

اولویتهای تحقیقاتی سال ۱۳۹۶ شرکت آب منطقه‌ای کردستان

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	ارزیابی وضعیت بهره برداری ایستگاه های پمپاژ استان در شرایط موجود و ارائه راهکارهای بهره برداری مناسب	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	اثرات طرح‌های توسعه بر منابع آب (زیرزمینی و سطحی)	بررسی وضعیت ایستگاه های پمپاژ نظر تأثیر بهره برداری	تعیین الگوهای مخرب و ضعف های بهره برداری و ارائه راهکارهای مناسب در جهت بهره برداری صحیح و بهینه از ایستگاه های پمپاژ	ارائه راه حل مشکل
۲	ارزیابی مشکلات بهره برداری شبکه های آبیاری موجود در استان و ارائه سناریوی بهره برداری بهینه	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تأسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	با توجه به اتمام اجرای شبکه های آبیاری و زهکشی و تحویل به بهره بردار ضروریست ارزیابی های لازم بعمل آید تا مسایل و مشکلات زمان بهره برداری کاهش یابد.	به دلیل عدم وجود سناریوی بهره- برداری معین و مشخص در اکثر شبکه‌های استان مقدار قابل ملاحظه- ای از آب آبیاری به هدر می‌رود لذا لازم و ضروری میرسد با تعریف سناریوی بهره‌برداری بهینه منطبق با مشخصات شبکه بتوان برخی از مشکلات شبکه‌ها را مرتفع ساخت.	بومی سازی فناوری
۳	تدوین دستورالعمل گردشگری در سدهای آب شرب و غیر شرب استان کردستان، بررسی تجربیات جهانی و ارائه ی راهکار	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	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	با توجه به کمبود فضای سبز در سطح شهر با توجه به توپوگرافی منطقه یکی از بهترین روش ها برای تفریحات سالم در محدوده شهری محسوب می شود.	ایجاد فضای سبز مناسب در محدوده شهری جهت آرامش و آسایش مردم شهر های پایین دست	بومی سازی فناوری
۴	تدوین طرح جامع پیاده سازی مهندسی ارزش در طرح های بخش آب استان کردستان	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	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	با توجه به گذشت بیش از چند سال از مرحله مطالعات طرحها و تصویب در دفاتر فنی شرکتها، لذا هنگام شروع اجرا و در حین اجرا نیاز به مهندسی ارزش در طرح ها می باشد	با انجام مهندسی ارزش ، طرحها با توجه به شرایط موجود و تغییرات آب و هوایی و برخی از پارامترهای موثر دیگر به روز گردیده که نتیجه آن بهینه نمودن طرح از نظر فنی و مالی خواهد بود.	ارائه راه حل مشکل
۵	تدوین سند چشم انداز مشترک و حل تعارضات حوضه‌های آبریز مشترک داخلی	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	بررسی امکان انتقال آب بین حوضه‌ای و پیامدهای آن	با توجه به اینکه این شرکت جز حوضه های بالادست استانهای همجوار می باشد. و مسأله انتقال بین حوضه ایی مطرح است.	هدف از این تحقیق بررسی سهم استان در انتقال بین حوضه ای است که در استان مطرح می باشد.	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۶	تهیه مدل های بارش رواناب در حوضه های آبریز استان کردستان	تقاضا محور	طرح کلان ملی بررسی اثرات تغییر اقلیم و مدیریت خشکسالی	عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	یکی از مولفه های اصلی مدیریت منابع آب محسوب می گردد	دستیابی به مدل های بارش رواناب در حوضه های آبریز استان کردستان	ارائه راه حل
۷	مطالعات جامع آب زیرزمینی دشتهای استان و استفاده بهینه از منابع آب	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	وضعیت بحرانی دشتهای و افت تراز سطح آب	تعالیل بخشی منابع و مصارف دشتهای با افزایش راندمان آبیاری و توسعه کشتهای گلخانه ای و کشت محصولات کم آب طلب	ارائه راه حل مشکل
۸	تهیه مدلهای کمی و کیفی آب زیرزمینی دشتهای ممنوعه استان در جهت پیش بینی آینده آبخوان و مدیریت بهینه آن	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	فقدان سامانه یا شبکه کامل پایش یکپارچه منابع آب (کمی و کیفی)	وضعیت بحرانی دشتهای و افت تراز سطح آب	مدیریت بهینه آبخوان و برنامه ریزی بلندمدت مصارف آب	ارائه راه حل مشکل
۹	بررسی راهکارهای درآمدزایی سدها و تاسیسات آبی و شبکه های آبیاری و زهکشی	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	تحقق روشهای نوین دستیابی به درآمدزایی در سدها و شبکه ها	افزایش درآمدهای شرکت	ارائه راه حل مشکل
۱۰	تدوین فرایند محاسبه ی قیمت تمام شده خدمات شرکت آب منطقه ای کردستان	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	مباحث اقتصاد آب (تعیین ارزش اقتصادی و ذاتی آب، عملیاتی نمودن تجارت مجازی آب)	با توجه به اینکه هر خدماتی صورت گرفته تا درآمدی عاید شرکت گردد. لذا ضروریست این فرایند در شرکت تعریف گردد. تا بتوان در قبال هر خدماتی درآمدی مناسب عاید گردد	درآمد بالا شرکت	ارائه راه حل مشکل
۱۱	تدوین دستورالعمل بومی مقابله با آلودگی های نفتی به ویژه آلودگیهای ناشی از واژگونی تانکرهای سوخت و پاکسازی محیط زیست پس از رخداد حادثه در نهایت بازنگری در قوانین و جرایم مربوط به این حوادث	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	بررسی منابع آلاینده آب و ارائه راهکارهایی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگی ها	با توجه به عبور جاده های ترانزیت از کنار سدها و امکان واژگونی تانکرهای سوخت در مخزن سدها و رودخانه های منتهی به آنها، تدوین فلوجارت بومی مقابله با آن اجتناب ناپذیر است.	تهیه الگوریتم از زمان واژگونی (آلارم واژگونی) تا پایان عملیات پاکسازی از حوضه آبریز و جابجایی مواد آلاینده به مکان امن	ارائه دستورالعمل

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۲	استفاده از تستهای غیرمخرب (NDT) در رفتارنگاری سدها	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	تعمیرات و نگهداری از تأسیسات آبی سازه‌های هیدرولیکی (سد و شبکه و تاسیسات وابسته، سیستم‌های آب‌بندی تأسیسات، جلوگیری از رشد جلبکها و ...)	عدم امکان تحلیل رفتار بر سدهایی که ابزار مدفون آنها فاقد کارایی است، ایجاب می نماید تا بتوان از این شیوه برای تحلیل رفتار سدها استفاده گردد.	بکارگیری روشهای تکمیلی رفتارنگاری در سدها خصوصا برای مقاطع مدفون و فاقد ابزار دقیق	ارائه راه حل مشکل
۱۳	بررسی میزان فرونشست ناشی از بهره برداری منابع آبی در دشت های شرق استان با استفاده از تصاویر ماهواره ای	تقاضا محور	طرح کلان ملی بررسی اثرات تغییر اقلیم و مدیریت خشکسالی	وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	بررسی وضعیت آبخوانها از نظر تأثیر بهره برداری منابع آب بر دشت ها	پیش بینی میزان فرونشست	تهیه مدل فرونشست
۱۴	بررسی اجرای طرحهای صنعتی و وابسته به کشاورزی کوچک با نیاز آبی کم بجای طرحهای بزرگ و پرآب	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	کمیابی آب . مصرف آن در طرحهای پربرازده، ایجاد اشتغالزایی واحدهای صنعتی به ازای مصرف هر واحد آب که بالاتر است	افزایش سهم کشاورزان در تولید صنعتی و کاهش بیکاری	ارائه راه حل مشکل
۱۵	ارزیابی اثرات تغییر مصارف آبی در بخش کشاورزی به مصارف آبی با ارزش افزوده ی بالاتر	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	عدم شناسایی و استفاده بهینه از منابع آب و مدیریت یکپارچه منابع آبی	با توجه به کمبود آب در سطح کشور و پدیده خشکسالی ضروریست در مصرف آب بطور بهینه برنامه ریزیها و مدیریت مناسب صورت پذیرد. ازجمله یکی از این روشها مصرف آب در مصارف با ارزش است	تخصیص آب استان با توجه به پتانسیل های موجود جهت مصرف بهینه آب. شاید مصرف در صنعت دراین استان مناسبتر از مصرف در کشاورزی باشد که این تحقیق جواب این ایده را خواهد داد. کشاورزی بهتر است یا صنعت	بومی سازی فناوری
۱۶	ارزیابی و پهنه بندی آثار و تبعات اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی ناشی از برداشت بی رویه منابع زیرزمینی در شرایط کنونی و آتی	تقاضا محور	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	وجود پدیده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهای پیشگیرانه	مدیریت منابع آب و مدیریت مسائل اجتماعی و اقتصادی	توسعه پایدار و حفظ منابع آب زیرزمینی	ارائه راه حل