با استفاده از اطلاعات مکان محور	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۵- چالش های مدیریت منابع انسانی، علم و فناوری، پشتیبانی صنعت آب	بکارگیری روش های نوین در انجام کارشناسی منابع آب و جایگزینی آن با روش های سنتی که منجر به افزایش دقت و سرعت انجام خدمات به ذینفعان	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						می گردد	

۶- مباحث اجتماعی، ظرفیت سازی و حقوق آب

۶-۱ مسایل اجتماعی و مشارکت عمومی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	بررسی شیوه های تامین مالی فرآیند تحقق تنوع بخشی منابع مالی تشکل های آب بران با رویکرد خودگردان مالی تشکلهای	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	تأثیر مشکلات 13- اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	بررسی روش های خودگردانی مالی تشکلهای به منظور استقلال کامل آنها	تهیه دستورالعمل
۲	سازمان آب و برق خوزستان	شناسایی و تحلیل ذینفعان و ارائه برنامه مشارکت آنان در انتقال مدیریت آبیاری از شرکت های بهره برداری به تشکل های آب بران	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	تأثیر مشکلات 13- اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن	رفتارشناسی متناسب جوامع محلی جهت تشویق و همکاری در تشکل های آب بران	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					مسائل اجتماعی		
۳	شرکت آب منطقه‌ای البرز	بررسی و شناسایی روش های توانمندسازی تشکل های مردم نهاد در ارتباط با حفاظت کمی و کیفی منابع آب استان البرز	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	توانمند سازی تشکل های مردم نهاد در ارتباط با حفاظت کمی و کیفی منابع آب	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای البرز	تدوین مدل مشارکتی مدیریت منابع آب حوضه آبریز رودخانه کردان	پایان نامه دانشجویی	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۳-تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	ارائه مدل مشارکتی به منظور مدیریت مصارف در سطح دشت	تهیه دستورالعمل
۵	شرکت آب منطقه‌ای زنجان	بررسی راهکارهای تقویت تشکل های مردمی در کنترل برداشت از آبهای زیرزمینی بصورت پایلوت در یک بخش یا روستا	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	مدیریت برداشت از منابع آب زیرزمینی از طریق مشارکت عمومی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۶	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	ارزیابی و تحلیل عوامل انگیزشی مشارکت مردم در شرایط مناطق مختلف و ارائه برنامه جامع بهبود وضع موجود (ارائه ابزارهای کارآمد تغییر اجتماعی در مدیریت بخش آب)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	بررسی تعارضات آب در کشور و انتخاب چند نمونه با خصوصیتی که مسائل آب کشور را در برگیرند، تهیه بانک اطلاعاتی از منابع و مصارف آب، ذینفعان و ذیمدخلان، در ارتباط با نمونه های انتخابی، تحلیل عوامل انگیزش مشارکت مردم در شرایط مختلف، ارائه برنامه جامع بهبود وضع موجود.	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	ارزیابی علل حفاری چاه های غیر مجاز و تعیین میزان نقش و اثر هریک از آنها	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	ارزیابی علل حفاری چاه های غیر مجاز و تعیین میزان نقش و اثر هریک از آنها	ارائه راه حل مشکل
۸	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	عوامل اجتماعی موثر بر حمایت از سیاست‌های مدیریت منابع آب در بخش کشاورزی (مطالعه موردی تعاونی پیوند آق قلا)	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	عوامل اجتماعی موثر بر حمایت از سیاست های مدیریت منابع آب در بخش کشاورزی (مطالعه موردی تعاونی پیوند آق قلا)	ارائه راه حل مشکل
۹	شرکت آب منطقه‌ای لرستان	بررسی و تحلیل مسائل اجتماعی تشکل های آب بران	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب	رفع مشکلات موجود و ارائه راهکار	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی		
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	بررسی راهکارهای افزایشی مشارکت ذینفعان در مدیریت و برنامه ریزی، بهره‌وری، حفاظت از منابع آب و ...با استفاده از تجارب منطقه ای و جهانی	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۳-تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	مشکلات موجود در طرحها از حیث عدم مشارکت ذینفعان، ممانعت و معارضات محل در اجرای طرحها	ارائه راه حل مشکل
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	تحلیل و ارزیابی اثرات طرحهای انتقال آب از سرشاخه های استان به استان های مجاور بر ساختار اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی در دراز مدت	تقاضا محور/دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۵- بررسی امکان انتقال آب بین حوضه‌ای و پیامدهای آن	بروز مشکلات بعدی با توجه به نگاه غیر فنی در برخی موارد	ارائه راه حل مشکل
۱۲	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	بررسی راهکارهای مدیریت منابع آب با توجه به پارامترهای اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و...و ارائه مدل بهینه مشارکت بهره برداران، آب بران و ذی‌نفعان (مطالعه موردی)	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن	بررسی نحوه مشارکت بهره برداران، آب بران و ذی نفعان در مدیریت منابع آب	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۳	شرکت آب منطقه‌ای یزد	تغییرات کمی و کیفی شبکه آب شرب شهرهای تحت پوشش استان یزد ناشی از تعرض به خطوط انتقال آب و اثرگذاری آن بر سلامت روانی و جسمی جمعیت تحت پوشش	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	حل مناقشات و تعارضات آبی ناشی از انتقال آب بین حوضه ای	ارائه راه حل مشکل

۶- مباحث اجتماعی، ظرفیت سازی و حقوق آب

۶-۲ مدیریت و منابع انسانی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای یزد	آسیب شناسی فرهنگ سازمانی و راهکارهای ارتقاء آن در سطح شرکت آب منطقه ای یزد	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۵- چالش‌های مدیریت منابع انسانی، علم و فناوری، پشتیبانی صنعت آب	توانمند سازی نیروی انسانی	ارائه راه حل مشکل	شرکت آب منطقه‌ای یزد

۶- مباحث اجتماعی، ظرفیت سازی و حقوق آب

۳-۶ قوانین، مقررات و ضوابط بخش آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	بررسی چالش ها و مشکلات موجود در مسائل حقوق بخش مهندسی رودخانه و سواحل استان بوشهر	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	رفع یا به حداقل رساندن ابهام ها و کمبود ها مسائل حقوقی رودخانه و سواحل	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	چالشهای حقوقی و فنی منابع قرضه طرح‌های عمرانی حوزه آب	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	ارائه راهکارهای حل معضل چالشهای موجود در منابع قرضه استان	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت آب منطقه‌ای خراسان جنوبی	بررسی شبکه درهم‌تنیدگی مسائل آب استان خراسان جنوبی با نگاه جامع به منابع آب شرق کشور	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	هدف از این طرح پژوهشی، ارائه مدل و راهکاری جهت شناخت مسائل آبی استان خراسان جنوبی است. این تحقیق برای شناخت مسائل آبی استان خراسان جنوبی، از روش تحلیل شبکه‌ای که یکی از مطرح‌ترین روش‌ها در رویکرد کل‌گرایانه است استفاده نموده و نحوه کارکرد آن را در این طرح ارائه	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						می‌کند.	
۴	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	بررسی و ارائه برنامه عملیاتی برون سپاری فعالیت و امکانات شرکت با توجه به منابع و ظرفیتهای قانونی	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	کاهش تصدی گری دولت و کاهش هزینه جاری شرکت	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	تعریف و تدوین مبانی تعیین حریم دریا و ضوابط ساخت و ساز، ارزیابی وضع موجود و ارائه پیشنهاد	تقاضا محور	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	ساخت و سازهای غیر قانونی و غیر فنی	ارائه راه حل مشکل

۶- مباحث اجتماعی، ظرفیت سازی و حقوق آب

۴-۶ آموزش و ارتقاء آگاهی های عمومی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای	راهکارهای رسانه ای اقناع مخاطبان به منظور مدیریت مصرف آب در استان البرز	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای	شناخت راهکارهای رسانه ای اقناع مخاطبان به منظور مدیریت مصرف	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	البرز			زمینه آب	توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	آب در استان البرز	

۶- مباحث اجتماعی، ظرفیت سازی و حقوق آب

۶-۵ آموزش سازمانی و مدیریتی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	بررسی و ارائه مدل برون سپاری امورات شرکت آب منطقه ای اردبیل	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	شناسایی امورات قابل واگذاری به بخش خصوصی در راستای کوچک سازی دولت	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای البرز	آسیب شناسی سلامت اداری و صیانت از حقوق شهروندی در حوزه عملکردی شرکت آب منطقه ای البرز و ارائه راهکارهای اجرایی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرحهای توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	شناسایی مهمترین گلوگاه های بروز فساد اداری در شرکت آب منطقه ای البرز و ارائه راهکارهای پیشگیری و اصلاح سیستم	ارائه راه حل مشکل

۶- مباحث اجتماعی، ظرفیت سازی و حقوق آب

۶-۶ برون سپاری فعالیت ها

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای زنجان	بررسی مدل برون سپاری فعالیت‌های تصدی گری شرکت آب منطقه ای زنجان با اولویت حفاظت از منابع آب زیر زمینی، مهندسی رودخانه، بهره برداری از تاسیسات آبی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه علوم انسانی و معارف اسلامی	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	پیاده سازی مدل برون سپاری برای فعالیت‌های تصدی گری اولویت دار	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	بررسی امکان برون سپاری خدمات و فعالیت‌های دفتر مطالعات آبهای سطحی و زیرزمینی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	بانک اطلاعاتی کامل و منسجم از شبکه پایش کمی و کیفی منابع آب سطحی و زیرزمینی	اجرای پایلوت
۳	شرکت آب منطقه‌ای کهگیلویه و بویراحمد	بررسی و ایجاد تشکل های صنفی آب بران آبهای زیرزمینی و تلفیقی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۱- ضرورت بهینه‌سازی نیاز آبی محصولات کشاورزی و فقدان الگوی کشت مناسب با منابع آبی موجود	جمع بندی مطالعات و تهیه گزارش نهایی ، مطالعه و طراحی تشکل آب بران آبهای زیرزمینی و تلفیقی در منطقه مورد مطالعه - اعلام وظایف تشکل درحفاظت وبهره برداری از آبهای زیرزمینی درمنطقه مورد مطالعه - ارائه راهکار سیستم مالی تشکل اعم از تامین و هزینه کرد - ارائه برنامه عملیاتی تشکل آب بران زیرزمینی در منطقه مربوطه براساس	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						راهکارهای مطالعاتی انجام شده	

۷- محور محیط زیست

۱-۷ مدیریت کیفی و حفاظت آب، خاک و محیط زیست

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	ارزیابی و پهنه بندی کیفی و آسیب پذیری منابع آب سطحی (پایلوت رودخانه های داخلی استان اردبیل)	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	اجرای پایلوت کشوری	اجرای پایلوت
۲	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	شناسایی زنجیره غذایی حاکم بر مخازن سد‌های یامچی و سبلان، با تاکید بر جمعیت گونه غیربومی ماهیان کاراس و نحوه مدیریت و کنترل سوء آنها بر کیفیت آب شرب	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	کمک جهت حل مشکلات کیفیت آب شرب استان	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	شناسایی و تحلیل کمی و کیفی پسابهای شهری و صنعتی استان و ظرفیت پذیرش آلودگی منابع آب پذیرنده (سطحی و زیرزمینی) و ارائه راهکارهای تقلیل و تسکین اثرات سوء با توجه به حداقل جریان زیست‌محیطی قابل تامین از یک سو و الزامات	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	کمک جهت حل مشکلات کیفیت منابع آب استان و استفاده از پساب ها	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		استانداردهای جاری ملی و تکنولوژی تصفیه موجود از سوی دیگر					
۴	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	بررسی ظرفیت توسعه گلخانه ها در شهرستان تیران و کرون به لحاظ کیفی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	مشخص شدن تعداد گلخانه و حجم آب قابل تخصیص مجاز به گلخانه‌های شهر تیران به نحوی که توسعه پایدار منابع آب و محیط زیست برقرار باشد.	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	تهیه مدل انتقال آلودگی در اثر تغذیه پساب در آبخوان (مطالعات موردی داران)	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	تهیه مدل انتقال و انتشار آلودگی در آبخوان در اثر تغذیه پساب	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت آب منطقه‌ای البرز	ارزیابی سطح آلودگی فلزات سنگین و میکروپلاستیک ها در مخزن و پایین دست سد کرج	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	ارزیابی میزان آلودگی فلزات و میکروپلاستیک های در ایستگاه های مورد مطالعه- شناسایی منابع احتمالی ورودی فلزات و میکروپلاستیک ها به رودخانه کرج - ارائه راهکارهایی جهت کاهش میزان آلودگی	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه‌ای	تلفیق ارزش گذاری اقتصادی و بررسی منابع آلاینده های زیست محیطی رودخانه کرج	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت	بررسی منابع آلاینده رودخانه و شناسایی منابع نقطه ای و غیرنقطه ای آلاینده ها، با استفاده از مدل های	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	البرز			زمینه محیط زیست	کنترل، کاهش و حذف آلودگی ها	ریاضی و آماری کیفیت آب، تعیین درصد سهم آلاینده ها و همچنین مطالعه ارزشگذاری اقتصادی	
۸	شرکت آب منطقه‌ای البرز	طراحی و ساخت بیوسنسور میکروفلوئیدیک تشخیص سریع E. Coli در آب	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	اندازه گیری میزان باکتری E. coli به صورت دقیق در زمان کمتر از نیم-ساعت بدون نیاز به روش های کشت	ساخت نمونه محصول
۹	شرکت آب منطقه‌ای البرز	طراحی و ساخت تجهیزات پایش کمی و کیفی فلزات سنگین در آب	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	ساخت تجهیزات پایش کمی و کیفی فلزات سنگین در آب	ساخت نمونه محصول
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	بررسی تغییرات سطح تراز آب دریاچه ارومیه با استفاده از مطالعات زمین‌شناختی، آنالیزهای ژئوشیمیایی و تأثیر آن بر روی تغییرات دریاچه و اثرات زیست محیطی آن	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	با این مطالعات می توان به تاریخچه تحولات رخ داده و علل بروز آنها در دوره‌های مختلف (مانند تغییرات تراز سطح آب، میزان شوری، اثرات اقلیمی، خشک سالی های گذشته و ...) پی برد. از نتایج حاصله میتوان علل و عوامل خشکی اخیر دریاچه و اثرات زیست محیطی حاصل را بررسی کرده و آنرا بهتر مدیریت نمود	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	تدوین روش‌شناسی بومی جهت محاسبه و برآورد حق‌آبه زیست‌محیطی پیکره‌های آبی کشور	تقاضا محور	اولویت‌های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	تدوین و ارائه روش‌های بومی جهت محاسبه و برآورد حق‌آبه زیست‌محیطی رودخانه‌ها و تالاب‌های موجود در مناطق مختلف کشور می‌باشد. همچنین بایستی که هر یک از روش‌های توسعه داده شده به صورت موردی واسنجی و ارزیابی گردد.	تدوین استاندارد
۱۲	شرکت آب منطقه‌ای تهران	بررسی محدوده کیفی قابل استفاده آب خاکستری در صنعت بتن با توجه به مشخصات فیزیکی، شیمیایی و دوام بتن	پایان نامه دانشجویی	اولویت‌های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	در کشور ایران برای ساخت بتن سالانه حدود ۱۵۰۰۰ میلیون لیتر آب مصرف می‌شود. پسماند‌های تصفیه شده شهری، صنعتی و یا حتی آب‌های شور مزه و آب‌های خاکستری می‌توانند برای ساخت بتن مناسب باشند و باید جهت تاثیر آنها آزمایش‌های مربوطه را انجام داد	تدوین استاندارد
۱۳	شرکت آب منطقه‌ای چهارمحال و بختیاری	مطالعه و شناخت منابع آلاینده سفره‌های آب زیرزمینی در استان چهارمحال و بختیاری	تقاضا محور	اولویت‌های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	لزوم حفاظت کیفی منابع آب زیرزمینی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۴	شرکت آب منطقه‌ای زنجان	بررسی و ارزیابی نقش آلاینده های صنعتی، کشاورزی و شهری در تخریب کیفیت منابع آب (مطالعه موردی قسمتی از رودخانه زنجانرود حد فاصل ایستگاه هیدرومتری سایان و روستای نیک پی)	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	مدیریت کیفی حوضه آبریز و برآورد میزان ورود آلاینده های صنعتی، شهری و کشاورزی به منابع آب رودخانه زنجانرود و کنترل میزان ورود آلاینده های آب در سطح رودخانه زنجانرود و ارائه راهکارهایی برای جلوگیری و کاهش آلودگی های ناشی از آن	ارائه راه حل مشکل
۱۵	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	ارزیابی کمی و کیفی شبکه های جمع آوری فاضلاب شهری و پساب صنعتی بر سفره های آب زیرزمینی	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	بررسی اینکه آیا در مناطق خشک با بارش کم و عمق زیاد سطح آب زیرزمینی، اساسا پروژه های جمع آوری و تصفیه فاضلاب و پساب در اولویت هستند - چه راهکارهایی برای بیلان منابع آب پس از حذف این ورودیها وجود دارد - بهترین مصرف برای خروجی تصفیه خانه ها، چیست و چگونه رعایت خواهد شد.	ارائه راه حل مشکل
۱۶	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	ارزیابی فنی و اقتصادی فرآیند حذف فلزات سنگین از منابع آب سطحی و زیرزمینی آلوده به این عناصر	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 آلودگی ها	حفاظت از کیفیت منابع آب	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱۷	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	بررسی و شناسایی سهم آلاینده های ورودی به دریاچه سد قشلاق و ارائه راهکارهای کنترلی و روش های علاج بخشی مخزن سد	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 آلودگی ها	حفاظت از کیفیت منابع آب تأمین کننده شرب	ارائه راه حل مشکل
۱۸	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی اثرات تغییر اقلیم در سطح استان بر فرآیند درجه بندی حرارتی در مخازن تامین آب استان	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	بررسی اثرات تغییر اقلیم در سطح استان بر فرآیند درجه بندی حرارتی در مخازن تامین آب استان	ارائه راه حل مشکل
۱۹	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی میزان نفوذ فلزات سمی ناشی از کارخانجات به آب‌های دریاچه خزر با بکارگیری روش‌های نوین اسپکتروسکوپی لیزری با سرعت بسیار بالا	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	بررسی میزان نفوذ فلزات سمی ناشی از کارخانجات به آب‌های دریاچه خزر با بکارگیری روش‌های نوین اسپکتروسکوپی لیزری با سرعت بسیار بالا.	ارائه راه حل مشکل
۲۰	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی و شناسایی منابع آلوده کننده آب‌های زیرزمینی استان و راه‌های کاربردی جلوگیری از آن	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	بررسی و شناسایی منابع آلوده کننده آب‌های زیرزمینی استان و راه‌های کاربردی جلوگیری از آن	ارائه راه حل مشکل
۲۱	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	مطالعه میزان تخفیف غلظت مواد آلاینده در مرداب‌های استان گلستان با بهره گیری از نمونه های گیاهی پالایشگر و تخمین میزان کاهش آلاینده ها با روش‌های اسپکتروسکوپی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت	مطالعه میزان تخفیف غلظت مواد آلاینده در مرداب‌های استان گلستان با بهره گیری از نمونه های گیاهی پالایشگر و تخمین میزان کاهش	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
		لیزری			یکپارچه منابع آبی	آلاینده ها با روش های اسپکتروسکوپی لیزری	
۲۲	شرکت آب منطقه ای گلستان	منشاء یابی آلودگی ها در تالاب آلاگل به روش بیوشیمی و روش های مدیریت آلودگی در تالاب	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	منشاء یابی آلودگی هادر تالاب آلاگل به روش زیوشیمی و روش های مدیریت آلودگی در تالاب	ارائه راه حل مشکل
۲۳	شرکت آب منطقه ای مرکزی	بررسی پیامدهای زیست محیطی احداث شبکه آبیاری ساوه	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۷- اثرات طرح های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	فرآیند ارزیابی اثرات زیست محیطی به عنوان تضمین معیارها و آیین نامه های زیست محیطی در طرح های مختلف است که اهداف اصلی آن شامل پیش بینی، شناخت و تجزیه و تحلیل جزئیات تمام اثرات مثبت و منفی طرح های محیط زیست طبیعی و انسانی می باشد.	ارائه راه حل مشکل
۲۴	شرکت آب منطقه ای هرمزگان	تخمین غلظت کلروفیل آ در پروفیل عمودی آب با استفاده از روشهای سنجش از دور (مطالعه موردی سد میناب)	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 آلودگی ها	بررسی امکان استفاده از تصاویر ماهواره ای در تحلیل وضعیت کیفی منابع آبی و صحت سنجی نتایج به دست آمده	اجرای پایلوت
۲۵	شرکت آب منطقه ای	تعیین جمعیت بهینه ماهیان موجود در سد استقلال میناب با توجه به کاربری شرب این	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت	تخمین جمعیت ماهی موجود در سد و ارزیابی تناسب تعداد آنها با ظرفیت	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	هرمزگان	سد		زمینه آب	کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	برد سد بدون تاثیر بر کیفیت آب	
۲۶	شرکت آب منطقه‌ای یزد	ارزیابی آسیب پذیری و تعیین حریم کیفی آبخوان های استان	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	جلوگیری از آلودگی منابع آب زیرزمینی	ارائه راه حل مشکل
۲۷	شرکت آب منطقه‌ای یزد	ارزیابی آسیب شناسی تصفیه خانه های آب شرب استان و ارائه راهکارهای عملی ارتقاء و بهبود	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	ارتقا کیفیت آب شرب استان	ارائه راه حل مشکل
۲۸	شرکت آب منطقه‌ای یزد	ارزیابی کیفیت پساب انواع آب شیرین کن ها و بررسی اثرات آنها بر کیفیت منابع آب زیرزمینی و ارائه راهکارهای عملی استفاده بهینه از این پساب ها با در نظر گرفتن هزینه‌های اجرایی	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	جلوگیری از آلودگی منابع آب زیرزمینی و مدیریت مصرف	ارائه راه حل مشکل

۷- آب و محیط زیست

۷-۲ بهداشت محیط، ایمنی، امنیت و محیط زیست (HSSE)

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	بررسی علت جوشش آب با بوی نامطبوع در پیرو متر فاویان از توابع شهرستان گلپایگان	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	تعیین علت جوشش و علت بو و ارتباط هیدروژن‌سولفیدی آن	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	مقایسه روش‌ها و فن‌آوری‌های مختلف جهت حذف بلوم جلبکی از مخازن آب شرب در شرایط یوتریفیکاسیون مخازن و پیشنهاد روش کاربردی مناسب با مدنظر قراردادن شرایط اکولوژیکی مخزن (مطالعه موردی سد مهاباد)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	انتظار می رود با انجام این مطالعات بهترین و کاربردی ترین روش جهت حل معضل تغذیه‌گرایی و رشد جلبک با توجه به شرایط اکولوژیکی موجود در آن پیشنهاد و در این راستا اقدامات عملی توسط شرکت صورت گیرد	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت آب منطقه‌ای تهران	پیشنهاد طرح نوآورانه جهت جلوگیری از ورود آبزیان مخازن سدها به تونل های انتقال آب جهت جلوگیری از اتلاف آبزیان با بهره گیری از تجارب موفق داخلی و خارجی (مطالعه موردی سدلار)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	کاهش امکان تلفات آبزیان در خروجی تونل های انتقال آب مخازن سدها	اجرای پایلوت

۷- آب و محیط زیست

۳-۷ ارزیابی زیست محیطی طرح های آبی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای کرمان	بررسی تاثیرات زیست محیطی سد جیرفت در حوضه آبریز جازموریان	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 سرانه منابع تجدیدپذیر	نتیجه این پژوهش به عنوان یک شاخص برای هدایت راهکارهای مدیریتی منابع آب در حوضه خواهد شد و از طرف دیگر بدلیل حساسیت اجتماعی، سیاسی بوجود آمده بتوان از آن به عنوان یک مدرک علمی در اعلام وضعیت موجود مورد استناد قرار داد. با بررسی عوامل ایجاد خشکسالی در پهنه جازموریان و میزان تأثیر آن‌ها میتوان شرایط مدیریتی را در مسیر ترمیم وضعیت موجود قرار داد.	اجرای پایلوت
۲	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	بررسی روند آلودگی با استفاده از شاخص (IRWQI) ایستگاه های کیفی 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 آلودگی‌ها	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	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						بهبتر می تواند در محیط رقابتی به کسب درآمد بپردازد	
۳	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	تحلیل و ارزیابی وضعیت کمی و کیفی آب شرب مازندران و ارائه راهکارهای برون رفت	تقاضا محور / دانشجویی	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	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت مدیریت منابع آب ایران	شناسایی، ارزیابی و کنترل آلاینده های ناشناخته و نوظهور در منابع آب	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	شناسایی، ارزیابی و کنترل آلاینده های ناشناخته و نوظهور در منابع آب	ارائه راه حل مشکل

۷- آب و محیط زیست

۴-۷ توسعه زیرساخت ها و ظرفیت های مدیریت اکولوژیکی منابع آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	بررسی آثار صنعت گردشگری بر مدیریت پایدار منابع آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت	کاهش فشار بر روی منابع آب و افزایش درآمد	بومی سازی فناوری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					یکپارچه منابع آبی		
۲	شرکت آب منطقه‌ای تهران	امکان‌سنجی ساخت نمونه بتنی خود متراکم با استفاده از پساب و مواد خود تمیز شونده با کاربرد در اجرای آب‌روهای بتنی	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۳- مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	امروزه بتن به عنوان یکی از پر مصرف‌ترین مصالح ساختمانی در جهان شناخته شده و تاکنون آب آشامیدنی به عنوان آب اختلاط بتن مورد استفاده قرار گرفته است. تحقیقات نشان داده است که آب غیرآشامیدنی نیز می‌تواند برای تهیه بتن استفاده شود. کاربرد پساب در تولید بتن غیر مسلح، امکان صرفه جویی در مصرف منابع آب تازه و مدیریت منابع آبی موجود را فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، با جایگزینی آب اختلاط بتن غیر مسلح با پساب، می‌توان از انتشار گازهای گلخانه‌ای جلوگیری و نیز در مصرف انرژی صرفه جویی کرد.	ساخت نمونه محصول
۳	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	ارزیابی اثرات زیست محیطی استقرار صنایع فولادی در استان خراسان رضوی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	ارائه اثرات توسعه صنایع فولادی بر روی منابع آب از منظر کیفی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۴	شرکت آب منطقه‌ای فارس	امکان سنجی نصب پنل های نیروگاههای خورشیدی شناور بر روی دریاچه سدهای مخزنی آب شرب درودزن و ملاصدرا	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم‌های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	استفاده از انرژی پاک	ارائه راه حل مشکل

۸- محور رودخانه و سواحل

۸-۱ حفاظت و مهندسی رودخانه و سواحل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	بررسی ابعاد کمی و کیفی منبع قیر طبیعی مجاور رودخانه تلخ و راهکارهای مقابله با آن	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	ارائه راهکار در راستای حفاظت از رودخانه	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	توسعه سامانه ملی پایش، پیش بینی و هشدار سیلاب برای مناطق حادثه خیز در استان اصفهان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	مدلسازی سیلاب تا کمتر از چند ساعت	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۳	شرکت آب منطقه‌ای ایلام	آسیب شناسی معادن فعلی برداشت مصالح رودخانه ای در استان و پتانسیل یابی مناطق مستعد برداشت مصالح رودخانه ای و ارایه راهکار	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	۱- جلوگیری از تغییر رژیم جریان ۲- ممانعت از ورود خسارات به اراضی کشاورزی تاسیسات آبی و شبکه های آبیاری و زهکشی ۳- حفاظت از بستر و حریم رودخانه ها	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	شناسایی نقاط حساس رودخانه ای به منظور ساماندهی با ایجاد شبکه تصمیم گیر در سطح استان گلستان	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	شناسایی نقاط حساس رودخانه ای به منظور ساماندهی با ایجاد شبکه تصمیم گیر در سطح استان گلستان .	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	ارزیابی و تحلیل مدیریت سیلاب-روشها، اقدامات، بودجه و راهکارها	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 و خطوط موجود در رودخانه	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	بررسی و ارزیابی وضعیت رودخانه های مازندران- آسیب ها، خطرات، اقدامات و نیازها	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 و خطوط موجود در رودخانه	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت مدیریت منابع آب ایران	بررسی دانش بومی آبخیزداری، آبخوانداری و پخش سیلاب و مدیریت رودخانه‌ها با در استانهای سیستان و بلوچستان و هرمزگان	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	هدف کاربست در مدیریت زیست بومی رودخانه‌ها و تالابهای ساحلی -دریایی	ارائه راه حل مشکل

۸- رودخانه و سواحل

۲-۸ رفتارسنجی، مورفولوژی، فرسایش و رسوب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای البرز	ارزیابی و تحلیل کیفیت هیدروژئومورفولوژیکی رودخانه کرج با رویکرد ساماندهی رودخانه	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	ارزیابی و تحلیل کیفیت هیدروژئومورفولوژی رودخانه کرج با رویکرد ساماندهی رودخانه	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	بررسی اثر سازه‌های تقاطعی بر تغییرات مورفولوژیکی رودخانه‌ها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	بررسی اثر بلند مدت سازه‌های تقاطعی بر مورفولوژی رودخانه	تدوین استاندارد
۳	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	مقایسه داغاب موجود بر اساس عکس های هوایی با دبی ۲۵ ساله محاسباتی در رودخانه های عریض	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	مقایسه داغاب موجود بر اساس عکس های هوایی با دبی ۲۵ ساله محاسباتی در رودخانه های عریض	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای کهگیلویه و بویراحمد	بررسی و ارائه رویکردهای نوین در مدیریت فرسایش و رسوب در حوضه های آبریز	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	برآورد حجم دقیق رسوب وارد شده به مخزن سد و محاسبه بار رسوبی فعلی و آتی و به حداقل رساندن ورود رسوبات به مخزن سد کوثر، همچنین بخشی از رسوبات حاوی فلزات سنگین و دیگر آلاینده ها می باشند که لازم است بطور ویژه مورد بررسی قرار گیرند .	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۵	شرکت آب منطقه‌ای گیلان	برآورد تولید رسوب حوضه آبریز ناورود استان گیلان با استفاده از مدل Watem/SEDEM	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون حمل و نقل و عمران	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	عدم وجود اطلاعات کافی در زمینه بار رسوبی رودخانه‌ها	ارائه راه حل مشکل
۶	شرکت آب منطقه‌ای لرستان	برآورد رسوب حوزه آبریز رودخانه کشکان در سیلاب با دوره بازگشت های مختلف	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه ها و سواحل و ساماندهی آنها	پیش بینی میزان رسوب	ارایه مدل
۷	شرکت آب منطقه‌ای لرستان	پهنه بندی سیلاب در حوضه شهرستان های پلدختر و چگنی و بررسی عوامل تاثیر گذار در وقوع سیل	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه ها و سواحل و ساماندهی آنها	ارایه پهنه بندی بندی سیل در محدوده مورد نظر و شناسایی عوامل مخرب و ارائه راهکار اجرایی برای مقابله با سیل	ارائه راه حل مشکل
۸	شرکت آب منطقه‌ای مازندران	ظرفیت خودپالایی رودخانه ها و تعریف استانداردهای بارگذاری آلاینده ها در مناطق مختلف رودخانه ای (رودخانه های مختلف)	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون سلامت امنیت غذایی و رفاه اجتماعی	۱- عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	ناکافی بودن اطلاعات موجود در امر خود پالایی رودخانه ها	ارائه راه حل مشکل

۸- رودخانه و سواحل

۳-۸ مدیریت رودخانه ها و سواحل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای فارس	ارزش گذاری منطقه ای اراضی بستر و حریم رودخانه ها در سطح استان فارس با دیدگاه استقرار کاربری های بهینه و ایجاد ظرفیت‌های قانونی ایجاد درآمد	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	عدم وجود شاخص مناسب تصمیم گیری در بهره برداری از اراضی بستر و حاشیه رودخانه ها به صورت قراردادهای اجاره و انتفاع از بستر	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	تأثیر پوشش گیاهی بر رفتار سیل و تعیین ضریب زبری بر اساس درختان وحشی رودخانه ای	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	تأثیر پوشش گیاهی بر رفتار سیل و تعیین ضریب زبری بر اساس درختان وحشی رودخانه ای	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	ارزیابی پایداری رد پای آب در حوضه آبریز و شناسایی نقاط کانون بحران (مطالعه و اجرای موردی)	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	تهیه گزارش کامل بر اساس شرح خدمات تهیه شده بر اساس نیازهای شرکت در زمینه موضوع مطرح شده	ارائه راه حل مشکل
۴	شرکت آب منطقه‌ای یزد	ارزیابی اثرات احداث سازه های آبی و برداشت مصالح رودخانه ای بر مورفولوژی و تصرفات بستر و حریم رودخانه های استان	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	ساماندهی رودخانه و جلوگیری از خسارت سیل	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت مدیریت منابع آب	پایش تغییرات کاربری اراضی و تصرفات بستر و حریم رودخانه‌ها با استفاده از	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی	کاهش هزینه‌های مربوط به پایش رودخانه‌ها و گشت و بازرسی - صرفه جویی در مدیریت زمان و	بومی سازی فناوری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	ایران	تکنیکهای سنجش از دور		زمینه آب	آنها	افزایش دقت پایشها	

۸- رودخانه و سواحل

۴-۸ احیا و ساماندهی رودخانهها

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	بررسی تاثیر ساماندهی رودخانه زاینده رود در بازه های مختلف بر میزان نفوذ آب و تسهیل جریان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۷- اثرات طرحهای توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	بررسی تغییرات میزان نفوذ آب و تسهیل جریان در رودخانه زاینده رود بر اثر ساماندهی در بازه های مختلف	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه‌ای سمنان	بررسی رفتار رودخانه‌های مخروط افکنه‌ای و ارائه روش‌های ساماندهی آنها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه محیط زیست	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	در این پژوهش ضروری است روشی جهت تعیین حدود بستر و حریم در مخروط افکنه ها و همچنین راهکارهای ساماندهی آنها ارائه شود. همچنین لازم است تاثیرات واگذاری‌ها در این اراضی بر سازه های پایین دست بررسی گردد.	تدوین استاندارد

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۳	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	بررسی استفاده از درختان سازگار با محیط به جای استفاده از رپر و میزان تأثیر آن در کاهش تنش های اجتماعی	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	بررسی استفاده از درختان سازگار با محیط به جای استفاده از رپر و میزان تأثیر آن در کاهش تنش های اجتماعی	بومی سازی فناوری
۴	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	تأثیر برداشت شن و ماسه در میزان تغییرات حد حریم و بستر	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	تأثیر برداشت شن و ماسه در میزان تغییرات حد حریم و بستر	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت مدیریت منابع آب ایران	طراحی سامانه پایش تالابهای کشور	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	طراحی سامانه پایش جامع تالابهای کشور منظور مدیریت یکپارچه منابع آب	ارائه راه حل مشکل

۸- رودخانه و سواحل

۸-۵ سازه های دریایی و رودخانه‌ای

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای البرز	مدلسازی سه بعدی رودخانه های کردان و آردهه در تقاطع با سازه های عرضی مسیر جریان و ارائه راهکارهای علاج بخشی جهت رفع مشکلات هیدرولیکی در آنها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	۱- بررسی و چاره اندیشی در خصوص انسداد ناشی از حذف یک دهنه از پل اتوبان کرج-قزوین در تقاطع با رودخانه کردان ۲- بررسی و چاره اندیشی در	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						خصوص تغییر تراز شدید رودخانه کردان در بالادست و پایین دست پل راه آهن ناشی از احداث دراپ در زیر پل ۳- بررسی و چاره اندیشی در خصوص برخورد رودخانه آردهه با کانال شبکه آبیاری و طغیان ناشی از وقوع سیلاب در آن بازه	
۲	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	پهنه‌بندی سیلاب و شناسایی نقاط آسیب‌پذیر ناشی از شکست سد (مطالعه موردی سه سد استان خراسان رضوی)	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	ارائه پهنه خطرپذیری سیلاب ناشی از شکست سد	ارائه راه حل مشکل

۸-رودخانه و سواحل

۸-۶- روشها و ابزار نوین اجرایی و مطالعاتی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای اصفهان	سنجش قابلیت دستگاه تیکه نگاری صوتی PATS ۳۰۷۰۰ در اندازه گیری پیوسته و دائمی دبی رودخانه قلعه شاهرخ	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	اندازه گیری پیوسته سرعت	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۲	شرکت آب منطقه‌ای فارس	بررسی امکان بکارگیری تصاویر ماهواره ای و یا تصاویر هوایی موجود در تهیه نقشه های توپوگرافی مناسب (۱:۱۰۰۰، ۱:۲۰۰۰ و ...) طرح های مهندسی رودخانه	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	وجود هزینه های سنگین عملیات نقشه برداری در تعیین حد بستر و حریم و ساماندهی رودخانه ها	ارائه راه حل مشکل
۳	شرکت مدیریت منابع آب ایران	به کارگیری فن آوری های نوین از جمله سیستم های اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور در تعیین حد بستر و حریم دریاچه ها و تالاب ها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۲- ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهی آنها	بررسی امکان سنجی استفاده از فناوری های نوین در تعیین حد بستر و حریم تالاب ها- ارزیابی روش های مورد بررسی و انتخاب روش بهینه با توجه به شرایط تالاب های کشور و امکانات موجود- کاهش هزینه‌های مربوط به نقشه برداری زمینی و صرفه جویی در مدیریت زمان	ارائه راه حل مشکل

۸- رودخانه و سواحل

۷-۸ پیکره‌های آبی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	بررسی چالش های پیشرو شیرین سازی آب شرب و صنعت بر ساحل و دریا	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و	جلوگیری از تخریب کمی و کیفی آبخوان ساحل و دریا و امکان برداشت پایدار	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					حذف آلودگی‌ها		

۹- محور سد و شبکه

۹-۱- مدیریت، بهره‌برداری و نگهداری از سازه‌های آبی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	مدیریت یکپارچه رسوبات شبکه حوزه آبریز مخازن سدها، رودخانه و شبکه آبیاری پایین دست با هدف کاهش میزان رسوب‌گذاری در تاسیسات و با حداقل اثرات زیست محیطی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	تعمیرات و -14 نگهداری از تاسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد ... جلبکها و	تعیین زمان دقیق انتقال رسوبات در مخزن سد- مانیتورینگ رسوبات در پایین دست سد پس از رها سازی رسوبات به ویژه در مواقع سیلابی- ارائه دستورالعمل کاهش اثرات زیست محیطی ورود رسوبات به پایین دست سد در مواقع سیلابی	ارائه دستورالعمل
۲	سازمان آب و برق خوزستان	استقرار نظام PM (نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه) با توسعه نرم افزار مناسب با تاسیسات آبرسانی سازمان آب و برق خوزستان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	سایر مشکلات -18 (عنوان مشکل ذکر شود)	۱- افزایش بازده ۲- بهینه سازی تجهیزات ۳- کاهش هزینه‌های بهره برداری	ارائه راه حل مشکل
۳	سازمان آب و برق	آسیب شناسی و ارزیابی عملکرد ابزار دقیق سدهای خاکی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در	تعمیرات و -14 نگهداری از تاسیسات آبی سازه‌های	بررسی الزامات نحوه ابزارگذاری در زمان ساخت سدها و شناسایی مهمترین عوامل خرابی ابزار دقیق	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	خوزستان			زمینه آب	هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد ... جلبکها و	سدها با مطالعه موردی چند سد و ضرورت استفاده از فن آوریهای نوین ابزار دقیق سازه های آبی، فن آوریهای نوین در زمان ساخت سدها	
۴	سازمان آب و برق خوزستان	آنالیز پایداری و قابلیت اطمینان سازه و تجهیزات سد تنظیمی دز	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	تعمیرات و 14- نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد ... جلبکها و	<p>(a) پیش‌بینی عمر مورد انتظار، میزان شکست مورد انتظار، و یا زمان انتظار بین شکست‌های سیستم‌های سازه‌ای</p> <p>(b) پیش‌بینی احتمال تجاوز عمر واقعی سازه از عمر طراحی مورد نظر یا مشخص شده آن</p> <p>(c) ارزیابی شکست محتمل سازه با رویکرد کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری</p> <p>(d) ارزیابی کاهش عواقب اقتصادی ناشی از عدم سرویس دهی با افزایش عمر مورد انتظار</p> <p>(e) بررسی مدت زمان بهینه‌ای که باید قبل از بازرسی یا جایگزینی یک سیستم یا عضو سپری شود</p>	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۵	سازمان آب و برق خوزستان	آنالیز سد تنظیمی - انحرافی کرخه (بای پل) تحت اثر بارهای وارده با در نظر گرفتن درزهای بتن ریزی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	تعمیرات و -14 نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد ... جلبکها و	به منظور تعیین میزان تاثیر درزهای بتن ریزی بر روی رفتار سد تحت اثر بارهای مختلف وارده به آن	ارائه راه حل مشکل
۶	سازمان آب و برق خوزستان	پایش و تثبیت در محدوده های ریزشی و لغزشی سدها و سازه های وابسته در سازمان آب و برق خوزستان	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	تعمیرات و -14 نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد ... جلبکها و	چشم انداز و روند جهانی فناوری های مرتبط با پایش و تثبیت در محدوده های ریزشی و لغزشی سدها و سازه های وابسته	ارائه راه حل مشکل
۷	سازمان آب و برق خوزستان	مدیریت و کاهش تبخیر از مخازن سدها در سازمان آب و برق خوزستان	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	تعمیرات و -14 نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات	پیچیدگی فرایند تبخیر از پیکره های آبی مانند دریاچه ها و مخازن سدها، کمبود اطلاعات کافی و معتبر مورد نیاز و عواملی دیگر، موجب کند شدن پیشرفتهای	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد (... جلبکها و	تحقیقاتی و کاربردی در این زمینه نسبت به بعضی دیگر از مولفه‌های، هیدرولوژیکی شده‌است. با استفاده از داده های تشت تبخیر ابتدا میزان تبخیر از دریاچه، سد با توجه به تغییرات سطح دریاچه در سناریوهای مختلف حجم ذخیره برآورد شد. سپس تاثیر، رسوبگذاری بر تبخیر از سطح دریاچه سدکارده در مقیاسهای ماهانه، فصلی و سالانه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان میدهد که در حال حاضر تبخیر از سطح دریاچه در رقوم حجم نرمال نسبت به زمان ساخت سد، حدود ۳۰ درصد افزایش یافته است.	
۸	سازمان آب و برق خوزستان	رسوب در مخزن سد دز	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات،	بررسی اهمیت و ارزش افزوده ناشی از توسعه ابزارهای مرتبط با رسوب در مخزن سد دز- ارائه آمار کمی از وضعیت رسوب در سد دز	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					جلوگیری از رشد جلبکها و (...)		
۹	شرکت آب منطقه‌ای اردبیل	بررسی عدم قطعیت حجم رسوب مخازن سدها (مطالعه موردی: سد عمارت)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	بررسی پیشگیرانه و حل مشکل احتمالی سد عمارت در صورت وجود	ارائه راه حل مشکل
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای البرز	اصلاح سازه‌های شبکه آبیاری کردان بمنظور بهره برداری در شرایط کم آبی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴-تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی(سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	مدیریت بهینه سازه های آبی در شرایط کم آبی بمنظور تأمین عادلانه آب	تهیه دستورالعمل
۱۱	شرکت آب منطقه‌ای	آسیب شناسی برون سپاری سدهای تحت پوشش شرکت آب منطقه ای تهران جهت	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات	بررسی مشکلات خصوصی در بخش آب در قالب طرح پژوهشی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	تهران	مقایسه با قبل از برون سپاری و ارائه راهکارهای بهبود		زمینه آب	آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)		
۱۲	شرکت آب منطقه ای فارس	بررسی و ارائه طرح بهینه و کاربردی در خصوص کاهش تبخیر از مخازن سدهای در حال بهره برداری درودزن و سلمان فارسی	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تاسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	صرفه جویی در مصرف آب و کاهش تلفات آب	ارائه راه حل مشکل
۱۳	شرکت آب منطقه ای گلستان	استفاده از روشها و مصالح نوین در ساخت مخازن و کانالهای انتقال آب جهت جلوگیری از تراوش 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	استفاده از روشها و مصالح نوین در ساخت مخازن و کانالهای انتقال آب جهت جلوگیری از تراوش آب	ارائه راه حل مشکل
۱۴	شرکت آب منطقه ای	ارزیابی وضعیت رنگ و پوشش های ضد خوردگی موجود و ارائه بهترین نوع پوشش	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تاسیسات	تعیین بهترین نوع پوشش برای ستونهای بتنی و فلزی بر اساس	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	هرمزگان	برای ستون های بتنی و فلزی با توجه به شرایط اقلیمی استان هرمزگان		زمینه آب	آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	شرایط آب و هوایی استان هرمزگان	
۱۵	شرکت مدیریت منابع آب ایران	بررسی و ارزیابی جامع روش ها و مدل های تهیه منحنی فرمان بهره برداری بهینه سدها با شرایط حدی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه عمران، حمل و نقل درون و برون شهری	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	ارزیابی جامع روش ها و مدل های تهیه منحنی فرمان بهره برداری بهینه سدها با شرایط حدی	ارائه راه حل مشکل
۱۶	شرکت مدیریت منابع آب ایران	تدوین الزامات عمومی و دستورالعمل آگیری سدهای مخزنی جدید الاحداث	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه عمران، حمل و نقل درون و برون شهری	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات،	تهیه تدوین الزامات عمومی و دستورالعمل آگیری سدهای مخزنی جدید الاحداث	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					جلوگیری از رشد جلبکها و ...)		

۹- سد و شبکه

۹-۲- طراحی و ساخت سازه های آبی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	آبگیر جدید سیستم آبیاری کم فشار و فرآیند جدید تحویل حجمی در مقیاس زارعین	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۰- بهبود راندمان پایین شبکه های آبیاری (مرمت کانال ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش ها و ...)	دستیابی به عدالت در توزیع به عنوان اولین الزام حکمرانی و یکی از شاخص های مهم کارایی شبکه (کاهش مصرف و افزایش بهره وری از محل رفع عامل خطای ترکیب و اضافه مصرف مربوطه و همچنین اعتراض کشاورزان و دستکاری و تخریب تجهیزات کانال اصلی برای تامین نیاز آبیاری)، تحقق تحویل حجمی در مقیاس زارعین و مدیریت مصرف از محل شناسایی و مدیریت مشترکین پرمصرف و ارائه حل معضل برداشت خارج از نوبت. ، مبانی جدید کنترل دبی و فشار در نقاط تحویل به زارعین ، افزایش	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						شاخص کارایی و اطمینان پذیری شبکه با افزایش تعداد نقاط کنترل و افزایش اطمینان پذیری فنی و اجتماعی شبکه، کاربرد دانش فنی مهندسی الکترونیک، اینترنت اشیا و فناوری اطلاعات برای ارائه راه حل تحویل حجمی در مقیاس زارعین، ارائه راه حل برای عملی کردن سیاستها و سناریوهای مدیریت مصرف.	
۲	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	مدل سازی فیزیکی محل اتصال بدنه خاکی و RCC (مطالعه موردی سد دشت پلنگ)	تقاضا محور	راهنماهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	بهینه سازی هزینه و زمان اجرای طرح و جلوگیری از اتلاف منابع و انرژی	اجرای پایلوت
۳	شرکت آب منطقه‌ای بوشهر	بررسی مبانی طراحی بدنه سدهای CMD	تقاضا محور	راهنماهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۷- اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	کاهش هزینه و زمان اجرای طرح و جلوگیری از اتلاف منابع و انرژی	ارائه راه حل مشکل

۹- سد و شبکه

۹-۳- ابزار دقیق

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	تحلیل لرزه‌ای تجهیزات هیدرومکانیکال سرریزهای سد تنظیمی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...)	انجام مطالعات عددی و ارائه جزئیات عملکردی تجهیزات هیدرومکانیکال سدهای مورد بررسی بعد از زلزله طرح -ارزیابی عملکرد اجزای هیدرومکانیکال سدهای تنظیمی مورد بررسی در قبل و بعد از زلزله - بررسی امکان توقف عملکرد تجهیزات و سناریوهای احتمالی خرابی بعد از زلزله - ارزیابی حداکثر مقادیر تنش‌های کششی و فشاری در سرریزها بهنگام زلزله - تحلیل احتمال شکست به دلیل تنش‌های کششی وارده بر المان‌های سرریز و مسیر شکست‌های احتمالی - بررسی مکانیزم شکست و نواحی بحرانی شکست در سرریز به هنگام زلزله	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۲	سازمان آب و برق خوزستان	بازسازی، مهندسی معکوس و ساماندهی تجهیزات هیدرومکانیکال و هیدروالکتریکال سدها و سازه های وابسته در سازمان آب و برق خوزستان	تقاضا محور	راهنماهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...)	تجهیزات هیدرومکانیکال و هیدروالکتریکال سدها و سازه های وابسته ارائه آمار کمی از وضعیت تجهیزات هیدرومکانیکال و هیدروالکتریکال سدها و سازه های وابسته در سازمان، شناسایی چشم انداز و روند جهانی فناوری های مرتبط با تجهیزات هیدرومکانیکال و هیدروالکتریکال سدها و سازه های وابسته	ارائه مدل

۹- سد و شبکه

۹-۴- سازه و هیدرولیک

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	بررسی و مقایسه فنی و اقتصادی روش هایی جهت ترفیع ویژگی های مکانیکی بتن لاینینگ کانال های آبیاری در راستای کاهش تلفات (از جمله کاهش ضریب نفوذپذیری بتن، افزایش دوام، کاهش ترک خوردگی، افزایش مقاومت سایشی و ...)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات،	هدف ارائه روشهایی به منظور جلوگیری از رسوبگذاری در تأسیسات و حداقل اثرات زیست محیطی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					جلوگیری از رشد جلبکها و (...)		
۲	سازمان آب و برق خوزستان	صحت سنجی جریان عبوری از سد انحرافی حمیدیه و انجام کالیبراسیون دریچه‌های آن	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و (...)	تدقیق و بررسی خطای اندازه گیری و یا تجهیزاتی و یا خطای نیروی انسانی - ارائه راهکار متناسب با هر یک از عوامل و کالیبراسیون دریچه‌ها	ارائه راه حل مشکل
۳	سازمان آب و برق خوزستان	ایمنی و پایداری سد و سازه های وابسته سد کرخه، دز و کارون ۳	تقاضا محور	راهبردهای 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 (...)	بررسی اهمیت و ارزش افزوده ناشی از توسعه ابزارهای مرتبط با ایمنی و پایداری سد و سازه های وابسته ارائه آمار کمی از وضعیت ایمنی و پایداری سد و سازه های وابسته در سازمان	بومی سازی فناوری
۴	سازمان آب و برق	طراحی و پتانسیل سنجی سیستم پایش سلامت مقاوم در برابر عوامل محیطی مخرب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات	انتخاب ابزار دقیق متناسب و سنسورهای مورد نیاز در استخراج	بومی سازی فناوری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	خوزستان	در مغار نیروگاه (مطالعه موردی: نیروگاه دوم سد شهید عباسپور)		زمینه آب	آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...)	رفتار سازه مغار - استفاده از پلتفرم آنلاین در اتصال سنسورها به شبکه اینترنت بمنظور ارزیابی لحظه ای رفتار سازه مغار- انتخاب پلتفرم مناسب برای انتقال اطلاعات حاصل از ثبت رفتار مغار بنحوی که ارسال داده ها به صورت ایمن و بدون امکان دستکاری یا سرقت باشد- برآورد میزان صرفه جویی مالی در صورت استفاده از سامانه پایش آنلاین - ارائه دستورالعمل بهره برداری و راهنمای استفاده از سامانه پایش سلامت طراحی شده	
۵	شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی	کاربرد فناوری سنجش از دور برای تعیین نشت از خطوط انتقال آب	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...)	تعیین مقدار نشت از خطوط انتقال با کمک سنجش از دور	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۶	شرکت آب منطقه‌ای گلستان	بررسی نشست ناشی از حفر لوله ها و کانالهای انتقال آب و ارائه راهکارهای کاربردی جهت مقابله با آن	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	بررسی نشست ناشی از حفر لوله ها و کانالهای انتقال آب و ارائه راهکارهای کاربردی جهت مقابله با آن	ارائه راه حل مشکل
۷	شرکت آب منطقه‌ای مرکزی	بررسی و تحلیل استاتیکی و دینامیکی سد الغدیر و کمال صالح استان با استفاده از نرم افزارهای المان محدود	پایان نامه دانشجویی	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	برای دستیابی به پاسخ لرزه ای هر چه دقیقتر سدهای قوسی در حوزه فرکانس، باید تحلیل دینامیکی آنها را با در نظر گرفتن اثرات اندرکنش سد و سنگ پی به انجام رساند.	ارائه راه حل مشکل
۸	شرکت آب منطقه‌ای هرمزگان	مقایسه سازه های پلیمری، فلزات دارای پوشش و فلزات و آلیاژهای مقاوم به خوردگی و انتخاب بهترین نوع سازه با توجه به شرایط اقلیمی استان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	تعیین بهترین نوع سازه با توجه به شرایط آب و هوایی استان هرمزگان	ارائه راه حل مشکل

۹- سد و شبکه

۹-۵- نیروگاههای برق آبی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	ابداع پوشش آب بند مقاوم به فرسایش و خوردگی جهت تجهیزات هیدرومکانیکال سدها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...)	تدوین دانش فنی تولید پوششهای مقاوم به فرسایش، کاویتاسیون و خوردگی با فناوری روز- کاهش هزینه های نگهداری و تعمیر و افزایش طول عمر مفید سازه از طریق بکارگیری پوشش ابداعی	ارائه راه حل مشکل
۲	سازمان آب و برق خوزستان	بررسی علل وقوع pd در شینه ها و ارائه روش های جلوگیری از pd و ترمیم شینه	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه انرژی	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...)	۱- افزایش طول عمر سیم پیچ های استاتور ۲- کاهش هزینه های تعمیرات ۳- جلوگیری از صرف هزینه های سرسام آور تعمیر ۴- سادگی، ایمنی و ارزانی تهیه و بکارگیری دستگاه مورد نیاز ساخت داخل	ارائه راه حل مشکل
۳	سازمان آب و برق	بررسی و اصلاح سیستم حفاظت و پست نیروگاه	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های	۱- جلوگیری از عملکرد ناخواسته رله ها ۲- کاهش هزینه های تعمیرات	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	خوزستان			زمینه انرژی	هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	۳- افزایش طول عمر تجهیزات	
۴	سازمان آب و برق خوزستان	بهبود سیستم تهویه مطبوع در نیروگاه‌ها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه انرژی	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	۱- بهبود سیستم تهویه ۲- طراحی سیستم تهویه ۳- کاهش خوردگی قطعات	ارائه راه حل مشکل
۵	سازمان آب و برق خوزستان	تحلیل دینامیکی و عمرسنجی تجهیزات نیروگاهی در شرایط مختلف بهره‌برداری و اقلیمی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه انرژی	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	۱- افزایش بازده ۲- مستندسازی عملکرد ۳- کاهش هزینه تعمیرات	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					جلبکها و (...)		
۶	سازمان آب و برق خوزستان	تحلیل عملکرد و ارائه راهکار اصلاحی در سیستم گردش روغن توربین نیروگاه کارون ۳	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه انرژی	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و (...)	۱- علت یابی ۲- کاهش هزینه تعمیرات تجهیزات ۳- تولید و بهینه سازی	ارائه راه حل مشکل
۷	سازمان آب و برق خوزستان	تعیین محدوده ممنوعه کارکرد توربین با توجه به تغییر شرایط بهره برداری	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه انرژی	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و (...)	۱- افزایش بازده ۲- کاهش هزینه تعمیرات	ارائه راه حل مشکل
۸	سازمان آب و برق	خوردگی تجهیزات نیروگاهی در سدهای دز، عباسپور	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های	۱- کاهش خوردگی تجهیزات ۲- افزایش عمر سیستم	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	خوزستان			زمینه انرژی	هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...)		
۹	سازمان آب و برق خوزستان	تحلیل و پایش ارتعاشات در تجهیزات نیروگاهی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه انرژی	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تاسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...)	۱- بهبود عملکرد ۲- مستندسازی	تهیه دستورالعمل
۱۰	سازمان آب و برق خوزستان	تهیه دستورالعمل نت و مستندسازی و تعیین پارامترهای اندازه گیری مهم تجهیزات نیروگاهی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه انرژی	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تاسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...)	۱- به روز بودن ۲- مستندسازی	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					جلبکها و (...)		

۹- سد و شبکه

۹-۶- زمین شناسی، ژئوتکنیک و لرزه خیزی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	بررسی و ارائه راهکار عملی جهت معضلات و مسائل ژئوتکنیکی و خاک های مسئله دار در شبکه های آبیاری و زهکشی دشت آزادگان، و پای پل	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و (...)	ارائه راهکارهای فنی برای تثبیت و کنترل و کاهش هزینه های بهره برداری	ارائه راه حل مشکل
۲	شرکت آب منطقه ای فارس	بررسی عوامل تخریب کیفی آب رودخانه شیرین رود در محدوده گنبد نمکی رمقان و انجام مدل کیفی مخزن بهمراه ارائه راهکار	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	عوامل تخریب کیفی آب رودخانه شیرین رود در محدوده گنبد نمکی رمقان و انجام مدل کیفی مخزن	ارائه مدل

۹- سد و شبکه

۹-۷- شبکه های آبیاری و زهکشی و نظام های بهره برداری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	شرکت آب منطقه ای اردبیل	بررسی راهکارهای حل تعارضات در بهره برداری بهینه از شبکه های آبیاری (مطالعه موردی شبکه آبیاری یامچی اردبیل)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۳- تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی و حقوقی بر طرح های توسعه منابع آب و تعیین الگوی مناسب جهت مدیریت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعی	تخصیص سهم هر یک از ذینفعان و توزیع آب در شبکه با لحاظ تغییرات اقلیم، جیره بندی، کارآیی و عدالت	تهیه دستورالعمل
۲	شرکت آب منطقه ای کرمانشاه	ارزیابی شبکه های کمی-کیفی منابع آب زیرزمینی بر اساس داده های موجود	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۲- فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	تکمیل طراحی شبکه های پایش	اجرای پایلوت
۳	شرکت آب منطقه ای کهگیلویه و بویراحمد	ارزیابی عملکرد بهره برداری و نگهداری از شبکه های آبیاری و زهکشی در استان کهگیلویه و بویراحمد، (مطالعه موردی دشت لیستر و خیر آباد، دشت روم، دشت چرام، دشت چیتاب، دشت امامزاده جعفر)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۰- بهبود راندمان پایین شبکه های آبیاری (مرمت کانال ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش ها و ...)	بررسی وضعیت موجود عملیات بهره برداری و نگهداری از شبکه های آبیاری و زهکشی، تعیین شاخص های ارزیابی عملکرد بهره برداری و نگهداری در شبکه های آبیاری و زهکشی، شناسایی و معرفی روش های استمرار خدمات دهی مطلوب و حفظ سرمایه های ملی، بررسی توجهات اقتصادی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						پیشنهادی ، ارائه مدل مطلوب برای ارزیابی عملکرد بهره برداری و نگهداری در شبکه های آبیاری و زهکشی ، آموزش و اجراء و بررسی نتایج حاصله برای تعدادی از شبکه های آبیاری و زهکشی استان	
۴	شرکت آب منطقه‌ای لرستان	بررسی راهکارهای اجرایی اصلاح سیستم‌های آبیاری ایستگاههای پمپاژ	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴-تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی(سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	ارایه راهکار اجرایی جهت اصلاح آبیگرها	ارائه راه حل مشکل
۵	شرکت آب منطقه‌ای لرستان	ارزیابی سیستم های آبیاری بارانی اجرا شده در سطح استان و شناسایی نقاط ضعف و قوت آن	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۰-بهبود راندمان پایین شبکه‌های آبیاری(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش ها و ...)	تعیین راندمان آبیاری و نقاط ضعف و قوت شبکه آبیاری اجرا شده	تهیه دستورالعمل

۹- سد و شبکه

۹-۸- ارتقای بهره‌وری مصرف آب کشاورزی و شیوه‌های نوین آبیاری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	طراحی سامانه برنامه ریزی آبیاری هوشمند	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	بهبود راندمان 10- پایین شبکه‌های آبیاری (مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب (... زهکش‌ها و	طراحی و اجرای سامانه برنامه ریزی آبیاری هوشمند در یکی از مزارع آزمایشی شرکت توسعه نیشکر و صنایع جانبی	اجرای پایلوت
۲	سازمان آب و برق خوزستان	شیوه‌های انتقال زه آب‌های شبکه آبیاری و زهکشی کرخه در مدیریت هوالعظیم و کانون‌های ریزگرد مجاور شبکه‌ها	تقاضا محور	اولویت‌های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۹- بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی‌ها	به منظور مدیریت و مهار کانون‌های ریزگرد در حوضه رودخانه کرخه (عمدتاً هورالعظیم)، نحوه انتقال زهاب‌های شبکه‌های آبیاری و زهکشی کرخه به هورالعظیم بایستی مورد بررسی قرار گیرد.	ارائه راه حل مشکل
۳	سازمان آب و برق خوزستان	توسعه سیستم مهندسی زیستی برای تصفیه زهاب کشاورزی در جنوب خوزستان جهت استفاده در آبیاری و آبی‌پروری	تقاضا محور	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی‌سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات،	کاهش معضلات ناشی از تخلیه مستقیم زهاب‌های کشاورزی در استان خوزستان در نتیجه اجرای BEP با هدف «تصفیه زهاب کشاورزی به منظور استفاده مجدد از آن در فعالیت‌های مرتبط» و تعیین جوانب مختلف این امر،	بومی سازی فناوری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
					جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	<p>بهره‌گیری از پتانسیل‌های متعدد اجرا با استفاده از فرآیندهایی ساده، دوست دار محیط زیست، بدون اتکاء به مصرف انرژی‌های فسیلی و الکتریکی، با قابلیت بهره‌برداری آسان و بدون نیاز به نیروی کاری و کارگری، جهت ارتقاء کیفیت زهاب در مقایسه با روش‌های مدرن و فناوری محور پرهزینه و نیازمند زیرساخت‌های ویژه، کاستن از حجم زهاب تخلیه شده به محیط زیست با بهره‌گیری از فرآیندهای ترکیبی تصفیه زیستی، متشکل از فرآیندهای جذب گیاهان آبی، توأم با استفاده از جاذب‌های معدنی، استفاده مجدد بهتر و کارا تر از زهاب کشاورزی تولید شده پس از فرآوری، به ویژه زهاب حاصل از کشت و صنعت‌های نیشکر، کنترل شرایط بحرانی در حال وقوع ناشی از افزوده شدن بر سطح تالاب‌های مرزی (حوضچه‌های تبخیری) در جنوب غربی استان، توأم با ارائه روش ارتقاء کیفیت و استفاده</p>	

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
						مجدد از زهاب با بهره‌وری مناسب و کاهش خطر تجمع آلاینده‌ها در محصولات تولیدی (در کشاورزی و آبی‌پروری) در کوتاه مدت و بلند مدت	
۴	شرکت آب منطقه‌ای کهگیلویه و بویراحمد	ارائه الگوی کشت بهینه، نیاز آبی و هیدرومدول واقعی در شرایط مختلف آب و هوایی در دشتهای استان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۱- ضرورت بهینه‌سازی نیاز آبی محصولات کشاورزی و فقدان الگوی کشت مناسب با منابع آبی موجود	تحلیل عوامل موثر درانتخاب الگوی کشت مناسب - تخمین عملکرد نسبی گیاهان مختلف در الگوی کشت در شرایط آبیاری کامل و یا درجات مختلف از کم آبیاری - محاسبه نیاز آبی وهیدرومدول الگوی کشت غالب منطقه - ارائه سناریوهای مختلف آبیاری برای الگوی کشت درمحدوده های طرح با توجه به محدودیت منابع آب موجود - ارائه الگوی کشت با توجه به امکانات آبی موجود جهت مدیریت وبرنامه ریزی آبیاری - تخصیص بهینه آب	ارائه راه حل مشکل

۹- سد و شبکه

۹-۹- آبرسانی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۱	سازمان آب و برق خوزستان	ارائه راهکارهای فناورانه جهت ترمیم خطوط انتقال آب و پیاده سازی آن در ایستگاه های پمپاژ	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	تعمیرات و نگهداری از 14- تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری (... از رشد جلبکها و	۱- کاهش قطع سرویس دهی آب ۲- کاهش هدر رفت آب ۳- کاهش هزینه تعمیرات ۴- ایجاد سهولت در عملیات ترمیم و تعمیر	ارائه راه حل مشکل
۲	سازمان آب و برق خوزستان	ارائه راهکارهای مناسب جهت آب بندی کلاریفایرها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و (...)	۱- حفظ پایداری سازه ۲- حفظ و نگهداری آب و عدم نشت	ارائه راه حل مشکل
۳	سازمان آب و برق خوزستان	ارائه راهکارهای نوین و مقرون به صرفه جهت انسداد خط لوله به منظور انجام تعمیرات خط لوله آبرسانی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و (...)	۱- تعمیر شکستگی های خطوط لوله در حداقل زمان ۲- کاهش حداقل زمان قطع شدگی در پایین دست ۳- کاهش هزینه ها	ارائه راه حل مشکل
۴	سازمان آب و برق	امکان سنجی استفاده از فناوری نانو (ذرات کربن، نانوبال، نانوسیال، نانوذرات فلزات و...)	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های	۱- افزایش راندمان و کاهش مصرف انرژی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
	خوزستان	در جهت خنک کاری و روان سازی موتورها و پمپ های خطوط انتقال آب		زمینه آب	هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	۲- جلوگیری از صرف هزینه های سرسام آور تعمیرات	
۵	سازمان آب و برق خوزستان	بررسی مسائل هیدرولیکی نظیر ضربه قوچ و کاویستاسیون در خطوط انتقال آبرسانی ام البدس و ایستگاه پمپاژ مسجد سلیمان	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تاسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	۱- افزایش عمر خطوط انتقال آب ۲- کاهش هزینه ها	ارائه راه حل مشکل
۶	سازمان آب و برق خوزستان	توسعه و تثبیت روش های نوین استفاده از حفاظت کاتدیک خطوط فولادی آبرسانی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تاسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	۱- افزایش عمر خطوط لوله ۲- جلوگیری از خوردگی لوله های فلزی	ارائه راه حل مشکل
۷	سازمان آب و برق خوزستان	جلوگیری از رشد و توسعه جلبک ها در کانال های انتقال آب	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تاسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تاسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	۱- حذف جلبک ها ۲- افزایش کیفیت آب شرب	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	اهداف و نتایج مورد انتظار	محصول نهایی
۸	سازمان آب و برق خوزستان	شناسایی علل تخریب و ارائه راهکارهای تکنولوژیکی و فرهنگی جهت جلوگیری از تهدیدات انسانی به خطوط انتقال آبرسانی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...) ...	۱- ارائه راهکار فرهنگی ۲- ارائه راهکار تکنولوژیکی	ارائه راه حل مشکل
۹	سازمان آب و برق خوزستان	طراحی سامانه پایش (بیومانیتوزینگ) و کنترل کیفی آنلاین آب شرب در تاسیسات آبرسانی	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...) ...	۱- آنالیز آنلاین پارامترهای فیزیکی و شیمیایی ۲- تشخیص سمیت ۳- تشخیص غلظت گونه های باکتریایی	ارائه راه حل مشکل
۱۰	سازمان آب و برق خوزستان	مهندسی معکوس طراحی و ساخت پمپ ها، دیزل ژنراتورها و ترانس ها	تقاضا محور	اولویت های پژوهشی و فناوری کشور در زمینه آب	۱۴- تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم های آب بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و...) ...	۱- کاهش هزینه های خرید پمپ های دیزلی ۲- خود کفایی و عدم واردات	ارائه راه حل مشکل

نحوه تماس با شرکت‌های وزارت نیرو جهت انجام اولویت‌ها

شرکت مدیریت منابع آب ایران و شرکت‌های زیرمجموعه

◀ گروه تحقیقات کاربردی شرکت مدیریت منابع آب ایران، نشانی: تهران، خیابان فلسطین شمالی، کوچه پرویز روشن، پلاک ۲۷، طبقه اول تلفن: خانم کرم زاده ۴۳۶۸۰۶۲۴، آقای شفیع‌ی ۴۳۶۸۰۶۲۰ و خانم عاملی ۴۳۶۸۰۶۲۴، فاکس: ۸۸۹۰۱۸۵۰

پست الکترونیک: research.applied93@gmail.com

نشانی اینترنتی: <http://research.wrm.ir>

◀ شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران، شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران، نشانی: تهران، بزرگراه مدرس، تقاطع آفریقا، خیابان بیدار شماره ۳، خانم رستمی ۵-۲۷۸۲۲۱۴۴ و فاکس: ۲۷۸۲۲۱۴۵
نشانی اینترنتی: www.iwpcو.ir

شرکت‌های آب منطقه‌ای به نشانی‌های درج شده در جدول ذیل:

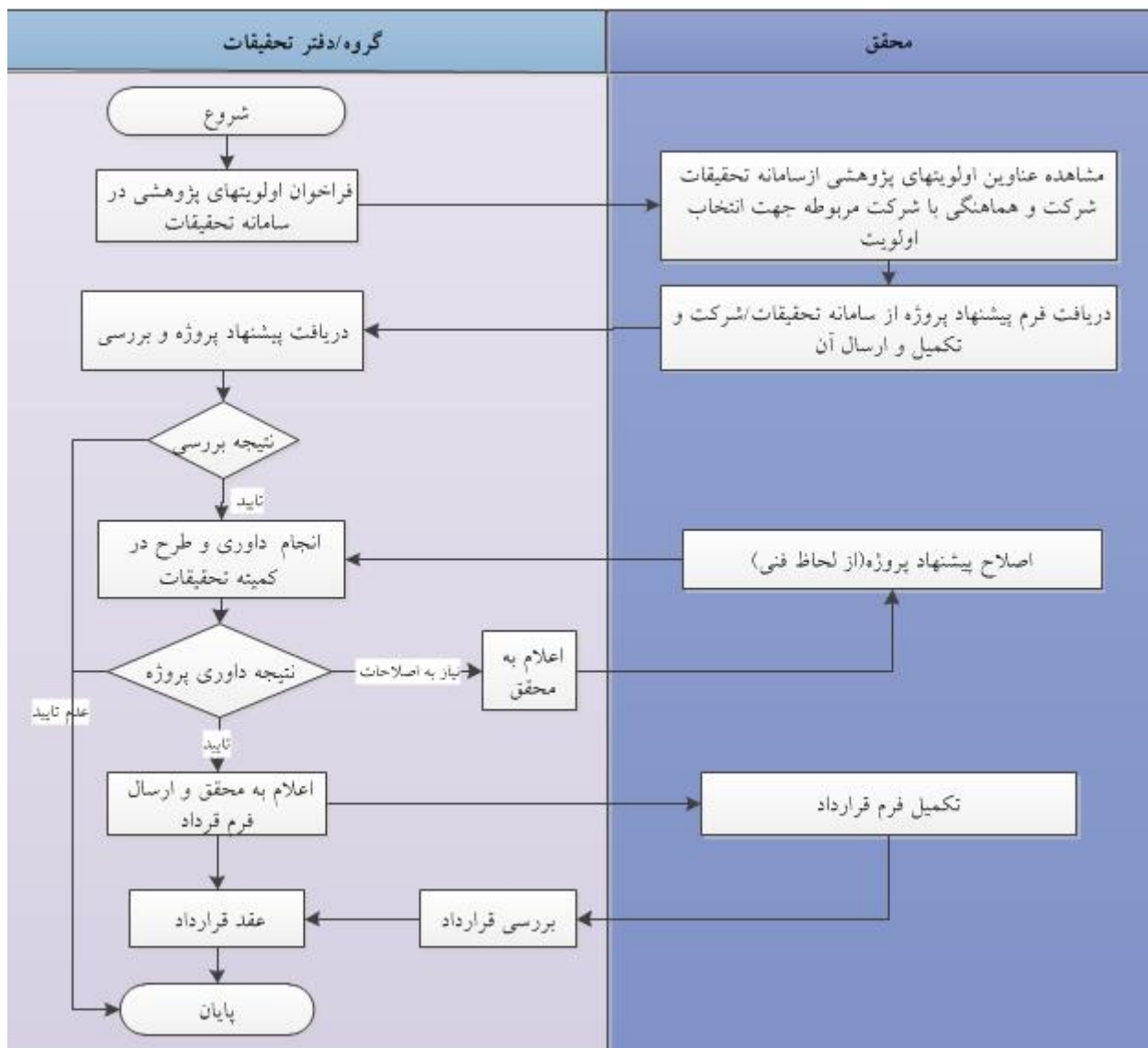
اسامی دبیران کمیته‌های تحقیقات شرکت‌های آب منطقه‌ای

ردیف	شرکت آب منطقه‌ای	دبیر کمیته یا کارشناس تحقیقات	تلفن	نمبر	نشانی اینترنتی
۱	آذربایجان شرقی	آقای رامین سامان آذر خانم رقیه تقوی	۰۴۱-۳۳۳۸۲۱۱۱-۱۹	۰۴۱-۳۳۳۰۸۴۱۲	http://www.azarwater.ir
۲	آذربایجان غربی	بابک نیک نیا	۰۴۴-۳۱۹۸۷۳۰۹	۰۴۴-۳۳۴۴۰۰۹۱	http://www.agrw.ir
۳	اردبیل	موسوی	۰۴۵-۳۱۷۴۶۳۰۹	۰۴۵-۳۳۷۱۴۲۱۰	http://www.arrw.ir
۴	البرز	آقای دکتر سعدی	۰۲۶-۳۳۳۴۲۲۷۰ داخلی ۴۳۳	۰۲۶-۳۳۳۴۰۲۷۰	http://www.albrw.ir
۵	اصفهان	آقای یوسفیان	۰۳۱-۳۶۶۱۵۳۶۰ داخلی ۲۱۳۲	۰۳۱-۳۶۶۱۵۳۶۹	http://www.esrw.ir
۶	ایلام	آقای ایمان سبز زاده	۰۸۴-۳۳۳۳۵۰۹۰ داخلی ۱۶۰	۰۸۴-۳۳۳۳۲۲۹۴	http://www.ilrw.ir
۷	بوشهر	آقای مجید بحرانی	۰۷۷-۳۳۳۲۷۰۰۲ داخلی ۱۲۶	۰۷۷-۳۳۳۲۲۰۷۰۷	http://www.bsrw.ir
۸	تهران	خانم آلاله قائمی خانم صوفی	۰۲۱-۸۱۷۵۲۸۱۹ ۰۲۱-۸۱۷۵۳۵۲۲	۰۲۱-۸۸۳۹۰۸۱۹	http://www.thrw.ir
۹	چهار محال و بختیاری	آقای ریاحی پور	۰۳۸-۳۳۳۳۴۸۰۵-۷ داخلی ۳۷۱	۰۳۸-۳۳۳۳۵۰۹۸	http://www.cbrw.ir
۱۰	خراسان جنوبی	آقای حسین شورستانی	۰۵۶-۳۳۴۴۵۵۹۰	۰۵۶-۳۳۴۴۵۵۸۹	http://www.skhrw.ir http://researchcommittee.ir
۱۱	خراسان رضوی	آقای براتی	۰۵۱-۳۷۶۱۷۰۱۱ داخلی ۷۱۹	۰۵۱-۳۷۶۱۳۰۰۸	http://www.khrw.ir
۱۲	خراسان شمالی	خانم محمدی	۰۵۸-۳۲۲۶۳۲۸۱ داخلی ۱۵۵	۰۵۸-۳۲۲۶۳۲۸۰	http://www.nkhrw.ir
۱۳	زنجان	خانم بالود	۰۲۴-۳۳۱۳۶۲۵۰	۰۲۴-۳۳۴۴۲۷۸۵	http://www.znrw.ir
۱۴	سازمان آب و برق خوزستان	آقای احدیان	۰۶۱-۳۳۷۳۷۱۰۰	۰۶۱-۳۳۷۳۷۱۰۰	http://www.kwpa.ir
۱۵	سمنان	آقای مهران محمودی	۰۲۳-۳۳۳۶۱۹۱۳-۱۶ داخلی ۲۲۷	۰۲۳-۳۳۳۶۱۹۱۷	http://www.smrw.ir
۱۶	سیستان و بلوچستان	آقای شهرکی	۰۵۴-۳۳۴۲۹۴۱۰-۲۰	۰۵۴-۳۳۴۲۹۴۳۰	http://www.sbrw.ir

نشانی اینترنتی	نمبر	تلفن	دبیر کمیته یا کارشناس تحقیقات	شرکت آب منطقه‌ای	ردیف
http://research.frrw.ir/	۰۷۱-۳۲۲۵۲۰۷۳	۰۷۱-۳۲۲۵۲۱۰۶ داخلی ۲۷۰	آقای فریدون کرم پور خانم ساجده زارعی	فارس	۱۷
http://www.qzrw.ir	۰۲۸-۳۳۲۴۰۲۸۳	۰۲۸-۳۳۲۴۰۲۸۳	آقای رضوی	قزوین	۱۸
http://www.qmrw.ir	۰۲۵-۳۷۸۳۹۰۹۸	۰۲۵-۳۷۸۳۹۰۹۸	آقای روح اله یاری	قم	۱۹
http://www.kdrw.ir	۰۸۷-۳۳۶۲۲۹۴۷	۰۸۷-۳۳۶۲۲۹۴۹ الی ۵۱	خانم سروش	کردستان	۲۰
http://www.krrw.kr.ir	۰۳۴-۳۲۲۳۰۳۱۴	۰۳۴-۳۲۲۳۴۴۸۲-۴ داخلی ۳۰۶	خانم نگار فتحی جانشین: آقای سلطانی	کرمان	۲۱
http://www.kshrw.ir	۰۸۳-۸۳۶۰۰۰۵	۰۸۳-۳۸۳۶۰۰۰۵	آقای طاهری	کرمانشاه	۲۲
http://www.kbrw.ir	۰۷۴-۳۳۳۳۴۷۲۵	۰۷۴-۳۳۳۳۴۰۴۸	آقای روح اله اسدیپور	کهگیلویه و بویراحمد	۲۳
http://www.gsrw.ir	۰۱۷-۳۲۶۲۷۸۷۰	۰۱۷-۳۲۶۲۷۸۸۳	آقای جدیدی	گلستان	۲۴
http://www.glrw.ir	۰۱۳-۳۳۶۶۷۰۸۳	۰۱۳-۳۳۶۶۸۹۱۵	خانم حبیبی	گیلان	۲۵
http://www.lsrw.ir	۰۶۶-۳۳۲۰۰۰۶۹	۰۶۶-۳۳۲۲۳۰۱۱	آقای فرهاد ظهراب	لرستان	۲۶
http://www.mzrw.ir	۰۱۱-۳۳۳۴۷۸۰۰	۰۱۱-۳۳۳۴۷۸۰۱-۴ داخلی ۱۱۱۰	آقای زبردست	مازندران	۲۷
http://www.markaziwa.ir	۰۸۶-۳۳۱۳۲۹۵۸	۰۸۶-۳۳۱۲۵۱۹۹ ۱۳۴	آقای منصوری	مرکزی	۲۸
http://www.hrrw.ir	۰۷۶-۳۳۳۴۰۵۵۶	۰۷۶-۳۳۳۵۵۴۱۱ الی ۱۵ داخلی ۴۵۰	خانم لیلا حسینی	هرمزگان	۲۹
http://www.hmrw.ir	۰۸۱-۳۸۲۲۰۷۴۰	۰۸۱-۳۸۲۲۰۷۳۷-۹	خانم پناهی	همدان	۳۰
http://www.yzrw.ir	۰۳۵-۳۸۲۵۸۰۴۶	۰۳۵-۳۸۲۵۸۰۲۰-۹	آقای محجوبی (رئیس گروه) آقای فهیمی (کارشناس)	یزد	۳۱

فلوچارت اخذ پروژه تحقیقاتی (یا پایان نامه) از اولویت‌های تحقیقاتی وزارت نیرو

پژوهشگران محترم جهت اخذ اولویت‌های تحقیقاتی شرکت مدیریت منابع آب و شرکت‌های زیرمجموعه باید طبق فلوچارت ذیل اقدام کنند. این اولویت‌ها همچنین بر روی سایت اینترنتی دفتر آموزش تحقیقات و فناوری وزارت نیرو (<http://trt.moe.gov.ir>) بارگذاری شده است.





وزارت نیرو
شرکت مدیریت منابع آب ایران

فرم پیشنهاد پروژه‌های پژوهشی

توجه: این فرم به عنوان نمونه بارگذاری شده است. پژوهشگران باید برای اخذ فرم پیشنهاد نهایی، با شرکت مربوطه هماهنگی نمایند.

لطفا در این قسمت چیزی ننویسید

۱ - مشخصات پروژه:

<input type="checkbox"/> مستقل	<input type="checkbox"/> رساله دکترا	<input type="checkbox"/> پایان نامه کارشناسی ارشد	کد موضوعی
			عنوان پروژه
			کلید واژه‌ها
Project Title			
Key Words			
		محل انجام پروژه	مدت اجرا (ماه)

۲ - مشخصات مؤسسه یا سازمان پیشنهادی طرف قرارداد:

<input type="checkbox"/> خصوصی	<input type="checkbox"/> دولتی	بخش:	مؤسسه یا سازمان پیشنهادی طرف قرارداد
			نشانی پستی / تلفن

۳ - مشخصات پژوهشگر:

			به تفکیک حروف	نام
			به تفکیک حروف	نام خانوادگی
تخصص			آخرین مدرک تحصیلی	سال تولد
			رشته تحصیلی/گرایش	شماره شناسنامه
				کد ملی
رتبه دانشگاهی			مؤسسه متبوع	شغل / سمت

			نشانی محل کار
تلفن همراه		نمبر	تلفن محل کار
			نشانی منزل
		پست الکترونیک	تلفن منزل

۴ - مشخصات همکاران پروژه :

ردیف	نام	نام خانوادگی	شماره شناسنامه	کد ملی	رشته و مدرک تحصیلی	شغل	مؤسسه متبوع	درصد همکاری	تلفن (همراه)	امضاء
۱										
۲										
۳										
۴										
۵										
۶										

۵ - سابقه تحصیلات پژوهشگر اصلی و همکاران:

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	سال و محل اخذ مدرک	عنوان پایان نامه / رساله / پروپزال
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				
۶				

۶- برآورد هزینه‌های پروژه: (برای پروژه‌های پیشنهادی با مبلغ بیش از پنجاه میلیون ریال، علاوه بر تکمیل جدول زیر، ارائه آنالیز هزینه

نیز ضروریست)

ردیف	عنوان	مبلغ (ریال)	سازمان مشارکت کننده	درصد مشارکت	مبلغ درخواستی (ریال)
۱	هزینه پرسنلی				
۲	هزینه دستگاهها، وسایل و مواد				
۳	هزینه آزمایش و خدمات تخصصی				
۴	هزینه مسافرت				
۵	هزینه کاربرد دوست کردن نرم‌افزار توسعه یافته				
۶	هزینه‌های دیگر				
جمع کل هزینه‌های پروژه (ریال)			جمع مبلغ درخواستی (ریال)		
			جمع مبلغ درخواستی به حروف		

۷- اهداف طرح مسئله: (ضرورت انجام تحقیق و هدف از طرح مسئله با دیدگاه رفع نیازهای پژوهشی صنعت آب کشور، توجیه فنی- اقتصادی)

۸- نوآوری تحقیق در مقایسه با کارهای مشابه قبلی در سطح ملی و بین‌المللی :

۹- دامنه کار (فرضیات و محدودیت‌ها) :

۱۰- متدولوژی انجام پروژه :

۱۲- سوابق انجام تحقیق در سطح ملی و بین‌المللی با تأکید بر نقاط ضعف و قوت آنها: (در صورت امکان چکیده مقاله‌های مربوطه پیوست شود)

۱۳- سوابق پژوهشی پژوهشگر به ویژه در مورد پروژه پیشنهادی:

۱۴- برنامه پژوهشگر جهت استفاده کاربردی از نتایج و ارائه آن به مراجع علمی و اجرایی کشور: (در صورت اخذ تاییدیه و اعلام نیاز از مراجع مربوطه، امتیاز ویژه بررسی به پیشنهاد پروژه تعلق خواهد گرفت)

نوآوری تحقیق پیشنهاد شده و عدم اجرای پروژه‌های مشابه مورد تایید پژوهشگر می‌باشد.

تاریخ تنظیم پرسشنامه:

امضاء پژوهشگر

۱۳ - سوابق پژوهشی پژوهشگر به ویژه در مورد پروژه پیشنهادی :

۱۴- برنامه پژوهشگر جهت استفاده کاربردی از نتایج و ارائه آن به مراجع علمی و اجرایی کشور : (در صورت اخذ تاییدیه و اعلام نیاز از مراجع مربوطه، امتیاز ویژه بررسی به پیشنهاد پروژه تعلق خواهد گرفت)

نوآوری تحقیق پیشنهاد شده و عدم اجرای پروژه‌های مشابه مورد تایید پژوهشگر می‌باشد.

تاریخ تنظیم پرسشنامه:

امضاء پژوهشگر