

به نام خدا

عناوین اولویت‌های تحقیقاتی وزارت نیرو در سال ۱۳۹۹

شرکت مدیریت منابع آب و شرکت‌های زیرمجموعه

شرکت آب منطقه ای آذربایجان غربی

سال ۱۳۹۹

۱- محور مدیریت و برنامه‌ریزی

۱-۱- سازگاری با کم 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 آذربایجان غربی	بررسی و تعیین نیاز آبی و الگوی بهینه مصرف آب در شبکه آبی چای	پایان نامه دانشجویی	راهنماهای 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- محور منابع آب

۲-۱- 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 آذربایجان غربی	بررسی راهکارهای تجمیع چاههای پروانه دار کشاورزی در شبکه آبی چای	تقاضا محور	راهنماهای 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
۲	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	راهنماهای 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
۳	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	بررسی علل شوری آبخوان دشت کهریز با استفاده از مطالعات ایزوتوپی و آنالیز شیمیایی	تقاضا محور	راهنماهای 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

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	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

۲-۴- 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 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

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	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

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	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- محور 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 آذربایجان غربی	بررسی احتمال رانش دیواره مخزن شهر چای در تراز های مختلف آب مخزن و بررسی تاثیر موج ناشی از رانش با استفاده از مدل های ریاضی	پایان نامه دانشجویی	راهنمادهای سند چشم انداز وزارت نیرو	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 ...)	اهداف تحقیق حاضر شامل آنالیزهای پایداری در حالت استاتیکی 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.	ارائه مدل

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	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 طرحهای 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	تهیه دستورالعمل

۷- محور محیط زیست

۷-۱- 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 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
۲	شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی	تدوین روش‌شناسی بومی جهت محاسبه و برآورد حق‌آبه زیست‌محیطی پیکره‌های آبی کشور	تقاضا محور	اولویت های 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

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	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 تاسیسات 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