

**عناوین اولویت‌های تحقیقاتی**

**وزارت نیرو در سال ۱۳۹۶**

**شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور**

**و شرکت‌های زیرمجموعه**

.....	۵	محور منابع آب	۱۰
.....	۵	چاه، چشمه، قنات	۱-۱
.....	۲۲	کیفیت منابع آب	۱-۳
.....	۳۲	مدل سازی، تغذیه مصنوعی و شناسایی منابع	۱-۴
.....	۳۵	محور انرژی	۲۰
.....	۳۵	انرژی های نو و تجدید پذیر	۲-۱
.....	۳۸	بهینه سازی	۲-۲
.....	۴۰	مدیریت مصرف و ممیزی انرژی	۳-۲
.....	۴۲	محور تصفیه آب و فاضلاب	۳۰
.....	۴۲	بررسی وضعیت سامانه های فاضلاب و اصلاح و بازسازی آنها	۳-۱
.....	۴۴	بهینه سازی و ارتقاء فرآیند	۲-۳
.....	۵۳	پساب و لجن و استفاده از آنها	۳-۳
.....	۶۰	فرآیند طبیعی تصفیه فاضلاب	۳-۴
.....	۶۱	فناوریهای نوین گند زدایی آب	۳-۵
.....	۶۴	کیفیت آب	۶-۳
.....	۷۰	محور تاسیسات و تجهیزات شبکه آب و فاضلاب	۴۰
.....	۷۰	ارتقاء و بهینه سازی در شبکه توزیع آب	۴-۱
.....	۷۶	پمپ و مخازن	۲-۴
.....	۷۷	سازه، اتوماسیون، ابزار دقیق و تجهیزات تصفیه خانه و شبکه فاضلاب	۳-۴
.....	۸۱	کتور، شیرآلات، لوله، اتصالات و منهل	۴-۴
.....	۸۸	نگهداری، تعمیرات و حوادث و اتفاقات	۵-۴
.....	۹۴	هیدرولیک شبکه	۶-۴
.....	۹۵	محور خطوط انتقال آب و ایستگاه های پمپاژ	۵۰

۹۵.....	بهینه سازی مصرف انرژی و استفاده از انرژی های نو	۵-۱
۱۰۲.....	محور مدیریتی و اجتماعی	۶.
۱۰۲.....	ارزیابی عملکرد و ارزشیابی	۶-۱
۱۰۴.....	آگاهی رسانی ، مدیریت بحران و پدافند غیر عامل	۶-۲
۱۰۸.....	برون سپاری و خصوصی سازی	۳-۶
۱۱۱.....	بهره وری و مدیریت دانش	۶-۴
۱۱۶.....	رضایت مندی کارکنان و مشتریان	۵-۶
۱۲۰.....	فناوری اطلاعات	۶-۶
۱۲۲.....	قوانین مدیریتی و اجرایی	۷-۶
۱۲۳.....	مدیریت فنی و اقتصادی و فرهنگی کاهش مصرف	۸-۶
۱۳۰.....	نظام های نوین مدیریتی و اجرایی	۹-۶
۱۳۷.....	هزینه ها، قیمت تمام شده، درآمد و اقتصاد آب	۱۰-۶
۱۳۹.....	محور خطوط جمع آوری و ایستگاه های پمپاژ فاضلاب	۷.
۱۳۹.....	استفاده از روش های نوین	۷-۱
۱۴۲.....	روش های حذف بو و بهینه سازی و ارتقای بهره برداری از خطوط	۲-۷
۱۴۳.....	محور محیط زیست و توسعه پایدار	۸.
۱۴۳.....	اقتصاد محیط زیست	۸-۱
۱۴۴.....	آلودگی محیط زیست	۲-۸
۱۴۵.....	نحوه تماس با شرکت های وزارت نیرو جهت انجام اولویت ها	

امروزه فعالیت‌های تحقیق و توسعه برای دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی از اهمیت زیادی برخوردار است. اما به علت محدودیت منابع، باید سیاست‌گذاری، سازمان‌دهی، برنامه‌ریزی و مدیریت فعالیت‌های تحقیقاتی به گونه‌ای صورت گیرد تا با استفاده بهینه از منابع انسانی و مالی، اهداف مورد نظر تحقق یابد. از این رو یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های بسیاری از متولیان تحقیقات، شناسایی اولویت‌های تحقیقاتی و برنامه‌ریزی منسجم برای اجرای آنها می‌باشد. اگر اولویت‌های تحقیقاتی بر اساس اصول و معیارهای علمی و بر مبنای واقعیات و نیازهای سازمان تعیین شوند، نتایج ارزشمندی از جمله جهت‌گیری روشن در فرایند تحقیقات، جلوگیری از اتلاف منابع، پرهیز از دوباره‌کاری و موازی‌کاری، تخصیص بهینه اعتبارات تحقیقاتی و افزایش نقش تحقیقات در تصمیم‌سازی‌ها و تصمیم‌گیری‌های کلان سازمان را به دنبال خواهد داشت. نظر مقام عالی وزارت نیرو نیز اینست که تکیه بر پژوهش و توسعه فناوری یکی از راهبردهای این وزارتخانه می‌باشد و باید اقتصاد امروز صنعت آب و برق را باید با دانش روز جهان طراحی کنیم تا بتوانیم با تغییرهای آینده در جهان منطبق باشیم.

دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت نیرو طی سالیان گذشته با استعلام از واحدهای مربوطه، هر ساله مجموعه "عناوین اولویت‌های تحقیقاتی وزارت نیرو" را منتشر می‌نماید. در سال جاری همچون سال گذشته، تنظیم نهایی عناوین اولویت‌های تحقیقاتی شرکت‌ها، براساس محور و زیر محور دسته‌بندی شده اند. بدین ترتیب ضمن تسهیل کار پژوهشگران در انتخاب پروژه‌ها و جلوگیری از تکرار عناوین مشابه، جایگاه آنها در تامین زنجیره ارتقاء شاخص‌های کیفی عرضه خدمات قابل سنجش خواهد بود.

پژوهشگران محترم جهت اخذ اطلاعات در مورد چگونگی انجام اولویت‌های مذکور، می‌توانند با شماره تلفن‌های مندرج در انتهای فایل، تماس حاصل نموده و یا به نشانی شرکت‌های مربوطه، مراجعه نمایند. ضمن استقبال از همکاری کلیه پژوهشگران، متخصصان و اعضای هیات علمی با این وزارت، ارائه نظرات و پیشنهادهای کلیه عزیزان در جهت ارتقاء سطح این مجموعه، موجب امتنان خواهد بود.

دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت نیرو

**۱. محور منابع آب**  
**۱-۱ چاه، چشمه، قنات**

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی انسداد بیولوژیکی فیلتر شنی و شکاف لوله جدار چاهی و امکان احیا و بازسازی آنها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	افزایش راندمان کمی چاه ها و افزایش کیفی	تامین آب پایدار روستاها	ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	دستیابی به فناوری های نوین در اکتشاف منابع آب زیرزمینی در مقایسه با سایر روش های موجود (ژئوالکتریک، ژئورادار)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	شناخت پتانسیل های پایدار کمی و کیفی منابع آب	تامین آب پایدار روستاها	بومی سازی فناوری
۳	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	طراحی و اجرای سیستم های نوین ویدیومتری با قابلیت سوند پایشی کیفی آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- دستیابی به دانش و فناوری نوین زدایش نترات و فلزات سنگین از آب	کنترل کیفی و بهینه منابع آب شرب چاه ها در سطوح مختلف	ارتقاء سلامت و بهداشت مشترکان	بومی سازی فناوری
۴	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی مقایسه روش های نوین چاه پیمایی (دیجیتالی) در مقایسه با روش های آنالوگ	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	شناخت پتانسیل های پایدار کمی و کیفی منابع آب	تامین آب پایدار روستاها	بومی سازی فناوری
۵	آب و فاضلاب روستایی استان فارس	بررسی امکان دسترسی و استفاده از آبخوان های تشکیل شده در عمق ۶۵۰ و ۱۵۰۰ متر در استان به منظور تأمین آب شرب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		شناخت پتانسیل های پایدار کمی و کیفی منابع آب		ارائه راه حل مشکل
۶	آب و فاضلاب روستایی استان قزوین	بررسی علل خوردگی لوله های آبدۀ چاههای آب باریک و هندی زمین و ارائه راهکار مناسب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	خوردگی شدید لوله های آبدۀ چاهها	ارائه راهکار	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۷	آب و فاضلاب روستایی استان کرمان	ارائه راهکارهای تعادل بخشی آبخوان کرمان در صورت تکمیل شبکه فاضلاب شهری با استفاده از GIS و مدل سازی عددی	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	کاهش شدید سطح آبهای زیرزمینی متعاقب برداشت های گسترده بخش کشاورزی در چند دهه اخیر و از سوی دیگر تداوم روند خشکسالی و کم آبی توجه جدی به ادامه حیات آبخوان شهر کرمان بعنوان اصلی ترین منبع تامین آب پایدار شهر را در درجه بالای اهمیت قرار می دهد.	بررسی استفاده از بخش از پساب جمع اوری شده شبکه فاضلاب شهر کرمان بعنوان تغذیه مصنوعی آبخوان شهر بمنظور به تعادل رساندن وضعیت آبخوان در دشتهایی با بیلان منفی، کاهش پدیده نشست زمین و همچنین کاهش آلودگیهای ناشی از حرکت در محیطهای متخلخل	ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب روستایی استان کرمان	طراحی لوله جدار چاه، فونداسیون و شاسی مقاوم در برابر نشست زمین	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	نشست زمین در دشت ها و بیرون آمدگی فونداسیون و لوله جدار چاه	طراحی شاسی مقاوم نسبت به نشست زمین به نحوی که باعث بالا آمدن لوله جدا چاه از کف تاسیسات و آسیب رساندن به سایر تجهیزات نگردد.	ساخت نمونه محصول
۹	آب و فاضلاب روستایی استان کرمان	بررسی تاثیر گندزدایی به روش تزریق گاز کلر در چاه بر لوله های آبکش و لوله جدار و پمپ (مطالعه موردی)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	خوردگی لوله جدار چاه در اثر تزریق گاز کلر به داخل چاه	ارائه بهترین روش برای تزریق گاز کلر و ارزیابی عملکرد روش موجود	ارائه راه حل مشکل
۱۰	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی و تحلیل عملکرد تاسیسات سایت خوش سیرت و سایت سرداران شهید فومن و تحلیل خطر در پدافند غیرعامل و بررسی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه	وجود نقاط خطر پذیر تاسیسات دارای تهدیدات	پیشگیری از هرگونه حادثه	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
		کاهش خطرپذیری و روشهای اصولی پیشگیری و مقابله با آن		طبیعی	های آب کشور			
۱۱	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی خستگی لوله های انتقال تحت بار سیکلیک داخلی ایجاد شده توسط بوستر پمپ	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	ضرورت بررسی خستگی لوله های انتقال تحت بار سیکلیک داخلی ایجاد شده توسط بوستر پمپ جهت ارتقا عملکرد	دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	ارائه راه حل مشکل
۱۲	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی مقایسه ای اقتصادی بین پروژه های مجهز به سیستم اینورتر با فشار ثابت با پروژه های دارای مخزن هوایی با رویکرد مصرف انرژی و تلفات آب شرب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	بکارگیری روش هایی جهت کاهش مصرف انرژی	دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	ارائه راه حل مشکل
۱۳	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	تعیین ردپای اکولوژیک آب شرب شهرستان نهاوند	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	بررسی آب مجازی	تعیین ردپای اکولوژیک آب در جهت بررسی آب مجازی و کاهش آن	ارائه مدل
۱۴	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	بررسی عوامل موثر بر رانش چاههای آب در دشت اسدآباد و بررسی روشهای مقابله با آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	مدیریت چاههای آب شرب	حفظ منابع آبی و جلوگیری از نابودی آنها	ارائه راه حل مشکل
۱۵	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	بررسی روش های بهینه تغییر آرایش شبکه آب شرب روستایی از سیستم شاخه ایی به حلقوی با هدف کمینه سازی هزینه ها و نوسانات فشار	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	هزینه های بالای نگهداری شبکه های آب روستایی	کمینه سازی هزینه ها و نوسانات فشار	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۶	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	بهینه سازی و بهبود سیستم توزیع آب برای یک جامعه ی در حال رشد- تغییر از ساختار روستا به شهرک یا شهر	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	سیستم توزیع نامناسب آب	بهینه سازی و بهبود سیستم توزیع آب	ارائه راه حل مشکل
۱۷	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	بررسی تاثیر آموزش بر تغییر الگوی مصرف مشترکین روستایی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	بررسی تاثیر آموزش	تبیر الگوی مصرف مشترکین و کاهش مصرف آب	ارائه راه حل مشکل
۱۸	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	بررسی تاثیر مدیریت فشار در کاهش هدر رفت آب (در مجتمع حسن آباد رزن)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	تاثیر مدیریت فشار	کاهش هدر رفت آب	ارائه راه حل مشکل
۱۹	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	ایجاد سامانه های توین توزیع آب در شبکه های روستایی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	توزیع آب در شبکه های روستایی		ارائه راه حل مشکل
۲۰	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	بررسی اقتصادی- اجتماعی اثر کاهش و یا حذف یارانه از قیمت آب روستایی به منظور ارتقاء بهره وری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	اثر کاهش و یا حذف یارانه از قیمت آب روستایی به منظور ارتقاء بهره وری	بهبود آبرسانی	ارائه راه حل مشکل
۲۱	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	ارائه راهکارهای اجرایی ارتقاء کیفیت آب چاه های متفرقه در شهر اصفهان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب (محور ۴ نامه شماره ۳۳۴۳۳/۱۶۰/۹۴ مورخ ۲۱/۱۰/۹۴)	ارتقاء کیفی آب چاه	ارائه راه حل مشکل



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲۲	آب و فاضلاب شهری استان البرز	ارائه روشهای نوین حفاظت از لوله جدار و آبده چاه از خوردگی	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	جلوگیری از هزینه های مازاد، عمر طولانی تر لوله ها و رعایت اصول بهداشتی آب	افزایش بهره وری و عمر چاه های آب	ارائه راه حل مشکل
۲۳	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	بررسی و مطالعه وضعیت کارستیفیکاسیون سازند های سخت جنوب بروجن تا شمال گندمان جهت تعیین حجم ذخیره آب و تعیین جهت حرکت آب	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- کاهش کیفی منابع آب	-چینه شناسی، لیتولوژی و تهیه نقشه زمین شناسی منطقه -تعیین شیب و امتداد لایه های موجود و مشخص کردن ناویدیس ها و تاقدیس ها - تعیین شیب و امتداد گسل ها، درزه ها و شکستگی ها، تهیه رز دیاگرام، تعیین اشکال کارستی، پیشنهاد برای حفر چاه	تعیین جهت حرکت، سطح حدودی ایستایی (با توجه به چاه های اطراف) و مسیر حرکت آب	ارائه راه حل مشکل
۲۴	آب و فاضلاب شهری استان خراسان رضوی	بررسی اثرات خشکسالی بر پایداری منابع آب شرب استان خراسان رضوی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	با توجه به اینکه اکثر منابع آبی استان از منابع آب زیرزمینی تامین میگردد، نیاز به مطالعه جامعی در خصوص پایداری کمی و کیفی وجود دارد	شناسایی ریسکها و مشکلات تامین آب در استان	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲۵	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	کاربرد فناوری های نوین در افزایش راندمان آبدهی چاه های فلمن (مطالعه موردی چاه فلمن شماره ۲ شوشتر)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	تامین آب شهرستان و رفع کمبودهای موجود در این زمینه	افزایش راندمان آبدهی چاه و بهبود کمیت آب منطقه	اجرای پایلوت
۲۶	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	کاربرد فناوری های نوین به منظور بهبود عملکرد و افزایش آبدهی و طول عمر چاه های آب مناطق کارستی (مطالعه موردی چاه های آب ایزده)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	رفع مشکلات حفر و آبدهی چاه های اینگونه مناطق	بهبود شرایط حفر و بهره برداری از اینگونه چاه ها	اجرای پایلوت
۲۷	آب و فاضلاب شهری استان قزوین	تعیین علل تخریب لوله جدار چاه های آب در شرکت آب و فاضلاب استان قزوین	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	با تخریب لوله جدار، چاه از مدار بهره برداری خارج می شود	با تعیین علل تخریب لوله جدار چاه ها می توان از تخریب لوله جدار چاه ها پیشگیری نمود	ارائه راه حل مشکل
۲۸	آب و فاضلاب شهری استان قزوین	مقایسه عوامل موثر در کاهش عمر بهره برداری از چاه های آب در شرکت آب و فاضلاب قزوین	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	در حال حاضر بعضی از چاه های آب در کمتر از ۵ سال غیر قابل استفاده شده و از مدار بهره برداری خارج می شوند	با مقایسه عوامل موثر در کاهش طول عمر بهره برداری از چاه های آب می توان مهمترین عوامل را شناسایی و برای رفع این عوامل برنامه ریزی و اقدام نمود	ارائه راه حل مشکل
۲۹	آب و فاضلاب شهری استان قزوین	مقایسه روش های مختلف بهسازی چاه های آب و تعیین بهترین روش به منظور افزایش آبدهی و راندمان چاه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	روش های موجود برای بازسازی و بهسازی چاه های آب پر هزینه و نامطمئن می باشد	با تعیین بهترین روش ها برای بازسازی و بهسازی چاه ها می توان تعداد بیشتری از چاه ها را بازسازی و بهسازی نمود و راندمان آبدهی چاه ها را افزایش داد و در نتیجه هزینه بهره برداری از	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							چاه‌ها کاهش می‌یابد	
۳۰	آب و فاضلاب شهری استان کرمان	بررسی وضعیت منابع زیرزمینی با عمق بالا در نقاط بحرانی استان جهت برون رفت از شرایط اضطراری موجود	پروژه پژوهشی	طرح‌های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱۸- مواجه شدن با بحران‌ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	با توجه به پیشینه جغرافیای استان که مویذ وجود دریاچه مرکزی فلات ایران در حدود ده هزار سال قبل می‌باشد احتمال وجود منابع عظیم آبهای فسیلی در کرمان را بسیار محتمل می‌باشد.	بررسی احتمال وجود منابع آب فسیلی در سطح استان و ارائه راهکار جهت استخراج بهینه، مطمئن و طولانی مدت از این منابع	ارائه راه حل مشکل
۳۱	آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه	مطالعه و بررسی علل ریزش چاه‌های تأمین آب شرب شهر کنگاور و ارائه راهکار جهت بهبود شرایط و جلوگیری از وقوع حوادث مشابه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- کاهش عمر مفید چاههای آب شرب	با توجه به ریزش دیواره چاه‌های آب این امور و کاهش کیفیت آب استحصالی انجام پروژه ضروری است	بهبود شرایط بهره برداری و جلوگیری از وقوع حوادث	ارائه راه حل مشکل
۳۲	آب و فاضلاب کاشان	بررسی روشهای احیای چاههای آهکی و ارائه راهکار مناسب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- کاهش عمر مفید چاههای آب شرب	افت شدید دبی چاهها بدلیل وجود رسوبات	-افزایش عمر مفید چاهها - ارائه خدمات با کیفیت و کمیت مناسب به مشترکین	ارائه راه حل مشکل
۳۳	آب و فاضلاب کاشان	بررسی فنی و اقتصادی روشهای حفاری چاه جهت پیشگیری از اثرات تخریبی فرورفتگی‌ها و رانش زمین و ارائه بهترین گزینه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- کاهش عمر مفید چاههای آب شرب	خارج از مدار شدن چاههای قابل استفاده در صورت مواجه با پدیده فرورفتگی‌ها	افزایش عمر مفید چاهها - ارائه خدمات با کیفیت و کمیت مناسب به مشترکین - مقابله با پدیده فرورفتگی زمین با استفاده از راه‌حلهای مناسب	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۳۴	آب و فاضلاب مشهد	اثرات تخلیه چربی دانه گیر در هاضم هوازی و بی هوازی بر عملکرد هاضم در تصفیه خانه های فاضلاب شهر مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب			ارائه راه حل مشکل
۳۵	آب و فاضلاب مشهد	ارائه راهکارهای عملی و اجرایی حذف بو در سازه مقسم تصفیه خانه های فاضلاب غرب مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۴- انتشار بوی تصفیه خانه و ایستگاههای پمپاژ فاضلاب	انتشار بوی نامطبوع در تصفیه خانه فاضلاب	حذف بو در تصفیه خانه های فاضلاب غرب مشهد	ارائه راه حل مشکل
۳۶	آب و فاضلاب مشهد	ارائه طرح توجیهی احداث هاضم بیهوازی، تولید و تصفیه گاز حاصله و احداث مولدهای هم زمان تولید برق و حرارت (CHP) برای تصفیه خانه های فاضلاب مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب			ارائه راه حل مشکل
۳۷	آب و فاضلاب مشهد	استفاده از روش های آنالیز ارتعاشات به منظور تخمین وضعیت و عیب یابی تجهیزات تصفیه خانه فاضلاب مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۳۸	آب و فاضلاب مشهد	امکان سنجی انجام تصفیه اولیه فاضلاب شهر مشهد در طول مسیر انتقال به تصفیه خانه	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب			ارائه راه حل مشکل
۳۹	آب و فاضلاب مشهد	امکان سنجی فنی و اقتصادی استفاده از مدیا در بایورآکتور تصفیه خانه فاضلاب با هدف ارتقای ظرفیت آن / مطالعه موردی: تصفیه خانه التیمور مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۴۰	آب و فاضلاب مشهد	امکان‌سنجی فنی و اقتصادی تغییر سیستم هوازی لجن به بیهوازی در تصفیه‌خانه‌های فاضلاب مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب			ارائه راه حل مشکل
۴۱	آب و فاضلاب مشهد	آنالیز هیدرودینامیکی رفتار جریان فاضلاب در لاگونهای هوادهی تصفیه خانه فاضلاب پرکن‌آباد ۱ به منظور بررسی اثر نوع پره هواده بر مشخصات عملکردی سیستم	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب			ارائه راه حل مشکل
۴۲	آب و فاضلاب مشهد	بررسی امکان بهبود کیفیت پساب خروجی تصفیه فاضلاب با استفاده از گیاهان/ مطالعه موردی: تصفیه‌خانه‌های شهر مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب			ارائه راه حل مشکل
۴۳	آب و فاضلاب مشهد	بررسی انواع پوشش‌های بکار رفته در سازه‌های در تماس با فاضلاب در تصفیه‌خانه‌های شرکت آب و فاضلاب مشهد و ارائه بهترین پوشش با مشخصات آن	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۳-عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۴۴	آب و فاضلاب مشهد	بررسی پایداری، انعطاف‌پذیری و پاسخگویی بخش الکتریکال و کنترلی تصفیه‌خانه فاضلاب خین عرب با استفاده از نرم افزار ETAP یا DigSILENT	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۴۵	آب و فاضلاب مشهد	بررسی خصوصیات ساختاری و کیفی لجن‌های ترسیب‌شده در سیستم تصفیه لاگون‌های هوادهی/ مطالعه موردی: تصفیه‌خانه پرکن‌آباد شماره ۱ شهر مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	علیرغم حجم کم لجن‌های تولیدی در تصفیه‌خانه‌ها، مدیریت آن اقدامی بسیار پیچیده و پرهزینه است. علاوه بر مشکل اقتصادی، با توجه به مسائلی که دفع	۱. بررسی خصوصیات کیفی (TS,TVS,PH) و قلیاییت لایه‌های مختلف لجن ترسیب‌شده در لاگون‌های ته‌نشینی ۲. تعیین ارزش حرارتی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						نامناسب لجن در محیط زیست به وجود میآورد، مدیریت آن در خارج از محدوده تصفیه خانه نیز میتواند مشکلاتی را نیز به بهره بردار تحمیل نماید.	و کودی (محتوای نیترژن و فسفر) لایه های مختلف لجن ترسیمی در لاگون های ته نشینی	
۴۶	آب و فاضلاب مشهد	بررسی راهکارهای جلوگیری از ورود آب باران و آب های سطحی به شبکه جمع آوری فاضلاب شهر مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب			ارائه راه حل مشکل
۴۷	آب و فاضلاب مشهد	بررسی راه های نوین حذف آشغال و دانه و چربی از فاضلاب، معرفی و استانداردسازی راهکارهای مناسب در تصفیه خانه های خین عرب و التیمور بر اساس ماهیت فاضلاب مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۴۸	آب و فاضلاب مشهد	بررسی روش های تولید بتن مقاوم در برابر خوردگی در تصفیه خانه های فاضلاب شهر مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۴۹	آب و فاضلاب مشهد	بررسی روش های مناسب پمپاژ لجن و دانه و انتخاب روش پمپاژ بهینه برای انواع مختلف لجن در تصفیه خانه فاضلاب مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۵۰	آب و فاضلاب مشهد	بررسی ساختار فیلترهای تصفیه خانه های آب مشهد، ارتقای کمی و کیفی آن و بررسی اثربخشی حاصل از اجرای آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع	۱- کاهش کیفی منابع آب			ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
				طبیعی				
۵۱	آب و فاضلاب مشهد	بررسی ساختار لجن تصفیه‌خانه خین عرب و التیمور در بخش‌های مختلف فرآیند و ارزیابی انواع کاربری آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب		ارائه راه حل مشکل	
۵۲	آب و فاضلاب مشهد	بررسی گونه‌های گیاهی مقاوم و متناسب در اجرای فضای سبز تصفیه‌خانه‌های فاضلاب با توجه به فاضلاب شهر مشهد و مساحت تصفیه‌خانه‌های موجود	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی			ارائه راه حل مشکل	
۵۳	آب و فاضلاب مشهد	بهینه‌سازی بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات تصفیه‌خانه‌های فاضلاب التیمور و خین عرب مشهد، با رصد قابلیت اطمینان و تعمیرات پیشگیرانه	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه‌خانه و تاسیسات آب و فاضلاب		ارائه راه حل مشکل	
۵۴	آب و فاضلاب مشهد	بومی‌سازی سامانه هوشمند بهره‌برداری و راهبری تصفیه‌خانه التیمور و خین عرب مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- عدم هوشمندی شبکه‌های آب و فاضلاب		ارائه راه حل مشکل	
۵۵	آب و فاضلاب مشهد	بومی‌سازی فناوری کنترلی تصفیه‌خانه‌های فاضلاب به روش ASBR و سیستم اسکادا و مانیتورینگ تصفیه‌خانه‌های فاضلاب مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب		ارائه راه حل مشکل	
۵۶	آب و فاضلاب مشهد	پیش‌بینی فاضلاب ورودی به تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهر مشهد و تعیین شاخص‌های کلیدی و حدود آن‌ها جهت طراحی تصفیه‌خانه‌های آتی	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه‌خانه و تاسیسات آب و فاضلاب		ارائه راه حل مشکل	

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۵۷	آب و فاضلاب مشهد	راهکارهای ارتقای تصفیه خانه فاضلاب اولنگ شهر مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور			ارائه راه حل مشکل
۵۸	آب و فاضلاب مشهد	راهکارهای پایش خطوط شبکه فاضلاب شهر مشهد و سنجش آلودگی در نقاط مختلف	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب			ارائه راه حل مشکل
۵۹	آب و فاضلاب مشهد	راهکارهای حذف رنگ و کدورت فاضلاب شهر مشهد و بررسی لزوم استفاده از تصفیه شیمیایی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب			ارائه راه حل مشکل
۶۰	آب و فاضلاب مشهد	مدل سازی و طراحی سه بعدی هیدرولیک تانکهای مختلف یک تصفیه خانه فاضلاب به منظور دست یابی به بازده تصفیه حداکثر/ مطالعه موردی: تصفیه خانه فاضلاب شهر مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور			ارائه راه حل مشکل
۶۱	آب و فاضلاب مشهد	مطالعه روش های نوین و بهینه آبیگری لجن و ارایه راهکارهای مناسب برای فاضلاب مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب			ارائه راه حل مشکل
۶۲	آب و فاضلاب مشهد	مطالعه، بررسی و ساخت پایلوت تست پلنت اندازه گیری راندمان اکسیژن دهی دیفیوزر و سیستم هوادهی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب			ارائه راه حل مشکل



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۶۳	آب و فاضلاب مشهد	مقایسه آزمایشگاهی پروسه هضم و دفع لجن تولیدی در تصفیه‌خانه‌های با فرآیند SBR و لجن فعال متعارف	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب			ارائه راه حل مشکل

**۱- محور منابع آب**  
**۲-۱ فناوری‌های نوین**

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان اردبیل	بررسی امکان حذف آنیون و کاتیون های خاص از منابع آب شرب با استفاده از فناوری نانو در بخش آب شرب روستایی استان اردبیل	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۳- دستیابی به دانش و فناوری نوین زدایش نترات و فلزات سنگین از آب	کاهش کیفی منابع آب و ورود آلاینده ها	حذف آنیون و کاتیون های خاص از منابع آب شرب	ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان اردبیل	مطالعه و بررسی در مورد رسوب گذاری آب و استفاده از فناوری های نوین جهت حذف این پدیده در روستاهای استان اردبیل	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور			ارائه راه حل مشکل
۳	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان شرقی	تحقیق و انتخاب گزینه مناسب مطابق با سیاستهای کلی کشور در خصوص دریاچه ارومیه برای تامین آب شرب روستاهای حاشیه دریاچه ارومیه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	چالشهای موجود در تامین آب روستاهای حاشیه دریاچه و خشک شدن دریاچه ارومیه - نیاز به جایگزینی منابع تامین آب شرب روستایی	شناسایی منابع آب شرب مطمئن با لحاظ شرایط حاکم بر دریاچه ارومیه، مقایسه فنی و اقتصادی گزینه های	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							مختلف، پیشنهاد گزینه مناسب	
۴	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان غربی	ساخت دستگاه بازتوانی و احیاء چاه های آب شرب جهت افزایش آبدهی چاه و افزایش عمر چاه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	با توجه به هزینه بسیار زیاد حفر چاه ها بسیار و ممنوعه بودن دشت ها، ساخت دستگاهی که بتواند از طرق مختلف باز توانی و احیا عملکرد چاه ها عملکرد آنها را بهبود بخشیده و عمر مفید آنها را افزایش دهد، لازم است	هدف ساخت دستگاهی است که بتواند با باز توانی و احیا چاه ، عمر مفید آن را افزایش داده و از صرف هزینه های اضافی جلوگیری نماید.	ساخت نمونه محصول
۵	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	کاربرد فناوری های نوین در ثبت و رصد لحظه ای از هرگونه تغییرات انحراف از محور و ایجاد ناپیوستگی در ساختمان چاه ها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	شناخت عوامل انحراف و پیشبینی ممانعت از رخداد انحراف	تامین آب پایدار روستاها	ساخت نمونه محصول
۶	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	بررسی و ارائه راهکار و اجرای استفاده از سازه های تقسیم کننده جریان آب داخل خاکها در شبکه آبهای زیرزمینی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی	کاهش کیفی منابع آب			
۷	آب و فاضلاب روستایی استان قزوین	بررسی تاثیر استفاده از تابلوهای درایو در افزایش عمر چاهها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	خرابی شدید جداره چاه در اثر برداشت بی رویه	ارائه راهکار در خصوص افزایش طول عمر چاه	ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب روستایی استان قم	تصفیه آب های شور و لب شور با استفاده از روش نوین یون زدایی خازنی اسپیرال	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۵- ورود آب های شور و لب شور به منابع آبی			ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۹	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی راهکارهای لازم جهت تامین منابع آبی جایگزین با در نظر گرفتن شرایط اقتصادی در زمان بحران	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	ضرورت تامین منابع آبی جایگزین با در نظر گرفتن شرایط اقتصادی در زمان بحران	ارائه راه حل مشکل	
۱۰	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	ساخت و کاربرد بیوسنسورهای حامل پروتئین جهت سنجش آلودگی آب های زیرزمینی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	ساخت نمونه محصول	
۱۱	آب و فاضلاب روستایی استان هرمزگان	بررسی و مطالعه مکانیزم رسوب زدایی فیلترهای غشایی ممبران های RO ( با استفاده از امواج فراصوت)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۵- دستیابی به دانش و فناوری نوین دفع پساب آب شیرین کن ها با حداقل اثرات زیست محیطی	گرفتگی ممبران هادر اثر رسوب ذرات	بررسی گزینه های مختلف شستشویی فیلترهای غشایی با استفاده از امواج فراصوت - راندمان شستشو- افزایش عمر مفید ممبران ها	اجرای پایلوت
۱۲	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	بررسی فنی و اقتصادی روشهای نوین گندزدایی جایگزین مشتقات کلر و انتخاب گزینه مناسب با توجه به شرایط جغرافیایی، جمعیتی و منابع مالی و انسانی شرکت آبفای همدان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۵- عدم استفاده از گندزدهای نسل جدید	جایگزین مشتقات کلر	طراحی و بررسی بهترین گزینه جهت گندزدایی آب شرب	ارائه راه حل مشکل
۱۳	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	بررسی معایب استفاده از دستگاه الکترولیز نمک طعام در جهت تغییر پارامتر های شیمیایی و سلامت عمومی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- دستیابی به دانش و فناوری نوین زدایش نیترات و فلزات سنگین از آب	بررسی معایب استفاده از دستگاه الکترولیز	ارائه راه حل مشکل	
۱۴	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	مدیریت شبکه توزیع آب با استفاده از الگوریتم تصمیم گیری نرو فازی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع	مدیریت شبکه توزیع آب	ارائه راه حل مشکل	

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
					کنتورهای آب			
۱۵	آب و فاضلاب شهری استان بوشهر	بررسی امکان سنجی احیا چاههای عمیق به کمک روش انجماد مطالعه موردی، شهر خورموج	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- کاهش عمر مفید چاههای آب شرب	احیا چاههای عمیق	روش انجماد می تواند امکان احیا چاههای عمیق با صرف هزینه مناسب و کمترین مقدار آلودگی برای ما فراهم آورد	ارائه راه حل مشکل
۱۶	آب و فاضلاب شهری استان بوشهر	امکان سنجی احداث تاسیسات نمک زدایی با کمترین آلودگی زیست محیطی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- مشکل دفع پساب آب شیرین کن ها	آلودگی زیست محیطی	احداث تاسیسات نمک زدایی در محل مصب رودخانه و دریا می تواند منجر به کمترین آلودگی زیست محیطی شود	ارائه راه حل مشکل
۱۷	آب و فاضلاب شهری استان بوشهر	بهینه سازی سلول های آب شیرین کن میکروبی MDC به صورت متوالی با اسمز معکوس R.O	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- مشکل دفع پساب آب شیرین کن ها		بهینه سازی آب شیرین کن	ساخت نمونه محصول
۱۸	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	کنتور هوشمند آب با قابلیت قرائت از راه دور، کنترل دریچه و مانیتورینگ دیتا	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۰- عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	بالا بودن هزینه های قرائت به روش سنتی (مامور قرائت)، طولانی شدن دوره قرائت و توزیع قبوض و کاهش نقدینگی در شرکت آبفا، افزایش رضایتمندی مشترکین به دلیل کوتاه کردن دوره ی قرائت توزیع،	رضایتمندی مشترکین- تسریع در ارائه خدمات بهینه مشتری مداری	ارائه راه حل مشکل ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						کاهش مبلغ قبوض ارسالی برای مشترکین		
۱۹	آب و فاضلاب شهری استان کرمان	بررسی و ارزیابی انواع کیت های تشخیص سریع آلودگی باکتریایی در آب و ارائه فهرست استانداردهای مورد نیاز.	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	در دسترس بودن روشهای جدید تشخیص آلودگی منابع اب پس از وقوع فجایعی همچون زلزله، رانش زمین و ... اهمیت بالایی در زمینه امداد رسانی و گذر از شرایط بحرانی لازم می باشد.	بررسی تمامی نمونه های تشخیص سریع آلودگی در جهان ، بررسی مقایسه ایی نقاط قوت و ضعف و در نهایت تولید محصول با توجه به شرایط خاص و بومی کشور	ساخت نمونه محصول
۲۰	آب و فاضلاب شهری استان لرستان	حذف فلزات سنگین آب (pb و cr) بدون استفاده از مواد شیمیایی با طراحی و ساخت غشاهای نانو کامپوزیت پلیمری اصلاح شده با کارایی بالا	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب			اجرای پایلوت
۲۱	آب و فاضلاب شهری استان لرستان	کاهش شوری آب با طراحی، ساخت و به کار گیری غشاهای پلیمری نانو کامپوزیت زیست سازگار.	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۵- ورود آب های شور و لب شور به منابع آبی			اجرای پایلوت
۲۲	آب و فاضلاب شهری استان لرستان	ساخت غشاهای پلیمری برای حذف فیزیکی (بدون استفاده از مواد شیمیایی) عوامل میکروبی آب.	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	وجود عوامل میکروبی و فیزیکی در آب	حذف عوامل میکروبی و فیزیکی آب با استفاده از غشاهای پلیمری	ساخت نمونه محصول
۲۳	آب و فاضلاب شهری استان مازندران	استفاده از فناوری فراصوت در حذف پارامترهای شاخص میکروبی آب آشامیدنی(کل کلیفرم- کلیفرم مدفوعی- هتروتروف)جهت کاهش مصرف	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و	۱۵- عدم استفاده از گندزداهای نسل جدید	استفاده از روش های نوین و بهینه و اقتصادی تر در مقایسه با روش های موجود	ورود فناوری های نوین در مقایسه با روش های متداول	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
		مواد گندزدای شیمیایی		منابع طبیعی		(UV و کلرنزی و ..)		
۲۴	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	استفاده از انرژی غیر مستقیم خورشید جهت شیرین سازی آب دریا	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون علوم پایه	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	هزینه بالای تولید آب توسط آب شیرین کن به روش اسمز معکوس	استفاده از انرژی خورشیدی جهت شیرین سازی آب دریا	ساخت نمونه محصول

### ۱- محور منابع آب ۳-۱ کیفیت منابع آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان اردبیل	بررسی میزان باقیمانده سموم شیمیایی مصرفی در باغات و اراضی کشاورزی در آب آشامیدنی روستایی و ارائه راههای حذف آن در منطقه مغان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	کاهش کیفی منابع آب	حذف آلاینده ها از منابع آب	ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان اردبیل	بررسی و مطالعه فلزات سنگین مانند آرسنیک و سرب در آبهای سطحی به خصوص رودخانه ارس و ارائه راهکارهای عملی برای کاهش فلزات فوق	پروژه پژوهشی	راهدرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۳- دستیابی به دانش و فناوری نوین زدایش نیترات و فلزات سنگین از آب	ورود آلاینده ها به منابع آب	ارتقاء کیفیت آب	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۳	آب و فاضلاب روستایی استان اردبیل	بررسی و ارزیابی فنی و اقتصادی فناوری های نوین در حذف نیترات، سولفات، فسفات از آب شرب	پروژه پژوهشی	راهربرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۳- دستیابی به دانش و فناوری نوین زدایش نیترات و فلزات سنگین از آب	کیفیت نامناسب آب	استفاده از فناوری های نوین در جهت بهبود کیفیت آب	ارائه راه حل مشکل
۴	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی مهندسی ارزش در آزمایش پمپاژ چاه ها در راستای کاهش ماسه دهی و کدورت در سطح روستاهای استان تهران	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	افزایش راندمان کمی چاه ها و افزایش کیفی	تامین آب پایدار روستاها	ارائه مدل
۵	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان رضوی	اعتباردهی بین المللی مواد مرجع گواهی شده در زمینه پارامترهای فیزیکوشیمیایی و ریزآلاینده های معدنی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		اهمیت و مناسبت، قابلیت انجام طرح، کاربردی بودن طرح	قابلیت تولید و توزیع مواد مرجع گواهی شده مورد تایید بین المللی در زمینه پارامترهای فیزیکوشیمیایی در سطح کشور و منطقه	بومی سازی فناوری
۶	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان رضوی	بومی سازی فن آوری استاندارد های مرجع میکروبیولوژی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		اهمیت و مناسبت، قابلیت انجام طرح، کاربردی بودن طرح	قابلیت کاربرد در کالیبراسیون داخلی تجهیزات، صحت گذاری روش های آزمون، انجام کنترل کیفیت داخلی بر اساس استاندارد ISO/IEC ۱۷۰۲۵ نمونه های آزمون کفایت تخصصی (PT)	بومی سازی فناوری ساخت نمونه محصول
۷	آب و فاضلاب روستایی استان سمنان	اولویت بندی روستاهای استان در بخش جداسازی آب شرب از دیگر مصارف	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	کاربردی بودن- رفع مشکلات مبتلابه- ارائه راه حل قابل تعمیم	بررسی و اولویت بندی روستاها از لحاظ کیفیت و کمیت آب، مسائل فنی، اجتماعی و زیست محیطی به منظور بهره مندی	بومی سازی فناوری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							مصرف کنندگان از آب با کیفیت مناسب با استفاده از ظرفیتهای قانونی در بحث جداسازی آب شرب	
۸	آب و فاضلاب روستایی استان فارس	پهنه بندی تغییرات کیفی سفره تأمین کننده آب شرب در استان			۲- ورود آلایندهها و فلزات سنگین به منابع آب		اهمیت و لزوم حفاظت از منابع آب	
۹	آب و فاضلاب روستایی استان فارس	پیش بینی تغییرات کیفی سازندهای سخت تأمین کننده آب شرب در جنوب استان			۲- ورود آلایندهها و فلزات سنگین به منابع آب		اهمیت و لزوم حفاظت از منابع آب	ارائه راه حل مشکل
۱۰	آب و فاضلاب روستایی استان فارس	پیش بینی تغییرات کمی سفره های آب زیرزمینی مراکز مرودشت، سپیدان، فراشبند و خنج						ارائه راه حل مشکل
۱۱	آب و فاضلاب روستایی استان قزوین	بررسی میزان سموم کلیه منابع تأمین آب تحت پوشش شرکت و ارائه راهکار عملی جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگیها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندهها و فلزات سنگین به منابع آب	عدم اندازه گیری سموم منابع تأمین آب استان	آگاهی و داشتن اطلاعات از آلاینده های موجود در منابع تأمین آب استان	ارائه راه حل مشکل
۱۲	آب و فاضلاب روستایی استان قزوین	شیرین سازی آب شرب یک روستای دارای آب لب شور به صورت پایلوت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۵- ورود آب های شور و لب شور به منابع آبی	پیشروی آب شور در برخی از منابع تأمین آب استان	حذف شوری آب و در صورت مقبولیت تعمیر آن به دیگر نقاط مشابه	ارائه راه حل مشکل
۱۳	آب و فاضلاب روستایی استان قزوین	شناسایی و مکان یابی منابع تأمین آب زیرزمینی و سطحی در مناطق روستایی استان قزوین	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	عدم مطالعه مدون در خصوص دستیابی به منابع تأمین آب مطمئن در سطح روستاهای استان قزوین	بهره گیری از مطالعات مذکور جهت حل مشکل آب شرب روستاهای استان قزوین	تهیه دستورالعمل



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۴	آب و فاضلاب روستایی استان کرمانشاه	بررسی پارامترهای موثر بر سلامت و کیفیت آب شرب کلیه منابع آب روستاهای سطح استان کرمانشاه و ارائه بهترین راهکار متداول اجرایی جهت گندزدایی هر منبع			۱- کاهش کیفی منابع آب	کاهش خطرات سیستم های متداول با استفاده از روش های موجود- توجیه اقتصادی طرح		ارائه راه حل مشکل
۱۵	آب و فاضلاب روستایی استان گلستان	حذف بیولوژیک آلاینده های معدنی با منشاء طبیعی از منابع آب زیرزمینی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلاینده‌ها و فلزات سنگین به منابع آب	فراهم کردن زمینه ابتلا مصرف کنندگان به بیماریهای مزمن و تحمیل هزینه های سنگین درمان به اقشار آحاد جامعه و تسریع روند آلودگی منابع تامین	بکار گیری روشهای بیولوژیک نسبت به روشهای غشایی و یا جاذبهای معدنی در حذف آلاینده‌های فلزات سنگین آسیب‌های زیست محیطی کمتری را به دنبال خواهد داشت.	اجرای پایلوت
۱۶	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی سیستم های نوین جهت حذف آلاینده‌ها و فلزات سنگین (آهن و منگنز از آب)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	وجود املاح آهن و منگنز در منابع زیرزمینی استان	تامین آب با کیفیت مناسب، جلوگیری از تخریب تجهیزات استفاده شده در تاسیسات آبرسانی، شناسایی روشی جهت حذف آهن و منگنز که هزینه کمتری با کاربری آسان داشته باشد.	ارائه راه حل مشکل
۱۷	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	تدوین الگوی بهینه پایش کیفی و ارائه سیستم هوشمند در مدلسازی عناصر آلاینده خاص آبهای زیرزمینی استان گیلان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	نبود الگوی مناسب در خصوص کیفیت منابع آب های زیرزمینی		ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۸	آب و فاضلاب روستایی استان مازندران	پایش کیفی منابع آب شرب روستاهای مازندران و پهنه بندی کیفی با GIS	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	ارتقاء کیفی آب	پهنه بندی کیفی آب شرب در سامانه GIS	تولید نرم افزار
۱۹	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	ارزیابی منابع آب و تهیه نقشه کیفیت آب شرب روستاهای شهرستان نهاوند	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	ارتقاء کیفی آب	تهیه نقشه کیفیت آب شرب	ارائه راه حل مشکل
۲۰	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	ایجاد یک سامانه تشخیص سریع آلاینده ها مبتنی بر پدافند غیرعامل آب شرب روستایی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- دستیابی به دانش و فناوری نوین زدایش نیترات و فلزات سنگین از آب	تشخیص سریع آلاینده ها	تشخیص سریع آلاینده ها	ارائه راه حل مشکل
۲۱	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	بررسی علل آلودگی منابع آب شرب دشت نصرآباد به نیتریت و نیترات و ارائه راهکارهای اجرایی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون سلامت امنیت غذایی و رفاه اجتماعی	۲- ورود آلاینده ها و فلزات سنگین به منابع آب	محدودیت منابع آبی در منطقه و هزینه های بالای تأمین آب از سایر نقط	شناسایی منابع آلوده کننده و جلوگیری از روند آلوده شدن این منابع	ارائه راه حل مشکل
۲۲	آب و فاضلاب شهری استان آذربایجان غربی	پایش، بررسی و آسیب شناسی رودخانه شهرچای به عنوان منبع تامین آب شهر ارومیه از لحاظ پارامترهای میکرو بیولوژی	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- کاهش کیفی منابع آب	انجام برنامه های پایش کیفی آب ، اطلاع مستمر از کیفیت منابع آب، روند تغییرات آن ، برنامه ریزی برای تخصیص منابع آب جهت مصارف گوناگون ضروری می باشد.	تهیه و ارائه مطالعات مربوط به هیدرولوژی حوضه آبریزو ارائه اطلاعات کیفی رودخانه و روند آلودگی آن	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲۳	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	بررسی ارتباط بین وجود هیلیکوباکتریپلوری در منابع آب آشامیدنی استان و فراوانی بیماری‌های گوارشی و پهنه بندی آلودگی با آن توسط GIS	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- کاهش کیفی منابع آب	به منظور آگاهی از وضعیت آلودگی های انگلی، این موضوع باید در استان بررسی و در صورت مثبت بودن پاسخ، پهنه بندی شود.	ارتقا سلامت حفظ سلامت منابع آب استان	ارائه راه حل مشکل
۲۴	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	تعیین نقاط بحرانی شبکه توزیع آب آشامیدنی شهرکرد از نظر بهداشتی	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- کاهش کیفی منابع آب	در نقاط بحرانی باید، میزان کلر باقیمانده را در شبکه توزیع آب شرب در حد ۰.۵ تا ۰.۸ ppm نگه داری کنیم تا از تشکیل فیلم بار آلودگی باکتری های باقیمانده در آب بعد از کلر زنی جلوگیری شده و موجب افزایش ضریب بهداشتی یا ایمنی آب گردد.	جلوگیری از انتشار بیماری های احتمالی در اثر آلودگی ثانویه آب	ارائه راه حل مشکل
۲۵	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	تعیین میزان MPN آلودگی های انگلی، سالمونلا و شیگلا در لجن به منظور کلاس بندی آن.	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- کاهش کیفی منابع آب	کنترل میزان بار آلودگی پسماند های لجن در تصفیه خانه های فاضلاب، حفظ محیط زیست، جلوگیری از نفوذ آلودگی به محیط زیست و انتقال بیماری های انگلی از طریق باد و خاک و آب	کاهش میزان تخم انگل ها در لجن تولیدی و جلوگیری از آلودگی هایی که در اثر انتشار این انگل ها به وجود می آید. کاهش بیماری های گوارشی	ارائه راه حل مشکل
۲۶	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	دستیابی و بررسی عملکرد طرحی مناسب جهت کاهش تبخیر با توجه به تاثیر روش کاهش تبخیر بر روی کیفیت آب واکوسیستم چاه نیمه زابل و در صورت امکان تولید	پروژه پژوهشی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۱- کاهش کیفی منابع آب	با انجام این طرح انتظار می رود به دانش و طراحی سیستم مناسبی دست یابیم که علاوه بر کاهش تبخیر	هدف از این طرح، دستیابی به روشی است که بتوان بطور همزمان به کاهش تبخیر دست یافت و همچنین با توجه به	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
		الکتریسیته از انرژی خورشیدی در چاه نیمه ها به همراه اجرای نمونه آزمایشگاهی در محل.				بتواند بطور همزمان به تولید الکتریسیته برای مصارف مستقیم و یا تحویل به شبکه بپردازد .	شدت بالای تابش خورشیدی در منطقه، به تولید الکتریسیته از این انرژی پاک پرداخت.	
۲۷	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	بررسی عوامل ایجاد طعم و بو در آبهای سطحی استان و راهکارهای حذف آنها	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- کاهش کیفی منابع آب	باتوجه به وجود مواد آلی ایجاد کننده طعم و بو و رنگ در آبهای سطحی، تعیین نوع و روشهای حذف آن ضروری میباشد	شناخت عوامل ایجاد کننده طعم و بو و رنگ و راهکار حذف آنها	ارائه راه حل مشکل
۲۸	آب و فاضلاب شهری استان قزوین	بررسی حذف نیترات با روش تبادل یون	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	بالا بردن کیفیت محصول نهایی	با این روش چاههای با نیترات بالا که از مدار خارج شده اند قابل استفاده میباشند و مشکلات کمی و کیفی آب مرتفع می گردد.	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۲۹	آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه	ارزیابی و تحلیل تأثیر ریز گردها بر کیفیت آب شرب در منابع تولیدی آب شهر کرمانشاه و ارائه راهکارهای مناسب جهت کاهش تأثیرات آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	با توجه به ورود ریز گردها و احتمال وجود هر نوع آلاینده در آن انجام طرح پژوهشی در این خصوص ضروری است	جلوگیری از کاهش کیفیت آب	ارائه راه حل مشکل
۳۰	آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه	ساخت کیت ها و یا حسگرهای ارزان قیمت جهت تشخیص آرسنیک، هیدروژن سولفید و آفت کش در آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	ساخت چنین کیت هایی، تشخیص آلاینده ها در منابع آبی را در مواقع ضروری به صورت کیفی، با سهولت و هزینه پایین مقدور می سازد		ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۳۱	آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه	طراحی و اجرای پروژه ساخت تجهیزات و یا روش مقابله با بیوتروریسم در منابع تولید سطحی و مخازن آب و فاضلاب استان کرمانشاه ( شناسایی توکسین ها و آلاینده های بیولوژیکی و شیمیایی در محلهای یاد شده )	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	با توجه گستردگی تعداد و پراکنش منابع و مشکلات موجود در خصوص بیوتروریسم انجام این طرح ضروری می باشد	ارائه راه حل مشکل	
۳۲	آب و فاضلاب شهری استان گلستان	بررسی سموم آفات کشاورزی در منابع آب استان و امکان سنجی روش های حذف آن ها	پروژه پژوهشی	۱- کاهش کیفی منابع آب	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	کاهش کیفیت منابع آب و ورود آلایندها به آن	ارتقاء کیفی آب	ارائه راه حل مشکل
۳۳	آب و فاضلاب شهری استان لرستان	بررسی حذف سولفات و نیترات از آب آشامیدنی با استفاده از فرایندهای تبادل یونی اختصاصی و یا الکترودیالیز با غشاهای اختصاصی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	حذف سولفات و نیترات با استفاده از غشاهای نانوکامپوزیت	حذف سولفات و نیترات با استفاده از غشاهای نانوکامپوزیت	ارائه راه حل مشکل
۳۴	آب و فاضلاب شهری استان مازندران	بررسی حذف آهن و منگنز با استفاده از جاذب پیرلوزیت و مقایسه با جاذب زئولیت سنتز شده با اکسید منگنز	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	آبهای زیرزمینی در استانهای شمالی بصورت عمده حاوی آهن و منگنز بوده و استفاده از جاذب های با راندمان قابل قبول که قابلیت مناسبی در جهت بهبود خواص کیفی طعم و مزه آب می باشند دارای ارزش فنی و اقتصادی می باشد.	حذف آهن و منگنز از آبهای زیرزمینی با استفاده از جاذب پیرولوزیت و مقایسه آن با جاذب صنعتی زئولیت حاوی اکسید منگنز	ارائه راه حل مشکل
۳۵	آب و فاضلاب شهری استان مازندران	حذف برخی آفت کش ها با جاذب و نانو جاذب یا اکسیداسیون پیشرفته از آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	احتمال وجود برخی آفت کش ها در منابع آب و انتخاب روش حذف مناسبتر با راندمان بالا در مقایسه با روش های غیر کاربردی	با توجه به احتمال ورود برخی آفت کش های پرمصرف استان به منابع آبی ، ضروریست از روش های حذف ارزان تر و نوین استفاده نمود.	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۳۶	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	بررسی سیستم های نوین روش های تقلیل پساب خروجی آب شیرین کن ها و ارائه راهکارهای کاربردی با اجرای پایلوت	پروژه پژوهشی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۵- ورود آب های شور و لب شور به منابع آبی	اثرات زیست محیطی ناشی از تلخاب آب شیرین کن ها	کاهش شوری پساب خروجی به دریا	اجرای پایلوت
۳۷	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	پایش آلودگی رودخانه میناب و شناسایی کانون های آلودگی با استفاده از شاخص و تهیه نقشه پهنه بندی آلودگی در محیط GIS	پروژه پژوهشی	راهدرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- کاهش کیفی منابع آب	عدم پایش کیفی رودخانه میناب از سال ۱۳۸۶ تاکنون	تعیین کانون های آلودگی در مناطق بالادست و نوع آلاینده جهت استفاده از کربن فعال در تصفیه خانه شماره یک بندرعباس	ارائه راه حل مشکل
۳۸	آب و فاضلاب اهواز	پایش و شناسایی خطرات بالقوه کیفی منابع تامین آب شرب اهواز	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	نظر به اینکه منابع تامین آب شرب شهر اهواز از منابع سطحی بوده و در معرض انواع آلودگی ها مانند آلودگی سموم و مواد آلی حاصل از کشاورزی، آلودگی های نفتی، پساب های حاصل از صنایع و همچنین کاهش حجم آب رودخانه بدلیل خشکسالی می باشد، انجام این تحقیق از اهمیت بالایی برخوردار است	شناسایی خطرات و انواع آلودگیها مقایسه منابع تامین آب شرب اهواز به لحاظ کیفی و آلاینده ها رتبه بندی اهمیت هر کدام از آلاینده ها	ارائه راه حل مشکل
۳۹	آب و فاضلاب اهواز	پایش عوامل پرتوزا حاصل از مراکز آلاینده پزشکی در شبکه های جمع آوری فاضلاب و ردیابی احتمالی آن در منابع آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون سلامت امنیت غذایی و رفاه اجتماعی	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	از مطالعات بر روی انسان و حیوان شواهدی به دست آمده است که نشان میدهد روبه رویی با پرتوهای رادیواکتیو در دوزهای کم تا متوسط، در منابع آب ممکن	شناسایی مراکز پزشکی ایجاد کننده عوامل پرتوزا در سیستم جمع آوری فاضلاب و یا مراکزی که مستقیماً ورودی فاضلاب به منابع تامین آب شرب شهر اهواز دارند.	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						است باعث افزایش موارد سرطاناترا در دراز مدت شود.	پایش عوامل پرتوزا در سیستم جمع آوری فاضلاب و پساب خروجی تصفیه خانه و منابع آب شرب شهر اهواز اولویت بندی غلظت در پساب خروجی و منابع آب ارائه راهکارهایی جهت حذف و کاهش آن ها در تصفیه خانه فاضلاب و تصفیه خانه آب	
۴۰	آب و فاضلاب مشهد	امکان‌سنجی دستیابی به تکنولوژی ساخت بیوسنسور و تحلیل آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب			ساخت نمونه محصول
۴۱	آب و فاضلاب مشهد	بررسی و تحلیل گسل‌های مؤثر بر کمیت و کیفیت چاههای آب شرب مشهد خصوصا در مناطق شمال غرب دشت مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب		الف- ارائه گزارش با رویکرد بهبود شناسایی محل‌های مناسب جهت حفر چاههای آب شرب در دشت مشهد. ب- ارائه سامانه آنلاین مانیتورینگ پدیده های زمین شناسی مرتبط با چاه های آب شرب دشت مشهد.	ارائه راه حل مشکل
۴۲	آب و فاضلاب مشهد	پایش گسترش آلودگی و میزان کلر باقیمانده در شبکه‌های توزیع آب شرکت آب و فاضلاب مشهد و ارائه راهکارهای کنترل	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	بررسی نحوه گسترش آلودگی در شبکه های توزیع آب و تعیین پهنه آلودگی در زمانهای متفاوت و پیش‌بینی روشهای کنترل منطقه آلوده بسیار با اهمیت میباشد.	۱. تعیین ضریب واکنش کلر مربوط به شبکه موجود ۲. تعیین نواحی آلوده در زمانهای مختلف شبانه روز ۳. ارائه منحنیهای میزان کلر در شبکه در زمان‌های مختلف	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							<p>۴. ارائه اقدامات لازم جهت عملکرد شیرهای موجود به منظور کاهش مناطق آلوده</p> <p>۵. تعیین موقعیت ابزار کنترلی لازم (کلرسنج‌ها و شیرآلات) به منظور پایش دقیق پهنه و اقدام مناسب در مواقع مورد نیاز</p>	

### ۱- محور منابع آب

#### ۴-۱ مدل سازی، تغذیه مصنوعی و شناسایی منابع

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	نقش سازند های کارستیک در تامین آب روستاهای شهرستان دماوند در سامانه GIS	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	افزایش راندمان کمی چاه ها و افزایش کیفی	تامین آب پایدار روستاها	ارائه مدل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی اثر فرو نشست زمین از منظر کمی و کیفی در تاسیسات آب فاضلاب روستایی (مطالعه موردی شهرستان ورامین)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	کاهش اثرات بلایای طبیعی بر سازه های آبی	کاهش هزینه ها و پایداری سازه	ارائه راه حل مشکل
۳	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	مکان یابی حفر چاه های جدید با استفاده از نرم افزارهای لازم با لحاظ کمیت و کیفیت آب و اجرایی شدن آن به صورت نمونه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی	کاهش عمر مفید چاه های آب شرب			ارائه راه حل مشکل، اجرای پایلوت



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۴	آب و فاضلاب روستایی استان سمنان	مدل سازی پویایی سیستم منابع آب دشت سمنان برای تحلیل استراتژیهای توسعه پایدار شهری سمنان	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	کاربردی بودن- رفع مشکلات مبتلابه- ارائه راه حل قابل تعمیم	بررسی دینامیک وضعیت آبخوان دشت سمنان- بررسی کیفیت و کمیت آب دشت سمنان و ارائه راهکارهای مناسب در حفظ آبخوان	ارائه مدل
۵	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	شبیه سازی مصرف و تقاضای منابع آب روستاهای مجتمع آب رسانی ولایت با استفاده از پویایی سیستم‌ها	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون صنایع معادن و فناوری اطلاعات و ارتباطات	۳- کاهش عمر مفید چاههای آب شرب	مدیریت هوشمند عرضه و تقاضای آب	برآورد میزان تقاضای آب در شرایط مختلف آب و هوایی و جمعیتی	تولید نرم افزار
۶	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	پتانسیل سنجی مکان های مستعد احداث چاه شرب و کشاورزی در استان خوزستان با استفاده از سنجش از دور و GIS	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		استفاده بهینه از منابع آب زیرزمینی و کاهش هزینه های انتقال آب به مناطق دور از منابع آب سطحی مناسب	تعیین مکان بهینه احداث چاه	ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	تعیین مکان بهینه شارژ آب های زیرزمینی در استان خوزستان با استفاده از سنجش از دور و GIS	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		لزوم توجه به منابع آب زیرزمینی	تعیین مکان بهینه محل تغذیه مصنوعی	ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب مشهد	امکان سنجی مکانیابی و حفر چاه‌های آب شرب به منظور بهره برداری از آبخوان‌های عمیق در مناطق شمال غرب دشت مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		با توجه به رشد فزاینده جمعیت و کمبود منابع آبی در دشت ها، مطالعه آبخوان های کارستی از اهمیت زیادی برخوردار است. آب های ذخیره شده در اینگونه	الف: شناسایی سنگ های کربناته کارستی شده در بخش های شمال غرب دشت مشهد در صحرا و آزمایشگاه ب: روشن	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						آبخوان ها، به دلیل قرار گیری در ارتفاعات معمولاً از دسترس انسان به دور بوده و لذا آلودگی انسانی در آنها به حداقل می رسد.	شدن وضعیت کیفی و کمی چشمه های نزدیک به کارست ها ج: ارائه نقشه های کننتوری وضعیت گسترش واحد های کارستی	
۹	آب و فاضلاب مشهد	بررسی علل بالآمدگی آب های زیرسطحی در شهر مشهد به منظور مدیریت صحیح منابع آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	طبق تحقیقات بعمل آمده سطح تراز آب زیر زمینی در مشهد برخی مکان ها به شدت بالا آمده است. پیامدهای نامطلوب حضور غیرمنتظره آب در لایه های سطحی موجب نشست زمین و ساختمان ها، نشست آب از دیواره طبقات زیرزمین برج ها و اختلال در بهره برداری از این ساختمان ها، جوشش آب از کف و نشست آب از دیواره گودها، و... و هزینه پیش بینی نشده تخلیه آن می گردد.	شناسایی علل اصلی بالآمدگی تراز آب زیرزمینی • بررسی خطرات و مشکلات ناشی از این پدیده • ارائه راهکارهای احتمالی برای علاج بخشی این مشکل • بررسی و مقایسه راهکارهای مختلف اجرایی • ارائه پیشنهاداتی برای کنترل تراز آب زیرزمینی محل ساخت ساختمانی و عمرانی	ارائه مدل

**۲. محور انرژی**  
**۱-۲ انرژی‌های نو و تجدید پذیر**

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان شرقی	استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر جایگزین انرژی برق جهت گرمایش تاسیسات ایسگاههای آبرسانی در مناطق سردسیر	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون صنایع معادن و فناوری اطلاعات و ارتباطات	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	یخ زدن کلر زن ها در ایستگاه ها	استفاده از انرژیهای تجدیدپذیر برای گرمایش تاسیسات	اجرای پایلوت
۲	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان غربی	بررسی امکان سنجی ساخت و بکارگیری سیستم های تصفیه آب خانگی با تاکید بر حذف املاح، نیترات و آرسنیک بااستفاده از انرژی خورشیدی در مناطق روستایی آذربایجان غربی و بررسی چالشها و مشکلات	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		به دلیل هزینه زیاد انتقال آب و نیروی برق برای روستاهای کوچک و دور افتاده، بومی سازی دانش استفاده از این تکنولوژی و امکان تصفیه آبهای لب شور برای تولید آب با کیفیت مطلوب و ارزان ، دلیل اولویت دادن به این موضوع می باشد	آشنائی با ساخت، بکارگیری، راهبری و نگهداری و تولید آب ارزان قیمت و با کیفیت مطلوب مطابق استاندارد آب شرب کشور	ساخت نمونه محصول
۳	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	طراحی و ساخت متور اسپیندل در تاسیسات شرکت های آب و فاضلاب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای تولید انرژی	تامین انرژی بهینه در تاسیسات آب و فاضلاب	صرفه جویی در مصرف انرژی	بومی سازی فناوری
۴	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	کاربرد فناوری های نوین در تامین انرژی پمپاژ چاه های نیمه عمیق در حاشیه رودخانه ها(مطالعه موردی رودخانه نمرود و رود افشان)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	تامین انرژی بهینه در تاسیسات آب و فاضلاب	افزایش بهره وری و کاهش هزینه ها	اجرای پایلوت
۵	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان شمالی	مکان یابی و ارزیابی پتانسیل تولید انرژی پراکنده (DG) در تاسیسات آب و فاضلاب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	به دلیل مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب میتوان از منابع انرژی نو جهت تامین بخشی از این نیاز ها بهره جست .	جایابی منابع انرژی نو در تاسیسات آب و فاضلاب تامین سهمی از انرژی مورد نیاز تاسیسات آب و فاضلاب	بومی سازی فناوری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۶	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی و راهکارهای کاهش هزینه برق در تاسیسات آب شرب و ارائه راهکارهای بهینه	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	کاهش هزینه	کاهش انرژی در تاسیسات کاهش هزینه ها را برای کارفرما بدنبال دارد	ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	مطالعه و امکان سنجی به کارگیری انرژی خورشیدی و باد برای تامین انرژی مورد نیاز پمپاژ آب در مناطق دوردست	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	ضرورت به کارگیری انرژی خورشیدی و باد برای تامین انرژی مورد نیاز پمپاژ آب		ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	امکان سنجی و تحلیل اقتصادی نصب نیروگاه های مقیاس کوچک برق آبی در خطوط انتقال و شبکه توزیع استان یزد	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	استفاده از انرژی طبیعی برای تامین برق و همچنین کاهش هزینه های برق رسانی به تاسیسات	تامین برق بخشی از تاسیسات با کمک روشهای طبیعی و کاهش هزینه خرید و انتقال برق به تاسیسات آب و فاضلاب	اجرای پایلوت
۹	آب و فاضلاب شهری استان البرز	بررسی بهره گیری از مزایای انرژی های نو به منظور استفاده از آن در هوادهای فاضلاب	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	لزوم انجام مطالعات درخصوص ارتقاء فرایند	دستیابی به راهکار مناسب به منظور تامین انرژی عملیات هوادهای با بهره گیری از روشهای کم هزینه	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۱۰	آب و فاضلاب شهری استان خراسان رضوی	مطالعه امکان سنجی استفاده از نیروی آب جهت تولید انرژی برق (ایستگاههای هیدروپاور)	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	شناسایی پتانسیلهای تولید نیروی برقایی	افزایش سهم تولید انرژیهای تجدید پذیر	ارائه راه حل مشکل
۱۱	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	مطالعه و استقرار سیستم مدیریت سبز در ساختمان اداری شهر چابهار	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون صنایع معادن و فناوری اطلاعات و ارتباطات	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	کشور ایران بپذیرش کنوانسیون پاریس متعهد به کاهش آلاینده های فسیلی و جایگزینی آنها با منابع انرژی پاک شده است. باتوجه به مصرف بالای انرژی در شهرستان	استفاده از انرژی تجدیدپذیر و کاهش آلودگی محیط زیست و ایجاد ساختمان سبز براساس نتایج تحقیق	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						چابهار اجرای سیستم مدیریت سبز مورد تحقیق قرار گرفته ونتایج آن می تواند به عنوان الگوی سایر مکان‌ها مورد استفاده قرار گیرد.	مذکور.	
۱۲	آب و فاضلاب شهری استان مازندران	امکان سنجی پیاده سازی CDM (مکانیسم توسعه پاک) با تولید انرژی از لجن در یکی از تصفیه خانه های فاضلاب استان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای تولید انرژی از گاز متان در تصفیه خانه های فاضلاب	جلوگیری از انتشار گازهای مخرب محیط زیست و تولید برق و حرارت در تصفیه خانه های فاضلاب	تولید انرژی از لجن	ارائه راه حل مشکل
۱۳	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	تولید برق از خط انتقال جگین به جاسک با استفاده از فشار و دبی خط (با استفاده از میکروتوربین)	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	فاصله از شبکه برق سراسری	تولید برق	ساخت نمونه محصول
۱۴	آب و فاضلاب شهری استان یزد	تولید سوخت از لجن تصفیه خانه فاضلاب	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	تولید انرژی از لجن در تصفیه خانه	کاهش مصرف انرژی	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۱۵	آب و فاضلاب اهواز	امکان سنجی بهره گیری از انرژی های نو و تجدیدپذیر در راستای استقرار مدیریت سبز	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	صرفه جویی اقتصادی، مدیریت سبز	ارتقاء توانمندی در تولید برق از انرژی های نو و تجدیدپذیر و ...	ارائه مدل و اجرای پایلوت

۲- محور انرژی  
۲-۲ بهینه سازی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان شمالی	شناسایی و جایگزینی تجهیزات مستهلک سیستم آب و فاضلاب با هدف کاهش مصرف انرژی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	مصرف بالای انرژی تجهیزات آب و فاضلاب که بعضاً فرسوده هستند یا تحت شرایط نامناسب مورد بهره برداری قرار گرفته اند	-بررسی تمامی تجهیزات و تعیین میزان مصرف آنها -شناسایی تجهیزات مستهلک -از مدار خارج کردن تجهیزات فرسوده و ارایه پیشنهادات فنی جهت جانمایی تجهیزات بروز - بهبود فرآیند از طریق شناسایی سیستم	ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان مازندران	انجام مهندسی مجدد در فرآیندهای مربوط به طراحی و اجرای انواع الکتروپمپ ها با اخذ بازخوردهای لازم از بهره برداری و بررسی عوامل سوختن آنها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۳	آب و فاضلاب روستایی استان هرمزگان	طراحی سیستم های بهینه مصرف انرژی در چاههای آب شرب و ایستگاههای پمپاژ روستاهای هرمزگان با استفاده از سیستم های هوشمند (فازی)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	مطالعات مرتبط با مسائل مالی و اقتصادی در جهت کاهش هزینه های جاری و سرمایه گذاری	طراحی و انتخاب سیستم های بهینه مصرف انرژی تاسیسات ها و پایش های لازم جهت به حداقل رساندن مصرف انرژی و در نتیجه کاهش هزینه های انرژی نیاز به تحقیق دارد.	اجرای پایلوت
۴	آب و فاضلاب شهری استان ایلام	بهینه کردن مصرف برق ایستگاههای پمپاژ با هدف کاهش هزینه و بالا بردن راندمان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و	کاهش مصرف انرژی	بهینه سازی مصرف انرژی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
					فاضلاب			
۵	آب و فاضلاب شهری استان خراسان رضوی	طراحی و ساخت سیستم اندازه‌گیری سطح دینامیک آب در چاههای در حالت بهره برداری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- کاهش عمر مفید چاههای آب شرب	با توجه به ضرورت اندازه گیری سطح دینامیک چاههای در حین بهره برداری ساخت دستگاه در دستور کار قرار گرفت	اندازه گیری سطح دینامیک چاههای در حال بهره برداری به منظور مدیریت انرژی و جلوگیری از سوختن پمپ و افزایش عمر چاهها	ساخت نمونه محصول
۶	آب و فاضلاب شهری استان کردستان	بررسی علل تغییرات کیفی آب سد بانه و تاثیرات سموم کشاورزی، کودهای شیمیایی و حیوانی حوضه آبریز سد بر کیفیت آب خام با هدف ارائه راهکارهای اجرایی جهت ارتقاء کیفی آب	پایان نامه دانشجویی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور			ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب شهری استان کردستان	بررسی علل وجود لاروشیزونومیده در منابع آب شرب شهر سنندج و ارائه راهکار پیشگیری و حذف آن	پایان نامه دانشجویی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور			ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه	مطالعه و امکان سنجی و اجرای پروژه استحصال انرژی از شبکه شهرهای کرمانشاه، جوانرود، پاوه، سرپلذهاب، قصرشیرین	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۳-عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب	استفاده از شبکه آب جهت تولید انرژی با توجه به وضعیت شبکه و توپوگرافی محل		ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۹	آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه	مطالعه و امکان سنجی و اجرای پروژه استحصال انرژی از خط انتقال آب سد گاوشان به تصفیه خانه شهید نظری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۳-عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب	استفاده از خط انتقال آب سد گاوشان با توجه به اختلاف ارتفاع و فاصله زیاد جهت تولید انرژی		ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۰	آب و فاضلاب اهواز	بهینه سازی مصرف انرژی ایستگاه های پمپاژ آب و فاضلاب به کمک مدل سازی و نرم افزارهای رایج	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	سیستم های پمپاژ در ایستگاه های پمپاژ یکی از پرمصرف ترین سیستم های به کار رفته در شبکه های آبرسانی و جمع آوری فاضلاب هستند ، با اتخاذ راه کارهای مناسب این مصرف نسبتاً بالا را می توان تا میزان زیادی کاهش داد.	وضعیت مصرف انرژی و تقسیم بندی پمپ ها از جهت کارکرد و ارائه راهکارهای بهینه سازی مصرف انرژی در ایستگاههای پمپاژ با استفاده از نرم افزار و مدل سازی و استفاده از تجهیزات نوین و هوشمند	ارائه مدل

## ۲- محور انرژی

## ۳-۲ مدیریت مصرف و ممیزی انرژی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی راهکارهای کاهش هزینه برق مصرفی در تاسیسات آبرسانی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	افزایش هزینه های مصرفی	کاهش هزینه برق مصرفی در تاسیسات آبرسانی	ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	تولید انرژی برق از خط انتقال آب شرب با نصب میکرو توربین آبی برای منزل مسکونی (در مجتمع آذارتانکی لاهیجان )	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب	بررسی نصب میکرو توربین آبی برای منزل مسکونی در جهت بالا بردن	تولید انرژی برق از خط انتقال آب شرب	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
					شرب	راندمان و کاهش هزینه‌ها		
۳	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	بررسی میزان آب به حساب نیامده با استفاده از داده‌های کنتور حجمی (مطالعه موردی: حسین آباد ریسمانی)	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	هدر رفت زیاد آب در شبکه های روستایی	ارائه روش دقیق و صحیح محاسبه آب به حساب نیامده	ارائه راه حل مشکل
۴	آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه	مطالعه و بررسی و شناسایی راهکارهای کاهش مصرف انرژی در ساختمانهای اداری آب و فاضلاب کرمانشاه و استفاده از انرژی تجدید پذیر جهت تامین حداقل ۲۰ درصد از انرژی مورد نیاز ساختمانها (دستورالعمل وزارت نیرو)	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	کاهش مصرف انرژی در ساختمان های اداری با توجه به هزینه بالای انرژی و در راستای استفاده بهینه از منابع		ارائه راه حل مشکل
۵	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	امکان سنجی و مقایسه اقتصادی و فنی تولید انرژی از آب ورودی به تصفیه خانه بندرعباس	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	استفاده از توان برق توسط تاسیسات تصفیه خانه	تولید برق	ساخت نمونه محصول
۶	آب و فاضلاب شهری استان یزد	بررسی چگونگی بهبود کارکرد کولرهای آبی در جهت کاهش مصرف آب	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	مصرف بی رویه کولر های آبی فعلی که باعث جریان کم مصرف کولر منجر به افزایش آب بدون درآمد می گردد	افزایش درآمد شرکت و کاهش آب بدون درآمد	ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب مشهد	اثربخشی ساخت و بهره‌برداری از سلول خورشیدی با قابلیت انعطاف در مدیریت مصرف انرژی/ پایلوت: ساختمان ستاد شرکت آبفای مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب			بومی سازی فناوری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۸	آب و فاضلاب مشهد	ممیزی انرژی و پیاده سازی سیستم مدیریت انرژی در تصفیه خانه های فاضلاب شهر مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	ضرورت مدیریت انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب		اجرای پایلوت

### ۳. محور تصفیه آب و فاضلاب

#### ۳-۱ بررسی وضعیت سامانه های فاضلاب و اصلاح و بازسازی آنها

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب شهری استان قم	بررسی تاثیر سودومناز در کاهش آلودگی های نفتی تصفیه خانه های فاضلاب قم	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		وجود مواد نفتی در تصفیه خانه فاضلاب	بررسی تاثیر سودومناز در کاهش آلودگی های نفتی	ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب شهری استان کرمان	بررسی خوردگی منهول ها با توجه به شرایط خاک و فاضلاب و ارائه راهکارهای اجرایی جهت جلوگیری از مشکل فوق در شهر کرمان	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	لزوم اجرای صحیح و حفظ و نگهداری سرمایه های تاسیساتی دارای اهمیت فوق العاده می باشد.	دسته بندی مشکلات ایجاد شده در منهول های فاضلاب ناشی از عواملی همچون کیفیت فاضلاب، وضعیت خاک مجاور، عوامل محیطی و ... و در ادامه ارائه راهکارهای اجرایی جهت جلوگیری از بروز خوردگی و مشکلات سازه ای	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۳	آب و فاضلاب شهری استان مازندران	اندازه گیری میزان سرانه BOD، COC، TSS فاضلاب شهری (گرم به ازای هر متر) در شهرهای دارای طرح فاضلاب در دست بهره برداری جهت تدقیق مبانی طراحی تصفیه خانه های فاضلاب شهری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	سرانه BOD ، COC، TSS مورد استفاده در طراحی تصفیه خانه فاضلاب براساس برداشت از منابع و مراجع خارجی بوده و متاسفانه تاکنون بومی سازی نشده است.	محاسبه سرانه BOD، COC، TSS فاضلاب شهری (گرم به ازای هر متر) در شهرهای دارای طرح فاضلاب در دست بهره برداری	ارائه راه حل مشکل
۴	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	ساخت دستگاه میل پیچی حلزونی برای گرفتن ماسه در ورودی تصفیه خانه	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	ورود ماسه به تصفیه خانه فاضلاب بندعباس فرآیند تصفیه را مختل نموده است.	حذف کامل ماسه از پساب ورودی به تصفیه خانه فاضلاب	ساخت نمونه محصول
۵	آب و فاضلاب شهری استان یزد	کاربرد تلفیقی فیلتراسیون تراوشی اصلاح شده توام با فیلتراسیون غشایی در تصفیه تکمیل پساب خروجی از سیستم تصفیه فاضلاب شهر یزد SBR	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	رسیدن کیفیت پساب مطابق با استاندارد تخلیه به آبهای سطحی	ارتقاء کیفیت پساب جهت مصرف در صنعت	ارائه راه حل مشکل
۶	آب و فاضلاب شهری استان یزد	بررسی و تعیین ضریب های بیوسینتیکی فرآیند لجن فعال تصفیه خانه فاضلاب شهر یزد	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	نیاز به وجود مدل ضرایب بیوسینتیکی در طراحی تصفیه خانه	طراحی و ساخت تاسیسات تصفیه خانه با ظرفیت مناسب	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۷	آب و فاضلاب اهواز	ساماندهی پست‌های ایستگاه‌های پمپاژ فاضلاب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۳- عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب	با توجه به اتوماسیونی شدن سیستم‌ها و پیاده‌سازی نرم افزار GIS، نیاز به بهینه‌سازی چیدمان پست‌های فاضلاب طبق تئوری صف امری ضروری بنظر می‌رسد.	افزایش اثربخشی و بهره‌وری نیروی انسانی مدیریت هزینه	ارائه راه حل مشکل

### ۳- محور تصفیه آب و فاضلاب

#### ۲-۳ بهینه‌سازی و ارتقاء فرآیند

ردیف	عنوان	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان ایلام	بررسی و مقایسه عملکرد حذف همزمان آهن، منگنز و H <sub>2</sub> S از منابع آبی با استفاده از زئولیت خام، کاتالیست اکسند، گلوکونیت (گرین سند)، سنگ معدن پیرولیزیت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	۱- محدودیت منابع آبی در سطح استان ۲- کاهش کیفیت برخی منابع بدلیل وجود آهن، منگنز و H <sub>2</sub> S	۱- بررسی و تحلیل خواص فیزیکی و شیمیایی جاذب و عوامل موثر بر تبادل یونی آهن، منگنز و H <sub>2</sub> S ۲- بررسی قابلیت جذب این بسترها بر حذف آهن، منگنز و H <sub>2</sub> S	ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان شرقی	بررسی و شناسایی مشکلات مجتمع‌های تازه تاسیس آب و فاضلاب روستاهای آذربایجان شرقی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیندهای تصفیه خانه‌های آب و فاضلاب	عدم شناسایی نیازهای مجتمع در مواقع بحران، پیش‌بینی نیازهای واقعی	عدم تکرار نقص‌های گذشته در مجتمع‌های جدید	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۳	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان غربی	بررسی اثر احداث Rock Filter در ورودی واحد کلریناسیون تصفیه خانه فاضلاب گوگ تپه مه‌باد جهت کاهش میزان کلر مصرفی و کاهش کدورت خروجی		اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	هرگونه کاهش در هزینه های مستمر تصفیه خانه از جمله هزینه های خرید کلر و اصلاح کیفیت پساب خروجی تصفیه خانه در راستای اقدام به بهره‌وری سبز و CDM مطلوب خواهد بود.	هدف از اجرای این تحقیق کاهش میزان کلر مصرفی، بهبود کیفیت پساب تصفیه شده خروجی، بهینه‌سازی و ارتقای بهره‌وری تاسیسات می‌باشد.	ارایه راه حل
۴	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی ارزیابی زیست محیطی ضرورت احداث تصفیه خانه های فاضلاب روستایی در حوضه سد ماملو و لتیان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	ارتقای بهبود فرایند تصفیه فاضلاب	کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌بری	ارائه راه حل مشکل
۵	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان جنوبی	بررسی عملکرد کمی و کیفی آب شیرین کن مهمویی و تحلیل اثرات زیست محیطی پساب خروجی و ارائه راهکار مناسب مصرف پساب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- مشکل دفع پساب آب شیرین کن‌ها	تعیین راندمان آب شیرین کن نانو نصب شده در روستای مهمویی با توجه به برنامه احداث چندین ایستگاههای نصب آب شیرین کن از نوع مذکور در سطح کشور	بررسی وضعیت کیفی آب تولیدی و بررسی راندمان آب شیرین کن و ارائه راه حل مصرف پساب	ارائه راه حل مشکل
۶	آب و فاضلاب روستایی استان مازندران	بررسی و ارزیابی فیلترهای شنی موجود در ایستگاه های آبرسانی روستایی مازندران و ارائه راهکار جهت بهبود و ارتقای وضعیت موجود و تهیه دستورالعمل ملی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب شهری استان اردبیل	مدلسازی عددی هیدرومکانیکی هوادهی در حوضچه های هوادهی با استفاده از همزن سطحی در تصفیه خانه فاضلاب و	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه			ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
		ارائه سناریوهای اصلاح (مطالعه موردی شهر اردبیل)		منابع طبیعی	های فاضلاب کشور			
۸	آب و فاضلاب شهری استان اردبیل	ارائه راهکارها و روش های علمی با تغییرات جزئی در سیستم های الکترومکانیکال و شیوه های بهره برداری با حداقل هزینه ها در جهت بالا بردن راندمان و کارائی تصفیه خانه فاضلاب شهری (مطالعه موردی شهرهای خلخال و گرمی)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب		ارائه راه حل مشکل	
۹	آب و فاضلاب شهری استان اردبیل	انجام مهندسی مجدد فرآیند تصفیه آب با محوریت بهینه سازی مصرف مواد شیمیائی در تصفیه خانه آب شرب اردبیل	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور		ارائه راه حل مشکل	
۱۰	آب و فاضلاب شهری استان اردبیل	مدلسازی عددی هیدرومکانیکی هوادهی در حوضچه های هوادهی با استفاده از هواده سطحی در تصفیه خانه فاضلاب و ارائه سناریوهای اصلاح (مطالعه موردی شهر گرمی)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور		ارائه راه حل مشکل	
۱۱	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	بررسی و ارزیابی جامع روشها و فرایندهای تصفیه خانه آب باباشیخعلی اصفهان و ارائه راهکارهای اجرایی جهت ارتقاء کیفی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور (محور ۱ نامه شماره ۳۳۴۳۳/۱۶۰/۹۴ مورخ ۲۱/۱۰/۹۴)	ارتقاء کیفی آب شرب	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۲	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	بررسی راهکارهای اجرایی استفاده از کربن فعال جهت حذف مواد آلی در تصفیه خانه آب باباشیخعلی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور (محور ۱ نامه شماره ۳۳۴۳۳/۱۶۰/۹۴ مورخ ۲۱/۱۰/۹۴)	ارتقاء کیفی آب شرب	اجرای پایلوت
۱۳	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	ارائه راهکارهای اجرایی رفع مشکل تغییرات کدورت آب ورودی به تصفیه خانه آب باباشیخعلی	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور (محور ۱ نامه شماره ۳۳۴۳۳/۱۶۰/۹۴ مورخ ۲۱/۱۰/۹۴)	ارتقاء کیفی آب شرب	ارائه راه حل مشکل
۱۴	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	مدل سازی تعیین میزان مصرف مواد منعقدکننده براساس کدورت آب ورودی به تصفیه خانه آب باباشیخعلی	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور (محور ۱ نامه شماره ۳۳۴۳۳/۱۶۰/۹۴ مورخ ۲۱/۱۰/۹۴)	ارتقاء کیفی آب شرب	اجرای پایلوت
۱۵	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	امکان سنجی کاربرد روش های مختلف گندزدایی جهت تصفیه آب و ارزیابی کلیه جوانب آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور (محور ۱ نامه شماره ۳۳۴۳۳/۱۶۰/۹۴ مورخ ۲۱/۱۰/۹۴)	ارتقاء کیفی آب شرب	اجرای پایلوت
۱۶	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	ارائه راهکارهای ارتقاء کیفی پساب در تصفیه خانه های فاضلاب به روش برکه تثبیت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور (محور ۲ نامه شماره ۳۳۴۳۳/۱۶۰/۹۴ مورخ ۲۱/۱۰/۹۴)	ارتقاء کیفی پساب	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۷	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	امکان سنجی کاربرد روش های بوزدایی در تاسیسات فاضلاب (شبکه جمع آوری ، ایستگاه پمپاژ ، تصفیه خانه های فاضلاب و ...)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۴- انتشار بوی تصفیه خانه و ایستگاههای پمپاژ فاضلاب	بوزدایی از تاسیسات فاضلاب	جلوگیری از آلودگی محیط زیست	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۱۸	آب و فاضلاب شهری استان تهران	مطالعه و بررسی اثرات تخلیه لجن تصفیه خانه های آب به شبکه فاضلاب شهری و تاثیر آن بر فرایند تصفیه فاضلاب	پروژه پژوهشی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	ارتقاء و بهبود فرایند تصفیه فاضلاب و بازیافت پساب تصفیه خانه آب	کاهش پساب خروجی	اجرای پایلوت
۱۹	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	بررسی و امکان سنجی حذف سموم ورودی به تصفیه خانه فاضلاب (شهرکرد)	پروژه پژوهشی	راهدرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	با توجه استفاده از سموم و وارد شدن آنها شبکه های فاضلاب، میزان باقیمانده آن وارد محیط زیست می شود به جهت جلوگیری از آلودگی آب و خاک و محیط زیست، میزان باقیمانده ی این سموم مورد بررسی قرار خواهد گرفت.	ارتقا سلامت حفظ سلامت منابع آب استان	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۲۰	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	بررسی و تعیین سرنوشت آنتی بیوتیک های ورودی به تصفیه خانه های فاضلاب (شهرکرد)	پروژه پژوهشی	راهدرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	با توجه با اینکه ترکیبات مولکولی آنتی بیوتیک ها دارای ترکیبات تجزیه ناپذیر در کوتاه مدت هستند لذا به منظور جلوگیری از انتشار بیش از حد این آلودگی ها در محیط زیست این تحقیق باید انجام شود.	جلوگیری از آلودگی منابع آب حفظ محیط زیست سلامت منابع آب	ارائه راه حل مشکل



ردیف	عنوان	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲۱	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	انتخاب بهترین نوع فرآیند برای تصفیه فاضلاب شهرهای کوچک استان تا $2000 \text{ m}^3/\text{day}$ در پکیج‌های تصفیه فاضلاب متناسب با ارتفاع و دمای حداقل هوا	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	-کاهش زمان دوره ی ساخت تبدیل فرآیند تصفیه های فاضلاب برای بهره برداری صحیح تر از سازه ها و تاسیسات ایجاد شده -تسریع در به کارگیری سرمایه های ایجاد شده و درآمد زا شدن پروژه های فاضلاب در دوره های کوتاهتر	با توجه به بالا بودن هزینه‌های مربوط به اجرای تصفیه خانه های فاضلاب با روش سازه ای و طولانی شدن پروژه های اجرایی (اتلاف سرمایه ملی)	ارائه راه حل مشکل
۲۲	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	تاثیر ریز گردها در تصفیه آب و اثر آن بر تاسیسات تصفیه خانه سیستان و ارائه راهکار مناسب جهت جلوگیری از خسارات وارده و افزایش عمر تاسیسات	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب	باتوجه به وجود ریز گردها در اکثر مواقع سال ،نیاز است که اثر خوردگی روی تاسیسات وابنیه تصفیه خانه بررسی شده راهکارهای مناسب برای افزایش طول عمر آنها وکاهش مصرف مواد شیمیایی ارائه گردد.	ارائه راهکار جهت بالا بردن عمر تاسیسات و کاهش مصرف مواد شیمیایی.	ارائه راه حل مشکل
۲۳	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	اندازه گیری موادمسی مانند آلدئیدهای آروماتیک و مشتقات فنل در تصفیه خانه های آب و فاضلاب و ارائه راهکارهای حذف آنها	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	با توجه به استفاده از گندزداها امکان تشکیل مواد سمی ذکر شده وجود داشته که تعیین نوع و اندازه گیری آنها ضروری میباشد	تعیین نوع واندازه گیری سموم و آلاینده های شیمیایی	ارائه راه حل مشکل
۲۴	آب و فاضلاب شهری استان کرمان	بهینه سازی فرایند تصفیه فاضلاب با استفاده از تلفیق دو روش رایج لجن فعال و برکه تصفیه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	به نظر می رسد تلفیق این دو سیستم با رعایت ضوابط استاندارد، امکان پایین	رسیدن به بهترین حالت راندمان تصفیه و همچنین کاهش حجم لاگونها و کاهش	بومی سازی فناوری

ردیف	عنوان	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
				منابع طبیعی		آمدن هزینه های ساخت و ارتقا کیفیت را بدنبال خواهد داشت .	هزینه های اجرا در نتیجه بهبود بهره وری و بهره برداری و کاربری آسان از طریق نیروی انسانی با حداقل تخصص	
۲۵	آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه	روشهای ارتقاء بهره وری و کاهش مصرف انرژی در تصفیه خانه های لجن فعال به روش هوادهی گسترده	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- مصرف بالای انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب	با توجه به هزینه بالای انرژی و مصرف بالای انرژی در این تصفیه خانه ها هر نوع پژوهشی در راستای کاهش هزینه ها مطلوب می باشد	ارائه راه حل مشکل	
۲۶	آب و فاضلاب شهری استان مرکزی	بررسی تاثیر فیتوپلانکتون های خارج شده از تصفیه خانه های آب استان مرکزی در شبکه آبرسانی در رشد بیوفیلم، راندمان گندزدایی و مشکلات بهداشتی مصرف کنندگان آب شرب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	تدوین برنامه های مقابله یا پیشگیری با توجه به نتایج تحقیق صورت گرفته برای ارتقاء سطح کیفیت آب شرب موجود در شبکه و انشعابات آب شهرهای استان	ارائه راه حل مشکل	
۲۷	آب و فاضلاب شهری استان مرکزی	بررسی روشهای کاهش جمعیت جلبکی در پساب خروجی تصفیه خانه های فاضلاب استان با فرآیند برکه تثبیت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	در صورت حذف نشدن این جلبکها، اثر بخشی مواد گندزدا و کلرزی کاهش میابد . در قسمت بعد شفافیت و زلال بودن پساب خروجی مد نظر میباشد .	۱- کاهش مقدار کلر مصرفی ۲- مطلوبیت کیفیت ظاهری پساب خروجی ۳- کاهش اثرات سوء ناشی از مصرف دوز بالای کلر پساب خروجی (تری هالو متانها و THM)	ارائه راه حل مشکل
۲۸	آب و فاضلاب اهواز	امکان سنجی استفاده از مدیا ثابت با رشد چسبنده به منظور تصفیه و کاهش حجم لجن (IFS)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	سیستم لجن فعال با رشد چسبیده ثابت با دارا بودن خصوصیات طراحی ساده، هزینه کم عملیاتی، قابلیت شوک پذیری بالا و	ثابت با رشد چسبنده به منظور تصفیه و کاهش حجم لجن کاهش زمان ماند ، بیشتر کردن درجه تصفیه	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						مشکلات کمتر در هنگام کار سبب می شود تا به بعنوان یک پیشنهاد خوب برای تصفیه انواع مختلف فاضلابها مطرح باشد	کاهش احتمالی نیترات در تصفیه خانه فاضلاب غرب اهواز	
۲۹	آب و فاضلاب اهواز	امکان سنجی استفاده از مدیا متحرک با رشد چسبنده به منظور تصفیه و کاهش حجم لجن (MBBR)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون علوم پایه	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	راکتور MBBR مانند راکتور لجن فعال از تمامی حجم تانک برای رشد بیومس استفاده میکند. تحمل در برابر میزان بارگذاری، انعطاف پذیری در طراحی فرایند، سرعت بالای راه اندازی، حجم کم راکتور و عدم نیاز به برگشت لجن از دیگر مزایای این روش می باشد که تصفیه خانه فاضلاب جهت ارتقاء و بهبود به آن نیاز دارد.	امکان سنجی استفاده از مدیا متحرک با رشد چسبنده به منظور تصفیه و کاهش حجم لجن در تصفیه خانه فاضلاب غرب اهواز	اجرای پایلوت
۳۰	آب و فاضلاب اهواز	آسیب شناسی سامانه های کلر زنی گازی با رویکرد کاهش هزینه های تعمیرات و نگهداری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	-بالا بودن هزینه های تعمیرات -شناخت نقاط ضعف سیستم با توجه به مخاطرات بخش کلر کاهش میزان خرابی های این بخش و عدم توقف	انتظار می رود با انجام این پژوهش بتوان با شناخت نقاط ضعف سیستم از تمام ظرفیت بخش کلر زنی استفاده کرد و با رعایت روش های استاندارد هزینه های مربوط به این بخش را کاهش داد.	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						سیستم		
۳۱	آب و فاضلاب اهواز	بررسی و شناسایی علل بالا بودن تعمیرات اضطراری مرتبط با روش های بهره برداری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	-بالا بودن هزینه های تعمیرات -ناکافی بودن درآمد شرکت از مطالبات و لزوم کاهش هزینه های تعمیرات -شناخت روش های صحیح بهره برداری و حذف موارد مخرب در راهبری سیستم	انتظار می رود با تحقیق در این بخش نحوه صحیح بهره برداری از سیستم شناسایی شده و تحقیق به نحوی صورت گیرد که در مواقع مختلف بتوان از تجهیزات به نحو مناسب با راندمان بالا استفاده کرد و با این روش از هزینه های مربوط به خرابی های ناشی از عدم بهره برداری صحیح کاست.	ارائه راه حل مشکل
۳۲	آب و فاضلاب شیراز	بررسی روش های مختلف پیش تصفیه برای سوپرناتانت تولیدی در تصفیه خانه فاضلاب شیراز	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	سوپرناتانت هاضم های بی هوای بعلت خصوصیت خود سخت تصفیه پذیر می باشند و این پساب برای کلیه تصفیه خانه های کشور مشکل ساز بوده و مدیریت آن خیلی سخت می باشد.	ارائه راهکار جهت مدیریت سوپرناتانت	ارائه راه حل مشکل

**۳- محور تصفیه آب و فاضلاب**  
**۳-۳ پساب و لجن و استفاده از آنها**

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	شناسایی و باز فراوری از لجن تصفیه خانه های فاضلاب روستایی برای مصارف کشاورزی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	تولید محصول از فرایند تصفیه فاضلاب	تولید محصول نوین	اجرای پایلوت
۲	آب و فاضلاب روستایی استان سمنان	بهینه سازی رآکتور بیوفیلیمی MBSBR در کنترل نسبت F/M و شوک آلی وارده به سیستم با تاکید بر حذف LAS از فاضلاب صنایع شوینده	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	کاربردی بودن- رفع مشکلات مبتلابه- ارائه راه حل قابل تعمیم	بکارگیری شیوه های نوین در ارتقای کارایی تصفیه خانه های فاضلاب و کاهش آلاینده‌گی محیط زیست	اجرای پایلوت
۳	آب و فاضلاب شهری استان اردبیل	امکان سنجی استحصال انرژی از لجن تصفیه خانه های فاضلاب استان اردبیل با ملاحظات زیست محیطی و تحلیل اقتصادی و ارائه مدل برای دوره بازگشت سرمایه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۹- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای تولید انرژی از گاز متان در تصفیه خانه های فاضلاب		ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت	
۴	آب و فاضلاب شهری استان اردبیل	امکان سنجی و ارائه راهکارهای بهینه دفع یا استفاده مجدد از لجن تصفیه خانه های فاضلاب استان اردبیل	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور		ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت	
۵	آب و فاضلاب شهری استان تهران	توسعه نیروگاه های بیوگاز در کلیه تصفیه خانه های فاضلاب	پروژه پژوهشی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۹- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای تولید انرژی از گاز متان در تصفیه خانه های فاضلاب	استحصال انرژی با استفاده از بیوگاز	کاهش هزینه های جاری شرکت و مدیریت انرژی جهت تامین نیرو برق تصفیه خانه	بومی سازی فناوری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۶	آب و فاضلاب شهری استان تهران	تولید گوگرد یخ خشک از فرآیند تصفیه فاضلاب	پروژه پژوهشی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	تولید محصول از فرآیند تصفیه فاضلاب که نیاز کشور را در واردات گوگرد یخ خشک برطرف سازد	تولید محصول نوین و حرکت در راستای استفاده از پتانسیل های بالقوه	اجرای پایلوت
۷	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	امکان سنجی استفاده مجدد از پساب تصفیه خانه فاضلاب شهری استان خوزستان با رویکرد اقتصادی و تهیه مدل مالی جهت واگذاری احداث تصفیه خانه های سایر شهرها به روش BOO	پروژه پژوهشی	راهدرد های سند چشم انداز وزارت نیرو		درآمد زایی برای تصفیه خانه های فاضلاب و کاهش هزینه های بهره برداری	بهبود و اقتصادی نمودن بهره برداری از تصفیه خانه های استان	ارائه مدل و اجرای پایلوت
۸	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	ارزیابی ریسک های مدیریت جمع آوری و استفاده مجدد از فاضلاب شهری در شرکت های آب و فاضلاب (مطالعه موردی تصفیه خانه های فاضلاب استان)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون صنایع معادن و فناوری اطلاعات و ارتباطات		بهینه سازی خروجی تصفیه خانه های آب استان و صرفه ی اقتصادی	استفاده ی مجدد و بهینه از خروجی تصفیه خانه های فاضلاب	اجرای پایلوت
۹	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	بررسی امکان استفاده از پساب آب شیرین کن های RO به منظور کاهش معضلات و مخاطرات زیست محیطی و دفع پساب آنها و انتخاب گزینه برتر با اولویت استفاده از سیستم های طبیعی (از ابعاد مختلف فنی - اجتماعی - اقتصادی و زیست محیطی)	پروژه پژوهشی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۶- مشکل دفع پساب آب شیرین کن ها	با توجه به محدودیت منابع آبی و رویکرد کشور در استفاده از آب شیرین کن ها به منظور تامین منابع آب، ضرورت دارد دفع پساب و راهکارهای رفع مشکل مذکور بررسی گردد .	استفاده هدفمند از پساب آب شیرین کن های RO و جلوگیری از تبعات زیست محیطی	ارائه راه حل مشکل
۱۰	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	ارائه راهکار عملی استحصال منیزیم از پساب آب شیرین کن های SWRO چاپهار	پروژه پژوهشی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۶- مشکل دفع پساب آب شیرین کن ها	با توجه به غنی بودن آب دریا از منیزیم و افزایش غلظت آن در پساب SWRO استحصال این عنصر از منبع مذکور اقتصادی بوده و قسمت قابل توجهی از هزینه های شیرین کردن آب	استحصال اقتصادی منیزیم از پساب غنی از منیزیم SWRO	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						دریا را تامین میکند		
۱۱	آب و فاضلاب شهری استان قم	بررسی جامع استفاده از پساب تصفیه خانه فاضلاب قم در کاربری های مختلف از جمله صنعت ، کشت و صنعت و کشاورزی	پروژه پژوهشی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری		نبود مطالعه جامع در خصوص کاربری های مختلف از پساب	بررسی جامع استفاده از پساب تصفیه خانه فاضلاب	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۱۲	آب و فاضلاب شهری استان کرمان	بررسی و ارزیابی جامع فنی -اقتصادی- اجتماعی و زیست محیطی تولید کمپوست در تصفیه خانه فاضلاب کرمان	پروژه پژوهشی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۸- عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی	با توجه به وضعیت استان از لحاظ کمبود منابع آبی و در عین حال درصد بالای باغات کشور در این استان لزوم بهره برداری از لجن موجود در روند تصفیه فاضلاب شهری جهت تامین بخشی از نیازهای کشاورزان و در عین حال رعایت جنبه های زیست محیطی اهمیت فوق العاده ای را دارد.	ارائه بهترین راهکار جهت ایجاد زمینه های افزایش درآمد شرکت و در عین حال استفاده بهینه منابع موجود با توجه به شرایط جوی استان	بومی سازی فناوری
۱۳	آب و فاضلاب شهری استان گیلان	بررسی روش های حذف یا استفاده مجدد از آلومینیوم و آهن موجود در لجن تصفیه خانه بزرگ آب گیلان با روش های نوین	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- حجم بالای لجن تولیدی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب	روش های موجود حذف و استفاده مجدد از لجن حاصل از تصفیه آب در تصفیه خانه هایی که در آنها از سولفات آلومینیوم یا کلرور فریک بهره گیری می گردد، بسیار هزینه زا بوده و مقرون به صرفه نمی باشد.	استفاده از روش های نوین جهت تصفیه لجن	ارائه مدل
۱۴	آب و فاضلاب شهری استان لرستان	بررسی راهکارهای گندزدایی و کاربردی استفاده از لجن تصفیه خانه فاضلاب خرم آباد برای مصارف کشاورزی با تکیه بر استانداردهای استفاده از لجن.	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۸- عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی		استفاده از لجن استاندارد جهت مصارف کشاورزی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۵	آب و فاضلاب شهری استان مازندران	امکان سنجی استفاده از پساب تصفیه خانه فاضلاب ساری جهت آبیاری باغات مرکبات	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۸- عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی	با توجه به اینکه مازندران اولین قطب کشاورزی کشور می باشد بالاترین میزان شالیزار و باغات را داراست بنابراین شرایط بومی منطقه ایجاب می نماید تا حداکثر استفاده پساب تصفیه خانه ها بعمل آید.	جلوگیری از هدررفت پساب تولید شده تصفیه خانه فاضلاب استان به رودخانه همجوار	ارائه راه حل مشکل
۱۶	آب و فاضلاب شهری استان مازندران	بررسی روش های کاربرد لجن های فاضلاب در بخش کشاورزی یا صنعت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- حجم بالای لجن تولیدی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب	با توجه به حجم زیاد لجن در محل تصفیه خانه ضروریست در قالب پژوهش نسبت به ارائه راه حل و تولید محصول برای کسب درآمد اقدام گردد.	استفاده از لجن تولیدی برای کشاورزی و صنعت-تولید ثروت	ارائه راه حل مشکل
۱۷	آب و فاضلاب شهری استان همدان	تاثیر استفاده از پساب تصفیه خانه فاضلاب شهری استان همدان بر میزان غلظت آلاینده ها در محصولات کشاورزی منطقه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۸- عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی	با بهره برداری از تصفیه خانه همدان و استفاده از مازاد پساب در بخش کشاورزی، بحران آب حل می شود اما باید تاثیر استفاده از آن مورد بررسی قرار گیرد.	آنالیز کامل فاضلاب (از لحاظ آلاینده های میکروبی - نیترات - باقی مانده داروهای شیمیایی...) - بررسی میزان غلظت آلاینده ها در محصولات کشاورزی منطقه ( سیب زمینی - سبزی جات)	ارائه راه حل مشکل
۱۸	آب و فاضلاب شهری استان همدان	بررسی و مدیریت لجن در تصفیه خانه فاضلاب شهری سرکان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- حجم بالای لجن تولیدی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب	مشکل مدیریت لجن در تصفیه خانه های فاضلاب	ارائه راهکار مدیریت لجن در تصفیه خانه فاضلاب سرکان	ارائه راه حل مشکل



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۹	آب و فاضلاب شهری استان یزد	بررسی و تعیین میزان فلزات سنگین فاضلاب شهر یزد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	بهبود عملکرد تصفیه فاضلاب	کاهش فلزات سنگین جهت مصرف در صنعت	ارائه راه حل مشکل
۲۰	آب و فاضلاب شهری استان یزد	تعیین مناسب‌ترین ماده منعقد کننده جهت آبیگری لجن تصفیه خانه	پروژه پژوهشی	طرح‌های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۷- حجم بالای لجن تولیدی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب	بهبود عملکرد تصفیه فاضلاب در آب گیری لجن	آب گیری و کاهش درصد رطوبت لجن	ارائه راه حل مشکل
۲۱	آب و فاضلاب شهری استان یزد	بررسی موضوع استفاده مجدد از پساب در صنایع، کشاورزی، منابع طبیعی، و ... و تاثیر آن در ایجاد اشتغال	پروژه پژوهشی	طرح‌های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۸- عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی	کمبود منابع آب	صرفه حویبی در مصرف منابع آبی و ایجاد اشتغال	ارائه راه حل مشکل
۲۲	آب و فاضلاب شهری استان یزد	بررسی استفاده از لجن تصفیه خانه در صنایع، کشاورزی، منابع طبیعی	پروژه پژوهشی	طرح‌های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۸- عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی	ضرورت دفع لجن بر اساس شرایط استاندارد	صرفه حویبی در مصرف کودهای شیمیایی و حیوانی	ارائه راه حل مشکل
۲۳	آب و فاضلاب شهری استان یزد	تولید کود ارگانیک از ضایعات گیاهی فضای سبز تصفیه خانه	پروژه پژوهشی	طرح‌های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۸- عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی	حجم ضایعات گیاهی فضای سبز تصفیه خانه	صرفه حویبی در مصرف کود های شیمیایی و حیوانی	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۲۴	آب و فاضلاب شهری استان یزد	تولید ورمی کمپوست از لجن یا سرشاخه‌ها و یا علف‌های موجود در تصفیه خانه	پروژه پژوهشی	طرح‌های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی	ضرورت دفع لجن بر اساس شرایط استاندارد و ضایعات گیاهی فضای سبز تصفیه خانه	صرفه حویبی در مصرف کودهای شیمیایی و حیوانی	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۲۵	آب و فاضلاب شهری استان یزد	تاثیر فاضلاب شهری بر عملکرد تجمع عناصر سنگین در گیاهان (گلرنگ، جو و آفتابگردان)	پروژه پژوهشی	طرح‌های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم	عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی	کمبود منابع آب	صرفه حویبی در مصرف منابع آبی و ایجاد اشتغال	ارائه راه حل مشکل و اجرای

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
				تحقیقات و فناوری				پایلوت
۲۶	آب و فاضلاب اهواز	بررسی اثرات روان آب ها بر کیفیت فاضلاب و لجن ورودی به تصفیه خانه فاضلاب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	تغییر کیفیت فاضلاب ورودی در فصول مختلف که ممکن است ناشی از ورود رواناب ها به تصفیه خانه باشد، از اهمیت ویژه ای جهت بکار بردن سیستم های متناسب در تصفیه برخوردار است.	شناسایی منابع ورود رواناب ها و لجن به تصفیه خانه فاضلاب پایش ورودی روانابها از لحاظ کیفی و لجن ارائه راهکارهای فنی و مدیریتی	ارائه راه حل مشکل
۲۷	آب و فاضلاب اهواز	امکان سنجی استفاده از پساب خروجی تصفیه خانه فاضلاب غرب اهواز در مصارف صنعتی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون صنایع معادن و فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	استفاده مجدد از پساب تصفیه شده پتانسیل خوبی جهت تامین بخشی از آب مورد نیاز صنعت است	امکان سنجی استفاده از پساب خروجی تصفیه خانه فاضلاب غرب اهواز در مصارف صنعتی و ارائه راهکار فنی جهت رساندن به کیفیت مطلوب و راهکار مدیریتی جهت استفاده در این مصرف	ارائه راه حل مشکل
۲۸	آب و فاضلاب اهواز	امکان سنجی تبدیل لجن مازاد خروجی تصفیه خانه فاضلاب به کود کشاورزی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۸- عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی	برطرف کردن مشکل دفع و انباشت لجن استفاده از لجن به عنوان کود کشاورزی	تبدیل لجن به کود کشاورزی با ازت استاندارد و کاهش آلودگی میکروبی در حد استاندارد	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲۹	آب و فاضلاب اهواز	شناسایی روشهای کارآمد استفاده از پساب آب شیرین کن ها با حداقل اثرات زیست محیطی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۵- دستیابی به دانش و فناوری نوین دفع پساب آب شیرین کن ها با حداقل اثرات زیست محیطی	آب شیرین کن‌های خانگی برای هر یک لیتر آبی که تصفیه میکنند، مقدار پنج لیتر آب به فاضلاب می‌ریزند. این درحالی است که آب‌های دور ریز برای مصارف دیگری مانند شستن ظرف، لباس، حیاط و... کاربرد دارد. عدم اطلاع‌رسانی از پاک و قابل استفاده بودن آب‌های دور ریز موجب هدر رفت و اسراف آب می‌شود.	ارائه روشهای کارآمد استفاده از پساب آب شیرین کن خانگی و اجرای پایلوت	اجرای پایلوت
۳۰	آب و فاضلاب شیراز	بهینه سازی فرآیند هضم بی هوازی لجن و افزایش کیفیت لجن هضم شده و افزایش کمی و کیفی بیوگاز تولیدی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- حجم بالای لجن تولیدی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب	سیستم هاضم بی هوازی شیراز به‌علت یک سری مشکلات دارای راندمان پایین می‌باشد. میزان بیوگاز تولید شده جهت تولید برق کافی نیست و نرخ تجزیه مواد آلی قابل تجزیه کم می‌باشد.	افزایش راندمان سیستم تثبیت لجن	بومی سازی فناوری
۳۱	آب و فاضلاب مشهد	اجرای پایلوت نیمه‌صنعتی تولید ریز جلبک و بایودیزل از پساب تصفیه‌خانه فاضلاب مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- حجم بالای لجن تولیدی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب	تصفیه فاضلاب به روش‌های معمول، روشی پرهزینه می‌باشد. یکی از راه‌های اقتصادی کردن تصفیه فاضلاب، کشت ریز جلبک و تولید محصولات با ارزش افزوده بالا از جمله بایودیزل، رنگدانه ها و بایومس می‌باشد.	۱. ساخت یک واحد تولید ریز جلبک به ظرفیت ۶۰,۰۰۰ لیتر فاضلاب در هر دوره کشت ۲. تولید بایودیزل ۳. تولید رنگ‌دانه ۴. ارتقای پارامترهای کیفی فاضلاب (BOD،	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							COD، نیترات، فسفات)	
۳۲	آب و فاضلاب مشهد	مطالعه موارد کاربرد لجن خروجی از تصفیه خانه های فاضلاب / مطالعه موردی: تصفیه خانه های خین عرب و التیمور	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- حجم بالای لجن تولیدی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل

### ۳- محور تصفیه آب و فاضلاب ۳-۴ فرآیند طبیعی تصفیه فاضلاب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	مشکلات	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب شهری استان سمنان	امکان سنجی حذف آرسنیک با کمک ترکیبات با پایه طبیعی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	آلودگی منابع آبی	روش های کاربردی برای کاهش آلاینده های خاص، صرفه اقتصادی، هزینه های سرمایه گذاری و نگهداری، حفظ سلامت مصرف کننده	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۲	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی راهکار مناسب تصفیه فاضلاب جهت کاهش اثرات زیست محیطی مواد فعال سطحی (شوینده ها) در اکوسیستم مناطق روستایی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون فرهنگ و تمدن	۲- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های فاضلاب کشور	وجود آلودگی منابع آبی	جلوگیری از آلودگی منابع آبی، جلوگیری از تخریب محیط زیست	ارائه راه حل مشکل

**۳- محور تصفیه آب و فاضلاب**  
**۳-۵ فناوریهای نوین گندزدایی آب**

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	بررسی کارایی حذف جمعیت هتروتروف HPC توسط نانوذرات TiO <sub>2</sub> در آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی	عدم استفاده از گندزدهای نسل جدید			ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	ساخت جاذب گرافنی و بررسی خاصیت تصفیه کنندگی و گندزدایی آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی	عدم استفاده از گندزدهای نسل جدید			ساخت نمونه محصول
۳	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان جنوبی	بررسی روشهای مناسب برای تزریق کلر به آب در خط انتقال در نقاط دارای فشار بالا	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی	عدم استفاده از گندزدهای جدید	عدم تزریق کلر در نقاط دارای فشار بالا- در رفتگی شبکه تزریق کلر	تعیین روش مناسب تزریق کلر با استفاده از فناوریهای جدید- استفاده از گندزدهای جدید- ارائه راهکارها	ارائه راه حل مشکل
۴	آب و فاضلاب روستایی استان سمنان	طراحی و ساخت پکیج تزریق محلول گندزدا در مناطق فاقد برق با استفاده از نیروی سیال و استخراج محدودیت های آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	کاربرد بودن- رفع مشکلات مبتلابه- ارائه راه حل قابل تعمیم	استفاده از قابلیت های دینامیکی در مسیر تزریق و بکارگیری سامانه بومی با کمترین هزینه و اپراتوری حداقل در مناطقی که امکان استفاده از نیروی برق وجود ندارد	بومی سازی فناوری
۵	آب و فاضلاب روستایی استان کهگیلویه و بویر احمد	بررسی مقایسه ای روش های گندزدایی آب آشامیدنی و تاثیر الکترولیز نمک طعام بر کیفیت آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیون کشاورزی آب و منابع	۱۵- عدم استفاده از گندزدهای نسل جدید	کلر و مشتقات آن بیشترین کاربرد را در گندزدایی دارد. با	تعیین کارایی عملکرد هر یک از روش های گندزدایی بر آلودگی	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
				طبیعی		توجه به خطرات مربوط به حمل و نقل، نگهداری و همچنین تولیدات جانبی کلر استفاده از روش های ایمن و مقرون به صرفه از اهمیت ویژه ای برخوردار است.	میکروبی و کلیفرم مدفوعی - تعیین پارامترهای تاثیرگذار فیزیکی و شیمیایی حوزه آبریز بر عملکرد هر کدام از روش ها - تعیین کارایی سیستم الکترولیز نمک طعام از نظر مصرف نمک، برق، توجیه اقتصادی نسبت به پرکلرین و گاز کر	
۶	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی فعالیت آنزیم بتا گلوکوزونیداز در اشیریشیاکلی های جدا شده از منابع جدا شده از منابع آب به عنوان شاخص آلودگی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- دستیابی به دانش و فناوری نوین رباتهای هوشمند شناسایی نقاط نشت و شکستگی در خطوط انتقال آب	احتمال وجود آلودگی میکروبی در آب شرب منابع و شبکه توزیع و مخازن	کاهش هزینه آزمون های میکروبی، شناسایی سریع آلودگی آب	ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی عملکرد پایلوت و تدوین مبانی طراحی سیستم جذب آمونیوم با استفاده از ژئولیت طبیعی برای تصفیه آبهای آلوده به آمونیاک	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	احتمال آلودگی منابع آبی به آمونیوم در اثر نفوذ فاضلاب	طراحی حذف آمونیوم توسط ژئولیت طبیعی	ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی عملکرد سیستم پایلوت UV خلا برای حذف آلاینده های سمی و گندزدایی همزمان آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	احتمال آلودگی منابع آبی به کرم و فلزات سنگین	کاهش هزینه بابت تصفیه آب آلوده به آلاینده های سمی و تولید آب با کیفیت بالا	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۹	آب و فاضلاب شهری استان اردبیل	ارزیابی فنی و اقتصادی فن آوریهای نوین تصفیه در حذف بو و طعم در تصفیه خانه آب اردبیل	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور			ارائه راه حل مشکل
۱۰	آب و فاضلاب شهری استان لرستان	جداسازی و حذف رنگ از فاضلاب با استفاده از غشاهای پلیمری لایه نازک.	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	حذف رنگ از فاضلاب با استفاده از غشاهای پلیمری	حذف رنگ از فاضلاب با استفاده از غشاهای پلیمری	ساخت نمونه محصول
۱۱	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	امکانسنجی استفاده از خاک سرخ جزیره هرمز به عنوان یک جاذب برای حذف فلزات سنگین از فاضلابهای شهری	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون علوم پایه	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	حذف فلزات سنگین از فاضلاب جزیره هرمز	افزایش کیفیت پساب خروجی جزیره جهت ورود به دریا	بومی سازی فناوری
۱۲	آب و فاضلاب اهواز	بررسی و آسیب شناسی سیستم های الکترولیز نمک طعام (الکترو کلروپناتور) در تصفیه آب شهر اهواز	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۵- عدم استفاده از گند زدهای نسل جدید	نداشتن اطلاعات کافی در خصوص استفاده از سامانه های گندزدایی نوین	شناسایی آسیب های ناشی از بهره برداری از این سامانه بررسی و ارزیابی استفاده از این سامانه نسبت به سامانه های گازی	ارائه راه حل مشکل
۱۳	آب و فاضلاب اهواز	امکان سنجی استفاده از فناوری های جدید در بهینه سازی فرآیند تصفیه آب با رویکرد حذف EC و کدورت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	با توجه اثرات کدورت و EC در فرآیند تصفیه و لزوم استفاده از فناوری های نوین در حل این معضل ضرورت تحقیق در این زمینه مشخص می شود.	شناسایی فناوری های جدید، مقایسه استفاده از فناوری های جدید نسبت سایر روش ها شناسایی آسیب های احتمالی ناشی از فناوری های جدید	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۴	آب و فاضلاب شیراز	بررسی گندزداهای مختلف در تصفیه خانه فاضلاب شیراز و مقایسه آنها از نظر کارایی فنی و اقتصادی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۵- عدم استفاده از گندزدهای نسل جدید	با توجه به ملاحظات زیست محیطی و بهداشتی برای استفاده مجدد پساب تصفیه خانه فاضلاب، انتخاب روش مناسب برای گندزدایی اهمیت بسزایی پیدا کرده است	شناسایی نقاط قوت و ضعف روش های گندزدایی مختلف پساب تصفیه خانه و انتخاب روش بهینه از دیدگاه فنی و اقتصادی	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت

### ۳- محور تصفیه آب و فاضلاب ۳-۶ کیفیت آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان اصفهان	حذف نیترات از آب شرب با نانوفیلتر ایتچمنت نانو جاذب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلاینده ها و فلزات سنگین به منابع آب	مشکلات بوجود آمده در اثر افزایش سطح یون نیترات در آبخوان های استان	بر طرف کردن مشکلات بوجود آمده در اثر افزایش سطح یون نیترات در آبخوان های استان با بکارگیری فناوری های نوین	اجرای پایلوت



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی روش نوین برای نیترات زدایی و کاهش کدورت چاه های آب شرب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- دستیابی به دانش و فناوری نوین زدایش نیترات و فلزات سنگین از آب	افزایش ضریب ایمنی کیفی منابع آب	ارتقاء سلامت و بهداشت مشترکان	اجرای پایلوت
۳	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	استفاده از دولومیت نیم پخته جهت ارتقای کیفی چاه های آب شرب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- دستیابی به دانش و فناوری نوین زدایش نیترات و فلزات سنگین از آب	افزایش ضریب ایمنی کیفی منابع آب	ارتقاء سلامت و بهداشت مشترکان	تدوین استاندارد
۴	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی احتمال آلاینده‌گی ناشی از کاربرد لوله های UPVC در منابع آب شرب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- دستیابی به دانش و فناوری نوین زدایش نیترات و فلزات سنگین از آب	افزایش ضریب ایمنی کیفی منابع آب	ارتقاء سلامت و بهداشت مشترکان	ارائه راه حل مشکل
۵	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	ارزیابی کیفیت و آلودگی آب رودخانه کره بس ( محدودده مورد مطالعه محور بروجن - لردگان) و ارایه راهکار اجرایی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی	کاهش کیفی منابع آب		کیفیت آب	ارائه راه حل مشکل
۶	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	بررسی راهکارهای حذف نیترات در فرایند فیلتراسیون تصفیه خانه های آب روستایی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی	۳- دستیابی به دانش و فناوری نوین زدایش نیترات و فلزات سنگین از آب			اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۷	آب و فاضلاب روستایی استان کهگیلویه و بویر احمد	بررسی کیفیت شیمیایی منابع آب شرب زیرزمینی شهرستان بویراحمد با استفاده از شاخص های WQI و شولر در سامانه GIS.	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلاینده ها و فلزات سنگین به منابع آب	عوامل مختلفی موجب گسترش آلودگی و محدودتر شدن منابع آب در دسترس می شود. نیاز است که یک پایش وارزیابی ممتد و جامعی از آبهای زیرزمینی جهت مصارف شرب انسانی صورت گیرد.	هدف کلی: تعیین کیفیت آب شرب روستایی شهرستان بویراحمد با استفاده از شاخصهای IRWQI و شولر در سامانه GIS اهداف اختصاصی: تعیین وزن نیترات، هدایت الکتریکی، سختی کل، وزن SAR، فسفات و pH و تاثیر آن بر کیفیت شیمیایی آب شرب روستایی شهرستان بویراحمد	تهیه دستورالعمل
۸	آب و فاضلاب روستایی استان کهگیلویه و بویر احمد	آسیب شناسی فرایند تصفیه خانه فاضلاب یاسوج	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	شناسایی آلاینده ها و آسیب های موجود	اصلاح فرایندها	ارائه راه حل مشکل
۹	آب و فاضلاب روستایی استان گلستان	حذف بو و طعم آب استحصالی از منابع تامین زیرزمینی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	اعتراض مشترکین بر فاکتورهای زیبایی شناختی آب و افزایش مصرف مواد گندزدا جهت کاهش اثرات طعم و بو	حذف طعم و بو در منابع تامین که با مشکل باکتریهای سولفات و آهن و یا گازهای سولفیدی مواجه هستند و افزایش رضایت مندی مصرف کنندگان در پی این اقدام اصلاحی.	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۰	آب و فاضلاب روستایی استان گلستان	رفع مشکل یون نیترات از آب شرب با روشهای اقتصادی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	فراهم کردن زمینه ابتلا مصرف کنندگان به بیماریهای مزمن و تحمیل هزینه های سنگین درمان به اقشار آحاد جامعه و تسریع روند آلودگی	حذف نیترات و ارتقای کیفیت آب استحصالی و بدنبال آن کاهش ضریب ریسک ابتلای مصرف کنندگان به بیماریهای مرتبط	ارائه مدل و اجرای پایلوت
۱۱	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی و تحلیل در تاسیسات آب شرب روستایی در روستاهای مرزی و بررسی خطر پذیری تاسیسات با رویکرد پدافند غیرعامل	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب	با توجه به وجود انواع تهدیدات در روستاهای مرزی بررسی نقاط ضعف و برنامه ریزی جهت پیشگیری نقاط ضعف آن	جلوگیری از هرگونه خطر در تاسیسات آب شرب روستاهای مرزی	ارائه راه حل مشکل
۱۲	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی روش های حذف منگنز و انتخاب روش برتر جهت حذف آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- دستیابی به دانش و فناوری نوین زدایش نیترات و فلزات سنگین از آب	وجود املاح محلول منگنز در منابع آب زیرزمینی استان	شناسایی روش کم هزینه با راندمان بالا و کاربردی آسان جهت حذف منگنز از آب	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۱۳	آب و فاضلاب روستایی استان مازندران	ارزیابی کارایی سامانه های گندزدایی در ایستگاه های آبرسانی روستایی مازندران و مدل سازی آن (مطالعه مورد شهرستان محمودآباد)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۵- عدم استفاده از گند زدهای نسل جدید			ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت
۱۴	آب و فاضلاب روستایی استان هرمزگان	بررسی راهکارهای اجرایی حذف یا کاهش کدورت در منابع آب سطحی مورد استفاده در روستاهای هرمزگان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	تاثیر منفی کدورت بر گندزدایی	حذف یا کاهش کدورت درحد استاندارد	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۵	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	ارزیابی و ارائه راهکارهای تصفیه اضطراری درمقابل با آلودگی های نفتی و مشتقات آن درتصفیه خانه آب (مطالعه موردی: تصفیه خانه آب باباشیخعلی اصفهان)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲- ورود آلایندها و فلزات سنگین به منابع آب	پدافند غیرعامل	ارتقاء کیفی آب شرب	ارائه راه حل مشکل
۱۶	آب و فاضلاب شهری استان آذربایجان شرقی	پایش کیفیت آب در منابع و مخازن خصوصی شهر تبریز	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱- کاهش کیفی منابع آب	به دلیل زمان ماند طولانی آب در مخازن خانگی و تاسیسات مجتمع ها، کیفیت آب مصرفی مشترکین همخوانی دقیقی با آب شبکه نداشته و لذا با توجه به الزامات برنامه ایمنی آب (WSP)، پایش و مواظبت از کیفیت آب در نقطه مصرف جزو ملزومات می باشد. همچنین امکان دارد با برگشت آب آلوده مخازن به شبکه آلودگی به داخل شبکه نیز انتقال یابد.	۱- افزایش ضریب اطمینان از سالم بودن آب تحویلی در نقطه مصرف ۲- برآورد تقریب مراکز که از آب مخازن استفاده می کنند. ۳- آموزش نکات فنی و ایمنی به افرادی که از سازه های مخازن آب خصوصی استفاده می کنند.	ارائه راه حل مشکل
۱۷	آب و فاضلاب شهری استان زنجان	بررسی ضرورت استفاده از پلی الکترولیت آنیونی و ارتباط آن با عوامل باکتریولوژی و بیولوژیک در تصفیه خانه آب زنجان و تاثیر استفاده از آن بر سلامت انسان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	بررسی دلایل توجیهی برای استفاده از پلی الکترولیت آنیونی در تصفیه خانه آب زنجان و امکان استفاده از ماده جایگزین	۱- بررسی ضرورت یا عدم ضرورت استفاده از پلی الکترولیت آنیونی ۲- بررسی اینکه در صورت عدم استفاده از آن عوامل باکتریولوژی و بیولوژیک در آب افزایش می یابد؟ ۳- بررسی اینکه در صورت	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							استفاده از آن باقیمانده حاصله در آب بر سلامت انسان تاثیرگذار هست؟	
۱۸	آب و فاضلاب شهری استان کهگیلویه و بویراحمد	بررسی پساب فاضلاب شهری با استفاده از پوشش گیاهی ترجیحا کشت نيزار تصفيه خانه های فاضلاب دهدشت ، دوگنبدان، یاسوج	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۸- عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی	رفع عوامل مخرب زیست محیطی	ایجاد پساب مورد اعتماد برای محیط زیست و قابل استفاده در صنعت	بومی سازی فناوری
۱۹	آب و فاضلاب شهری استان کهگیلویه و بویراحمد	طراحی و ساخت یک سامانه تصفیه پساب خورشیدی با استفاده از فتو کاتالیستها با کمک انرژی خورشیدی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۵- عدم استفاده از گند زدهای نسل جدید	استفاده از باز چرخانی و چرخه آب و جبران کاهش آب در صنعت کشاورزی	استفاده از تکنولوژی های نوین صنعت	ساخت نمونه محصول
۲۰	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	امکان سنجی استفاده از ترکیبات خانگی طبیعی برای گندزدایی آب شرب در شرایط بحران	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون علوم پایه	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	در شرایط مدیریت بحران و خارج شدن تصفیه خانه از مدار می توان از نتایج این تحقیق استفاده کرد	استفاده از مواد داخل منزل جهت گند زدایی آب در شرایط بحران	ساخت نمونه محصول
۲۱	آب و فاضلاب اهواز	بررسی شاخص های کیفی آب شرب در سامانه های آب شیرین کن خانگی و صنعتی در مقایسه با استاندارد سازمان جهانی بهداشت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۵- دستیابی به دانش و فناوری نوین دفع پساب آب شیرین کن ها با حداقل اثرات زیست محیطی	با توجه به استفاده بسیار گسترده از آب شیرین کن خانگی در سطح شهر اهواز و مشکلات ناشی از استفاده از آنها، اعم از کیفی و کمی لزوم تحقیق در این زمینه را فراهم می کند.	شناسایی مشکلات کمی و کیفی، دسته بندی و رتبه بندی مشکلات و شناسایی برندهای مناسب	ارائه راه حل مشکل

## ۴. محور تاسیسات و تجهیزات شبکه آب و فاضلاب

## ۴-۱۱ ارتقاء و بهینه سازی در شبکه توزیع آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	بررسی نشتی خطوط شبکه آب شرب روستایی و تعیین موقعیت نشتی در شبکه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی	هدر رفت آب و آب بدون درآمد			
۲	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	سامانه هوشمند مدیریت مصرف و کنترل کیفی آب آشامیدنی با دانش بومی ایرانی (روستای هوشمند)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی	عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب			
۳	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	بررسی استقرار سیستم مدیریت هوشمند شبکه توزیع آب در روستا با رویکرد مدیریت تقاضا و مصرف با هدف کاهش هزینه نیروی انسانی، میزان آب بدون درآمد و نشت آب، زمان عملیات، افزایش راندمان سیستم، تدوین الگوی تولید	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی	عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب			
۴	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان جنوبی	بررسی علل رسوب گذاری آب در شبکه های توزیع و خطوط انتقال و ارائه راهکار برای جلوگیری از رسوبگذاری (مطالعه موردی: دیهوک شهرستان طبس)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	ایجاد رسوب در لوله ها در شبکه های توزیع و خطوط انتقال آب	ارائه راه حل مشکل	
۵	آب و فاضلاب روستایی استان سمنان	ارزیابی آب بدون درآمد روستایی با در نظر گرفتن کاربری مصرف با رویکرد تحلیل پوششی داده ها	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون درآمد	کاربردی بودن- رفع مشکلات مبتلابه- ارائه راه حل قابل تعمیم	بررسی و ارزیابی هدررفت آب در روستاها با در نظر گرفتن کاربری های مختلف با هدف شناسایی و کاهش	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							پرت آب	
۶	آب و فاضلاب روستایی استان فارس	برآورد میزان مصرف آب کولر در فصل گرما در مناطق مختلف استان و ارائه راهکار مناسب جهت صرفه جویی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی				ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب شهری استان کهگیلویه و بویراحمد	بررسی و اجرای طرح جلوگیری از ایجاد رسوب در شبکه توزیع شهر سوق و ارائه راهکار جهت رسوب زدایی شبکه توزیع و خطوط انتقال آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	بالا بردن راندمان تاسیسات آبی و افزایش کیفیت آب	بالا بردن عمر مفید تاسیسات	ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی اثر مغناطیس جهت جلوگیری از تشکیل رسوبات کلسیتی از آب در شبکه توزیع و انتقال	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	گرفتگی خطوط انتقال و شبکه توزیع آب در اثر تجمع رسوبات کلسیتی، کاهش و قطع آب مشترکین	جلوگیری از تجمع رسوبات کلسیتی در خطوط توزیع و انتقال ، بالا بردن کیفیت آب تولیدی ، صرفه جویی در هزینه های نگهداری و بهره برداری از شبکه های آبرسانی	ارائه راه حل مشکل
۹	آب و فاضلاب روستایی استان مازندران	ارزیابی مصرف سرانه مشترکین روستایی مازندران با تکیه بر تعیین ضرایب پیک و مقایسه آن با استانداردهای موجود (تعیین منحنی های مصرف)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون درآمد			تدوین استاندارد
۱۰	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	ارائه روش های رسوب زدایی از لوله های شبکه توزیع روستاهای استان یزد (مطالعه موردی: نیوک و علویه)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت ، اقتصاد و بازرگانی	۱۳- عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب	محدودیت منابع آبی و رسوبگذاری زیاد لوله های انتقال آب و	ارائه بهترین روش برای جلوگیری از رسوبگذاری در شبکه	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						گرفتگی مسیر خط به مرور زمان	های آبرسانی	
۱۱	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	بررسی شکل و ساخت ونت های مخازن و حوضچه ها و تطبیق با کاربری آب انبارها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت ، اقتصاد و بازرگانی	۲۱- بهینه نبودن مخازن ذخیره آب شرب			ارائه راه حل مشکل
۱۲	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	بررسی حذف کنتور خروجی مخزن و محاسبه دبی خروجی با استفاده از ثبت سطح مخازن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت ، اقتصاد و بازرگانی	۲۱- بهینه نبودن مخازن ذخیره آب شرب			اجرای پایلوت
۱۳	آب و فاضلاب شهری استان ایلام	بررسی راهکارهای عملی و اجرایی جلوگیری از هدر رفت آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- دستیابی به دانش و فناوری نوین رباتهای هوشمند شناسایی نقاط نشت و شکستگی در خطوط انتقال آب	کاهش هدر رفت آب	شناسایی نقاط نشت و شکستگی و کاهش پرت آب	ارائه راه حل مشکل
۱۴	آب و فاضلاب شهری استان آذربایجان غربی	ارزیابی بهبود قابلیت اطمینان شبکه های توزیع آب شهری استان آ.غربی (مطالعه موردی، شبکه توزیع آب شهر اشنویه )	پروژه پژوهشی	راهبردهای سند چشم انداز وزارت نیرو	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب	با مطالعه قابلیت اطمینان، شبکه از لحاظ پایداری با مد نظر قرار دادن قابلیت اطمینان در فاز طراحی شبکه های توزیع آب، منجر به احداث شبکه ای با کارایی مکانیکی و هیدرولیکی بالاتر خواهد شد.	اولاً ارزیابی انواع مختلف شاخصهای قابلیت اطمینان موجود و ثانیاً ارزیابی قابلیت اطمینان شبکه های توزیع آب در حال بهره برداری است. همچنین در نظر گرفتن قابلیت اطمینان در فاز	ارائه راه حل مشکل



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							طراحی شبکه های توزیع آب	
۱۵	آب و فاضلاب شهری استان تهران	طراحی و ساخت دستگاه صنعتی میکروتونلینگ	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۳- عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب	حفری تونل های کوچک مقطع با روش نوین و کاهش هزینه های حفاری	ساخت محصولی ابتکاری جهت حفاری با روش مدرن	ساخت نمونه محصول
۱۶	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	شناسائی روشهای نوین و ارزان پیشگیری و کاهش خوردگی و استهلاک زودرس در تأسیسات آب و فاضلاب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		گسترده بودن حجم خوردگی در تأسیسات	عمر مفید تأسیسات افزایش یابد - جلوگیری از حوادث پیش بینی نشده در اثر خوردگی	تهیه دستورالعمل
۱۷	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	تهیه موتور هوشمند تشخیص مدارک مشترکین	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		ضرورت توسعه خدمات الکترونیک و غیر حضوری و جلوگیری از بروز خطا در بانک مشترکین و امکان تشخیص هوشمند	کاهش زمان ورود، اطلاعات توسط کاربر، افزایش دقت در ورود اطلاعات، امکان استخراج اقلام داده بصورت هوشمند از روی تصاویر	تولید نرم افزار
۱۸	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	بررسی قابلیت اعتماد پارامترهای مؤثر در طراحی تأسیسات آبرسانی و شبکه های توزیع به منظور افزایش توان طراحی	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۳-عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب	بررسی و تحلیل حساسیت این پارامترها و تعیین نقاط طراحی بهینه ضرورت دارد.	تعیین نقاط طراحی بهینه پارامترهای مؤثر	تولید نرم افزار

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۹	آب و فاضلاب شهری استان فارس	بررسی و ارزیابی راهکارهای کاهش هدر رفت آب و افزایش درآمد از طریق مدیریت کنتورهای مشترکین در دو شهر تحت پوشش شرکت آبفا استان فارس	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون درآمد		کاهش هدر رفت آب	ارائه مدل
۲۰	آب و فاضلاب شهری استان قم	پژوهش پیرامون ارتقاء ایمنی پرسنل و پروژه ها در سطح استان قم	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو		نیاز به مطالعات ایمنی در طرح ها و ارتقاء ایمنی پرسنل	دستیابی به یک روش شناسی و راه حل	ارائه راه حل مشکل
۲۱	آب و فاضلاب شهری استان کردستان	بررسی علل بالا بودن SVI لجن فعال تصفیه خانه فاضلاب شهر سنندج و ارائه راهکار جهت	پایان نامه دانشجویی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۷- حجم بالای لجن تولیدی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب		کاهش حجم لجن و ارتقاء کیفیت لجن	ارائه راه حل مشکل
۲۲	آب و فاضلاب شهری استان کردستان	امکان سنجی استفاده از پساب تصفیه خانه فاضلاب در ساخت بتن (مطالعه موردی پساب تصفیه خانه فاضلاب سنندج)	پایان نامه دانشجویی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۸- عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی		استفاده از پساب تصفیه خانه	ارائه راه حل مشکل
۲۳	آب و فاضلاب شهری استان کردستان	ساخت و کاربرد سیستم های گندزدایی قابل شارژ پرتابل جهت استفاده از منابع آبی	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور			ارائه راه حل مشکل
۲۴	آب و فاضلاب شهری استان کرمان	ارزیابی آسیب پذیری لرزه ای شبکه آبرسانی شهر کرمان و ارائه اولویت های بهسازی و بازسازی	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	برنامه های افزایش کارایی شبکه های توزیع شهر کرمان در دهه های اخیر از طریق جایگزینی لوله های پلی اتیلن، چدنی	بررسی لایه های مختلف زمین شناسی شهر کرمان، تاثیر گسل ها بر محدوده های مختلف شهر و تاثیر بروز زلزله های	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						و فولادی با لوله های قدیمی همچون آزیست در دستور کار شرکت بوده ، لیکن تاکنون برنامه جامعی در این خصوص وجود نداشته است.	احتمالی در هر منطقه و تدوین برنامه جامع و هدفمند بهسازی شبکه های توزیع	
۲۵	آب و فاضلاب شهری استان یزد	تعیین عمق بهینه و مشخصات مصالح مورد استفاده بر روی لوله های انتقال آب در شبکه آبرسانی شهری	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۲۶	آب و فاضلاب شهری استان یزد	بررسی عملکرد بکارگیری تویی شیرهای تخلیه هوا و شناور کولر ساخته شده در تاسیسات آب و فاضلاب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	هدررفت آب و آب بدون در آمد	عملکرد نامناسب و قطعی جریان آب و پرت آب و صدمه رسیدن به تاسیسات		ساخت نمونه محصول
۲۷	آب و فاضلاب اهواز	بررسی و تحلیل هیدرولیکی شبکه های آب با هدف تنظیم فشار و کاهش هدررفت واقعی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	باتوجه به هزینه های هنگفت اجرای شبکه‌های آبرسانی و اهمیت تهیه و توزیع آب جهت مصارف گوناگون، لازم است شبکه های توزیع آب بصورت واقعی تحلیل گردند	بررسی و تحلیل هیدرولیکی شبکه‌های آب با در نظر گرفتن کلیه شرایط واقعی در شبکه با هدف تنظیم فشار و کاهش هدررفت واقعی	ارائه راه حل مشکل
۲۸	آب و فاضلاب اهواز	بررسی میزان اثرات منفی ضربه قوچ بر شبکه و تجهیزات آبرسانی و ارائه روش مناسب جهت کاهش اثرات آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های	در شهر اهواز پدیده ضربه قوچ در مواقع خاموشی ناگهانی پمپ	بررسی میزان اثرات منفی ضربه قوچ در شبکه و تجهیزات	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
					نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	یه حرکت در می آید. گاهی اوقات قدرت تخریبی این موج ها به حدی است که نتایج وخیمی به بار می آورد.	آبرسانی و ارائه روش هاو تمهیدات مناسب جهت کاهش اثرات آن	
۲۹	آب و فاضلاب مشهد	امکان سنجی هوشمندسازی شبکه های آبرسانی شهر مشهد و تدوین نقشه راه اجرای آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب			اجرای پایلوت
۳۰	آب و فاضلاب مشهد	تحلیل شبکه های آب و جانمایی سنسورهای پایلوت/ پایلوت: زون A	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	نیاز به وجود سنسورهای پایلوت آنلاین شبکه به منظور پیشگیری از وقوع بحران های احتمالی امری ضروری می باشد	شناسایی مکان های مناسب جهت جانمایی سنسورهای پایلوت برخط شبکه توزیع آب	اجرای پایلوت

#### ۴- محور تاسیسات و تجهیزات شبکه آب و فاضلاب

##### ۲-۴ پمپ و مخازن

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان کهگیلویه و بویر احمد	بررسی خوردگی الکترومپمهای شناور در چاههای امامزاده جعفر و ارایه راهکار اجرایی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۳- کاهش عمر مفید چاههای آب شرب	بالا بردن راندمان تاسیسات آبی	بالا بردن عمر مفید تاسیسات	ارائه راه حل مشکل

۲	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی اقتصادی در بکارگیری اینورترها یا فشار ثابت جهت حذف مخازن هوایی و اثرات آن بر روی تاسیسات شبکه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون حمل و نقل و عمران	۱۳- عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب	افزایش و ارتقاء تاسیسات شبکه	ارائه راه حل مشکل
---	---------------------------------	---	--------------	--	---	------------------------------	-------------------

**۴- محور تاسیسات و تجهیزات شبکه آب و فاضلاب**

**۳-۴ سازه، اتوماسیون، ابزار دقیق و تجهیزات تصفیه خانه و شبکه فاضلاب**

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان غربی	ساخت کپسول‌های کلر زن خاص با قابلیت جلوگیری از کاهش دمای تزریق گاز کلر در درجه حرارت‌های زیر صفر	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		تامین آب با مقدار کلر باقیمانده مجاز در شبکه ای آب شرب خط قرمز کیفیت آب شرکت‌های آب و فاضلاب می‌باشد. لذا جلوگیری از قطع تزریق کلر ساخت این گونه کپسول‌های گاز کلر، الزامی می‌باشد.	برای جلوگیری از قطع جریان کلر زنی ساخت نمونه کپسول‌های خاص تزریق کلر که قابلیت تزریق کلر را در درجه حرارت‌های زیر صفر داشته باشد.	ساخت نمونه محصول
۲	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان شمالی	امکان سنجی استقرار سامانه‌های تله متری و بروز رسانی تجهیزات اتوماسیون در تاسیسات شبکه آب و فاضلاب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- عدم هوشمندی شبکه‌های آب و فاضلاب	-عدم هوشمندی شبکه آب و فاضلاب -نبود سامانه‌های تله متری جهت پایش هوشمند شبکه	-بررسی تجهیزات اتوماسیون و ابزار دقیقی مورد استفاده و ارائه پیشنهادات جهت به روز رسانی تجهیزات موجود -ارائه راه حل‌هایی جهت استقرار سامانه‌های تله متری در سیستم آب و فاضلاب	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۳	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان شمالی	هوشمند سازی قرائت در کنتورهای آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	۱- رفع مزاحمت از مشترکین در زمان قرائت کنتورها ۲- امکان تنظیم قیمت آب بر اساس زمان مصرف ۳- زمان بر بودن فرایند زنگ زدن درب یکایک منازل و پاسخ دهی مشترک و ... ۴- نداشتن الگوی مصرف کنندگی آب در هر مشترک	راحتی و افزایش سرعت کنتورخوانی طراحی و ساخت کنتورهایی که میزان مصرف را بطور کد شده و دیجیتال و بصورت بی سیم به پیاده رو منازل ارسال کرده و بتواند اطلاعات میزان آب مصرفی را در فواصل زمانی مشخص در خود ثبت و به کاربر سازمان آب ارسال نماید.	اجرای پایلوت
۴	آب و فاضلاب روستایی استان کرمانشاه	بررسی طراحی لرزه ای مخازن بتنی موجود و ارائه راهکار مناسب در راستای کاهش هزینه در مناطق مختلف استان کرمانشاه با رعایت اصول پدافند غیرعامل	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۱- بهینه نبودن مخازن ذخیره آب شرب	پروژه بررسی لرزه ای یک مخزن بتنی نیاز به مراحل خاصی مثل برداشت داده ها، پردازش داده ها و تفسیر علمی آنها دارد و همچنین بررسی های فنی از جنبه های مختلف فنی و مهندسی مثل لرزه نگاری کیفیت ساخت و استحکام پی و رعایت استانداردها که فقط با طرح پژوهشی می توان به این هدف رسید	انتظار می رود که این پژوهش ایرادات احتمالی طراحی و ساخت مخزن بتنی از نظر کیفیت ساخت و مقاومت مصالح به کار رفته بررسی و مشخص گردد	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۵	آب و فاضلاب روستایی استان گلستان	دستیابی به اصول مطمئن در کنترل تاسیسات از راه دور	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	عدم وجود استاندارد ثابت و کشوری برای راه اندازی سیستم های پایش و کنترل	استانداردسازی و تعیین تکلیف سیستم های کنترل از راه دور در شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	تدوین استاندارد
۶	آب و فاضلاب شهری استان آذربایجان شرقی	بهینه سازی مخازن با رویکرد کاهش هزینه	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۲۱- بهینه نبودن مخازن ذخیره آب شرب	با توجه به وجود تعداد زیادی از مخازن ذخیره آب در استان، بررسی بهینه سازی آن با رویکرد کاهش هزینه بسیار مهم می باشد.	بهینه سازی مشخصات مخزن به کمک الگوریتم بهینه سازی و استفاده از الگوریتم مناسب در کاهش هزینه ساخت مخزن	ارائه مدل
۷	آب و فاضلاب شهری استان آذربایجان شرقی	طراحی و تولید کنتورهای هوشمند آبی با قابلیت قطع و وصل یا کاهش دبی آب بر اساس پرداختها در مهلت مقرر مندرج در قبوض آب بدون نیاز به برق محلی و بدون نیاز به حضور در محل	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱۰- عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	با توجه به کمبود منابع آب شرب در کشور و نیاز به اصلاح الگوی مصرف شرکت آب و فاضلاب استان آذربایجان شرقی اقدام به حمایت از ساخت و بهره برداری از سامانه قطع و وصل از راه دور کنتورهای آب با اقطار مختلف جهت تشخیص و اعلام نشتی آب و قطع و وصل هوشمند از طریق سامانه های ارتباطی از جمله GSM, ADSL, ... نموده است.	استفاده از کلیه شبکه های ارتباطی موجود -امکان استفاده از برق و باتری با مصرف بسیار پایین و عمر زیاد- قطع آب مشترکین پر مصرف در اولین زمان ممکن بدون مراجعه حضوری - تشخیص خودکار نشتی آب و اعلام به مشترک و شرکت آب و فاضلاب با قابلیت قطع اتوماتیک جهت جلوگیری از نشتی بیش از حد آب	ارائه راه حل مشکل و ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۸	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	بررسی رفتار هیدرولیکی جریان فاضلاب در حوض هوادهی شهرکرد و تاثیرات آن در اکسیژن محلول مانده	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	بالا بودن هزینه های انرژی مصرفی -بالا بودن هزینه های نگهداری و تعمیرات تصفیه خانه-پایین بودن راندمان-اثر سوء بر محیط زیست	افزایش راندمان -حفظ محیط زیست-توسعه پایدار	ارائه راه حل مشکل
۹	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	بررسی فنی و اقتصادی روش های اجرای خطوط فاضلاب در زمین های ریزشی که سطح آب زیر زمینی بالایی دارند	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو		سازه، اتوماسیون، ابزار دقیق و تجهیزات تصفیه خانه و شبکه فاضلاب	کاهش زمان اجرای پروژه بدون افت کیفیت در نتیجه کار	ارائه مدل
۱۰	آب و فاضلاب شیراز	مدل سازی کمی و کیفی شبکه آب غرب شهر شیراز به منظور هوشمندسازی و تحلیل شبکه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	جهت تولید یک مدل هدرولیکی پویای هوشمند نیاز است بین سیستم اطلاعات بانک جغرافیا نرم افزارهای تحلیل هیدرولیکی شبکه و نرم افزارهای اتوماسیون در یک فضای مشترک عمل نمایند تا شرایط مکانیزه شدن اتوماتیک شبکه آب فراهم گردد.	مدیریت مصرف آب، کاهش حداقل مصرف شبانه، کاهش نشت آب از شبکه	بومی سازی فناوری



۴- محور تاسیسات و تجهیزات شبکه آب و فاضلاب

۴-۴ کنتور، شیرآلات، لوله، اتصالات و منهول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان غربی	مطالعه تاثیر خواص خاک بر روی خوردگی تاسیسات، تجهیزات، لوله و اتصالات آبرسانی مدفون و انتخاب نشانگرها و معیار و شاخص های تاثیر گذار کیفیت خاک (مطالعه موردی روستاهای استان آذربایجان غربی)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		تا حال در شرکت آب و فاضلاب روستائی آذربایجان غربی درخصوص موضوع این پروژه انجام نشده است .	هدف انتخاب نشانگرها، معیار و شاخص های تاثیر گذار کیفیت خاک بر روی رفتار خوردگی آن بر روی خوردگی لوله ، اتصالات و تجهیزات مدفون در زیر خاک ، می باشد.	ارایه راه حل، دستورالعمل/ آیین نامه
۲	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان غربی	ساخت دستگاه نشانگر خوردگی مخازن فلزی ذخیره آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		تا حال هیچگونه دستگاهی برای اندازه گیری خوردگی مخازن در ایران ساخته نشده است	هدف بومی سازی ساخت دستگاه	ساخت نمونه محصول
۳	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان جنوبی	مطالعه و بررسی اقتصادی خطای کنتورهای مشترکین خانگی و تاثیر آن بر میزان آب بدون درآمد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	افزایش آب بدون درآمد -بررسی وضعیت کارکرد کنتورهای مشترکین با برندهای مختلف	تعیین هدر رفت آب از محل تاسیسات مشترکین	ارائه راه حل مشکل
۴	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان شمالی	بومی سازی فناوری ربات های هوشمند شناسایی شکستگی خطوط لوله آب	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- دستیابی به دانش و فناوری نوین رباتهای هوشمند شناسایی نقاط نشت و شکستگی در خطوط انتقال آب	عدم شناسایی به موقع نشت و شکستگی خطوط لوله آب	تحقیق جامع بروی تجهیزات نوین (روبات های هوشمند) - ارایه پیشنهادهای در جهت بومی سازی فن آوری ساخت تجهیزات هوشمند شناسایی شکستگی خطوط	بومی سازی فناوری
۵	آب و فاضلاب روستایی استان	طراحی کنتور هوشمند با قابلیت فرمان	پروژه	اولویت پژوهشی و فناوری	۶- دستیابی به	مشکلات قطع انشعاب	طراحی و ساخت و	ساخت نمونه

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
	کرمان	و عمل از راه دور	پژوهشی	کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	مشترکین بدهکار و همچنین مسایل مربوط به خواندن کنتور مشترکین	استفاده از کنتوری که بتوان با آن در هر زمان میزان مصرف مشترک را مشخص و مدیریت کرد.	محصول
۶	آب و فاضلاب روستایی استان کرمان	مدیریت فشار و کاهش تلفات آب از طریق بهینه سازی شیرهای فشارشکن با الگوریتم بهینه سازی ژنتیک یا PSO پایلوت در سه شبکه بالای ۳۰۰ اشتراک و دارای حداقل ۲ شیر	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	مشکلات ناشی از فشار بالای آب و هدر رفت آن و تنظیم فشار در شبکه ها	بتوان با انجام این طرح بصورت پایلوت فشار شبکه های توزیع آب را به نحوی تنظیم نمود که حداقل هدر رفت آب و مصرف انرژی را داشته باشد	ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب روستایی استان کرمان	بررسی تاثیر مواد جایگزین واتر استاپ ها در مخازن بتنی آبی بر کیفیت آب شرب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۱- بهینه نبودن مخازن ذخیره آب شرب	آب دهی مخازن	بررسی اثر استفاده از مواد جایگزین واتر استاپ ها بر کیفیت آب و سلامتی انسان	ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب روستایی استان کرمان	مقایسه فنی اقتصادی پمپ های راین، پمپیران، گازار، سولار پمپ، بهتا و ناصری در شرایط آزمایشگاهی یکسان جهت تعیین پارامترهای دوام و انرژی و ارائه نتایج کاربردی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	عدم اطمینان از میزان کیفیت پمپهای موجود در بازار در شرایط مقایسه ای	مقایسه پمپ ها بر اساس آیتم های مورد نیاز شرکت آبفار که منجر به ارائه جداول عملکرد مقایسه ای آنها برای انتخاب و خرید محصول با اطمینان از جوابگویی به نیاز شرکت	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۹	آب و فاضلاب روستایی استان کرمانشاه	بررسی و صحت‌سنجی حجم آب عبوری از وسایل اندازه‌گیری کلیه تاسیسات آبرسانی روستاهای سطح استان کرمانشاه و ارائه راهکارهای مناسب یا اعمال ضرایب اصلاح در راستای کاهش هدررفت ظاهری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		اخذ اطلاعات دقیق از میزان تولید آب - جلوگیری از میزان هدر رفت آب - حذف دستگاه‌های بدون کیفیت - افزایش دقت ثبت اطلاعات	ارائه راه حل مشکل	
۱۰	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	مطالعه و مدل‌سازی عوامل موثر در هزینه تولید آب در روستاها جهت طراحی بهینه شبکه و جانمایی تاسیسات و واگذاری آن به بخش خصوصی	پروژه پژوهشی	طرح‌های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری	۱۷- عدم بهره‌گیری مناسب از برون‌سپاری و خصوصی‌سازی در صنعت آب و فاضلاب	لزوم کاهش هزینه‌های تولید آب در روستاها	عوامل موثر در هزینه تولید آب در روستاها جهت طراحی بهینه شبکه و جانمایی تاسیسات و واگذاری درآمد و هزینه‌های آب	ارائه راه حل مشکل
۱۱	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	مطالعه هزینه - منفعت (Cost-Benefit) تعویض کنتور مشترکین	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۴- هدررفت آب و آب بدون درآمد	تعداد زیاد کنتورهای خراب مشترکین و از طرفی تعرفه کم آب بها و هزینه‌های نگهداری بالای شبکه	بررسی و تعیین میزان تأثیر تعویض کنتورهای فرسوده بر درآمد، بررسی تولید و مصرف و ...	ارائه راه حل مشکل
۱۲	آب و فاضلاب شهری استان اردبیل	تأثیر عملکرد نصب پمپ‌های مستقیم (برخط) روی انشعابات آب در عملکرد هیدرولیکی و سنجش دقت کنتور و تأثیر آن بر سرانه مصرف واحدها در شهر اردبیل	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب			ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۳	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	روش شناسی پایش مقدار برداشت آب از شیرهای هیدرانت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		مدیریت مصرف آب		ارائه مدل
۱۴	آب و فاضلاب شهری استان بوشهر	عملکرد کنتورهای خانگی پیستونی در مقایسه با کنتورهای مولتی جت (مطالعه موردی شهر بوشهر)	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	انتخاب کنتور مناسب		ارائه راه حل مشکل
۱۵	آب و فاضلاب شهری استان سمنان	مقایسه عملکرد تجهیزات جریان سنجی آب در لوله ها با تکیه بر صحت و دقت داده ها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	آسیب شناسی کنتورهای حجیم، استانداردسازی محل نصب کنتورهای بزرگ، بررسی عملکرد و راندمان دبی سنج ها و...		
۱۶	آب و فاضلاب شهری استان گیلان	آسیب شناسی کارکرد فلومترهای حجیم مورد نیاز منابع تولیدی در داخل کشور	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	عدم دقت کارکرد کنتورهای داخلی و عدم وجود بررسی های آکادمیک روی این عوامل، منجر به دوباره کاری و حتی به بیراهه ختم شدن راهکارهای موجود در بازار گردیده است.	افزایش دقت در اندازه گیری در راستای کاهش هدررفت	ارائه راه حل مشکل
۱۷	آب و فاضلاب شهری استان لرستان	بررسی تاثیر شیرهای فشارشکن نصب شده بر روی شبکه توزیع آب بر میزان مصرف مشترکین آب.	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	بررسی فرایند کنترل فشار آب	بررسی فرایند کنترل فشار آب	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۸	آب و فاضلاب شهری استان مازندران	بررسی نحوه استفاده از اتصالات الکتروفیوژن برای لوله های آبرسانی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	جابجایی انشعابات لوله پلی اتیلن سبب پرت آب خواهد شد و چنانچه از لوله های خط انتقال پلی اتیلن انشعابی اخذ شود می بایست آب قطع شده و این عمل باعث تلفات زیاد و هدررفت سرمایه می شود.	کم کردن پرت و امکان استفاده از انشعابات لوله های انتقال پلی اتیلن بدون قطع آب	ارائه راه حل مشکل
۱۹	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	بررسی علل ترکیدگی طولی لوله های پلی اتیلن و ارزیابی متالوژیکی (مطالعه موردی میناب)	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	شکستگی طولی لوله در شهر میناب	علت شکستگی لوله های پلی اتیلن در شهر میناب	ارائه راه حل مشکل
۲۰	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	مطالعه و طراحی و ساخت کیت های الکترونیکی تنظیم کننده آب مصرفی در مجاری پر مصرف خانگی جهت تنظیم آب مورد نیاز و جلوگیری از هدر رفت آب در امور جاری مانند دوش گرفتن	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	مصرف زیاد آب در بخش شستشوی خانگی	مدیریت مصرف آب در امور جاری خانگی	ساخت نمونه محصول
۲۱	آب و فاضلاب شهری استان یزد	تهیه مدل ماتریسی جهت اولویت بندی تعویض کنتورهای خراب و فاقد دقت در شهرهای استان یزد	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	هدررفت آب و آب بدون در آمد	محدودیت منابع مالی شرکت در جهت تعویض کنتورهای خراب و فاقد دقت	افزایش درآمد شرکت و کاهش آب بدون درآمد	ارائه مدل
۲۲	آب و فاضلاب شهری استان یزد	انتخاب بهینه لوله (کاروگیت با سفتی حلقوی مشخص، کرتیوپ و ... ) برای اجرای شبکه جمع آوری فاضلاب در زمینهای مختلف	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	عدم وجود مدل مناسب مصرف	انتخاب بهینه ی لوله بر اساس مدل	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲۳	آب و فاضلاب شهری استان یزد	بررسی و تعیین میزان عملکرد دریچه های چدنی و کمپوزیتی در اثر بارهای ضربه ای	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی				ارائه راه حل مشکل
۲۴	آب و فاضلاب اهواز	بررسی و تحلیل هدررفت ظاهری از طریق ارزیابی کنتورهای مشترکین	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	نداشتن اطلاعات کافی در خصوص هدر رفت ظاهری آب جهت مدیریت، انجام این پروژه را ضروری می سازد	کلیه روشهای محاسبه علمی و براساس روابط ومعادلات منطقی ارائه و علت یابی اجزای مولفه های هدررفت ظاهری آب مطابق با آخرین یافته های علمی	ارائه راه حل مشکل
۲۵	آب و فاضلاب اهواز	بررسی علل خرابی کنتورهای آب شهر اهواز و ارائه مکانیزم و شیوه نصب مناسب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	وجود تعداد زیاد کنتورهای خراب در شهر اهواز از یک سو منجر به هزینه هنگفت در بخش تعویض کنتور گردیده و از سوی دیگر اندازه گیری دقیق میزان فروش را که منجر به افزایش درآمد می شود ناممکن می سازد.	تعیین مشخصات فنی کنتور و نحوه نصب آن متناسب با شرایط اقلیمی شهر کاهش هزینه ها در بخش مدیریت کنتور اندازه گیری دقیق میزان مصرف به منظور مدیریت فروش و کاهش آب بدون در آمد	ارائه راه حل مشکل
۲۶	آب و فاضلاب کاشان	ارائه روشهای مقاوم سازی منهول ها و انشعابات فاضلاب در برابر خوردگی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	پایین بودن عمر مفید منهولها و انشعابات فاضلاب در برابر خوردگی - عدم اطلاعات کافی در خصوص بکاربردن مصالح مناسب	افزایش عمر مفید تاسیسات جمع آوری و دفع فاضلاب	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲۷	آب و فاضلاب مشهد	بررسی عملکرد دال‌های پیش‌ساخته و ارائه طرح تیپ برای حوضچه‌ها و دال در شبکه آبرسانی شهر مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	با توجه به سرمایه هنگفت سالانه مصروفه در ساخت و تعمیر و مرمت و تعویض دال‌های پیش‌ساخته در پوشش انواع حوضچه‌ها، بررسی جامع رفتار دال‌های متعارف رایج در شبکه آب و فاضلاب شهر مشهد حائز اهمیت زیادی می‌باشد.	انتظار می‌رود این پروژه بتواند به شناخت عوامل خرابی دال‌های پیش‌ساخته رایج و خصوصیات و هزینه و عمر مفید آنها کمک کند. در نهایت با طراحی بهینه دال و حوضچه‌ها، منطبق بر آخرین ضوابط آیین‌نامه‌های مربوطه و فناوری‌های نوین، جداول استفاده مستقیم برای طراحی این دال‌ها و طرح‌های تیپ برای حوضچه‌ها را ارائه نماید.	ارائه راه حل مشکل
۲۸	آب و فاضلاب مشهد	تعیین خطای انتقال داده‌های قرائت کنتور تولید به مصرف، به‌منظور تأثیر آن بر هدررفت در سه محور خطای انسانی، بهره‌برداری و مدیریتی در آبفا مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون درآمد			ارائه راه حل مشکل

## ۴- محور تاسیسات و تجهیزات شبکه آب و فاضلاب

## ۴-۵ نگهداری، تعمیرات و حوادث و اتفاقات

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان اردبیل	بررسی خوردگی در شبکه و تاسیسات و اثر نامطلوب آن بر کیفیت آب و هزینه های نگهداری و تعمیرات	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور			ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی پایداری لرزه ای مخازن زمینی بر اساس روش های نوین ژئوفیزیک لرزه ای در مقایسه با سایر روش های ژئوتکنیکی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۱- بهینه نبودن مخازن ذخیره آب شرب	استقرار بهینه تاسیسات آب رسانی	کاهش هزینه ها و پایداری سازه	تهیه دستورالعمل
۳	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	آسیب شناسی احداث مخازن و منابع آبی از منظر مکان یابی، طراحی و مصالح در روستاهای استان تهران	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۱- بهینه نبودن مخازن ذخیره آب شرب	استقرار بهینه تاسیسات آب رسانی	کاهش هزینه ها و پایداری سازه	ارائه راه حل مشکل
۴	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	تعمیر و نگهداری و مدیریت مصرف هوشمند طرح مشترک آبفای اصفهان و آبفای چهارمحال	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فن آوری کمیسیون تخصصی مدیریت و اقتصاد و بازرگانی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب			
۵	آب و فاضلاب روستایی استان کهگیلویه و بویر احمد	افزایش ایمنی خطوط انتقال آب شرب به عنوان شریان حیاتی شهر و روستا در راستای پدافند غیرعامل	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		آب آشامیدنی، شریان حیاتی زندگی هر شهر و روستایی است. لذا، ارتقای ایمنی تجهیزات و خطوط انتقال آب و نیز حفاظت از تجهیزات انتقال آب و ایستگاه های پمپاژ در راستای پدافند غیر	ارائه راهکارهایی برای افزایش ایمنی تجهیزات سیستم انتقال آب - طراحی سازه های ایمن برای تجهیزات سیستم انتقال آب با قابلیت جذب انرژی بالا - ارائه راهکارهایی برای	ارائه راه حل مشکل



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						عامل، از اهمیت ویژه ای برخوردار است.	مقاوم سازی تجهیزات و خطوط انتقال آب	
۶	آب و فاضلاب روستایی استان گلستان	تعیین ساز و کارهای مناسب برای انعقاد قراردادهای مبتنی بر بیع متقابل و سودآوری پروژه ها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۷- عدم بهره گیری مناسب از برون سپاری و خصوصی سازی در صنعت آب و فاضلاب	عدم نگهداری تاسیسات آب و فاضلاب در شرایط بهینه	نگهداری تاسیسات در شرایط بهینه و بر اساس استانداردها و فرمول های مالی که هم کارفرما و هم پیمانکار متافع باشند	تدوین استاندارد
۷	آب و فاضلاب شهری استان اردبیل	بررسی نقاط ضعف و آسیب پذیری لرزه ای و کارآئی سامانه های آب و فاضلاب شهرهای استان اردبیل	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	شناسایی لوله های دفنی آبرسانی به کمک روش آکوستیک معکوس	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب	نگه داری به خصوص در زمان حوادث و تخریب معابر شهری به منظور تعیین کردن موقعیت مکانی تاسیسات، بالا بودن هزینه ی تعمیرات و نگه داری، کاهش آب بدون درآمد(پرت آب) جلوگیری از بالا رفتن هزینه های پرت آب	تسریع در تعیین موقعیت تاسیسات با رویکرد های اقتصادی رضایتمندی مشترکین	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۹	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	کاربرد فناوری های نوین به منظور بهبود سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب در سطح استان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	بهبود سیستم های نگه داری و تعمیرات تاسیسات موجود و در حال ساخت	ارتقاء عملکرد تاسیسات و کاهش زمان انجام تعمیرات	تهیه دستورالعمل
۱۰	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	بررسی علل موثر در اتفاقات شبکه های توزیع آب و خطوط انتقال آب و روش های اصلاح و کاهش اینگونه خطرات و اتفاقات (مطالعه موردی: آبفا خوزستان)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب	بالا بودن میزان حوادث ، اتفاقات و میزان شکستگی ها در شبکه توزیع آب و بررسی پراکندگی ها و علل وقوع	طراحی و ایجاد یک ژئودیتا بیس مکانی شامل شبکه توزیع آب و خطوط انتقال و شناسایی علل موثر در اتفاقات و حوادث شبکه توزیع آب	تولید نرم افزار
۱۱	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	طراحی و ساخت حفاظ ایمنی مناسب جهت جلوگیری از ریزش دیوارهای ترانشه ها در حفاریهای با ابعاد و شرایط مختلف	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		از مهمترین مخاطرات در صنعت آبفا خوزستان بویژه در کارهای اجرایی ریزش دیوار ترانشه حفاری شده می باشد	پیدا کردن تکنیک و روشی که در سریعترین زمان ممکن و با کمترین هزینه نسبت به ایمن سازی دیواره های ترانشه در انواع زمینها اقدام نمود	تهیه دستورالعمل
۱۲	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	بررسی خورندگی آب حاصل از آب شیرین کن های SWRO چابهار وارائه راهکار عملی کاهش خورندگی در تاسیسات، خطوط انتقال و شبکه توزیع	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۶- مشکل دفع پساب آب شیرین کن ها	ایجاد مشکلات در تاسیسات آبرسانی و شبکه های توزیع و کاهش کیفیت آب و اثرات سوء بر سلامتی	کاهش خورندگی و بهبود کیفیت آب	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۳	آب و فاضلاب اهواز	بررسی و آسیب شناسی اتفاقات و حوادث شبکه آب و ارائه روش های بهینه سازی با رویکرد کاهش هزینه های نگهداری و تعمیرات	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب	-بالا بودن حوادث و اتفاقات شبکه -بالا بودن هزینه تعمیرات - لزوم سرعت بخشیدن به رسیدگی حوادث	شناسایی عوامل موثر در حوادث رتبه بندی عوامل شناسایی راه کار های بهینه سازی در رسیدگی به حوادث	ارائه راه حل مشکل
۱۴	آب و فاضلاب اهواز	بررسی عملکرد پمپ های ایستگاه های پمپاژ آب در تصفیه خانه های آب اهواز با هدف تعیین و تحلیل علل خرابی ها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	بالا بودن هزینه خرید و تعمیرات - نیاز به عملکرد سریع جهت رفع عیب و خرابی ها - نیاز به راهکارهای مدیریتی و فنی جهت پایش عملکرد و رفع عیب	ارائه راهکارهای مدیریتی و فنی جهت پایش عملکرد پمپ های ایستگاه های پمپاژ آب و تعیین و تحلیل علل خرابی ها و عملکرد سریع در زمان وقوع خرابی ها	ارائه راه حل مشکل
۱۵	آب و فاضلاب اهواز	تحلیل و آنالیز علل ریشه ای خرابی تجهیزات و پمپ های آبرسانی شهر اهواز (RCFA)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	-بالا بودن هزینه خرید و تعمیرات - نیاز به عملکرد سریع جهت رفع عیب و خرابی ها	شناسایی و بررسی علت ها و ارائه راهکار جهت جلوگیری از تکرار مجدد و اطمینان از تأثیر راه حل ها	اجرای پایلوت
۱۶	آب و فاضلاب اهواز	امکان سنجی بهره گیری از سیستم های هوشمند جهت شناسایی نقاط نشت و شکستگی در خطوط انتقال شبکه آب اهواز	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- دستیابی به دانش و فناوری نوین رباتهای هوشمند شناسایی نقاط نشت و شکستگی در خطوط انتقال آب	نظارت مستمر بر تاسیسات شبکه‌های آب و فاضلاب- کشف به موقع عیوب و مشکلات احتمالی و	کاربرد این محصول نظارت مستمر بر تاسیسات شبکه‌های آب، بازرسی‌های غیر مخرب، کشف به موقع	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						انجام اقداماتی سریع - انجام بازرسی در محیط های غیر قابل دسترسی	عیوب و مشکلات احتمالی و انجام اقداماتی سریع جهت رفع آن است که این امر از خسارات مالی و زیست محیطی فراوانی جلوگیری میکند.	
۱۷	آب و فاضلاب اهواز	بررسی قابلیت اعتماد هیدرولیکی، مکانیکی، کیفی شبکه های توزیع شهر اهواز	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	بررسی عملکرد شبکه های توزیع آب و قابلیت اعتماد آن نشان دهنده توانایی شبکه برای رساندن آب کافی با کیفیت مناسب به مصرف کنندگان در زمان مناسب است.	بررسی قابلیت اعتماد شبکه توزیع آب از جنبه های مکانیکی، هیدرولیکی و کیفی در اثر شکست های مکانیکی و هیدرولیکی با استفاده از روش های نوین	ارائه راه حل مشکل
۱۸	آب و فاضلاب اهواز	بررسی و امکان سنجی نقش استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در مدیریت حوادث، اتفاقات و اصلاح شبکه آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	حساس و هزینه بر بودن سیستم حوادث و اتفاقات خسارات زیاد در سال به علت عدم وجود یک سیستم مکانیزه، دقیق، بهنگام و قابل اعتماد در مدیریت سیستم فوق، بحران کمبود آب و درصد بالای تلفات آب	استفاده از سیستم های اطلاعات مکانی در راستای تسریع انجام عملیات رفع حوادث و اتفاقات، پیشگیری از وقوع حوادث و اتفاقات، اصلاح شبکه و استفاده بهینه از تاسیسات	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						در شبکه های توزیع آب شهری		
۱۹	آب و فاضلاب مشهد	ارائه راهکارهای بهسازی و مقاوم سازی یکی از مخازن آب شرب شهر مشهد، با بکارگیری روش المان محدود تحت موج‌های لرزه‌ای و با در نظر گرفتن بستر خاک غیر یکسان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۳-عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب	با توجه به مشکل پیش‌آمده در بروز نشت آب در مخزن یکی از زون‌های شبکه آب شهر مشهد، بررسی، مدلسازی و تحلیل لرزه‌ای این مخزن با در نظر گرفتن بستر خاک غیر یکسانی که دارد، به همراه ارائه راهکارهایی برای مقاوم سازی آن ضرورت دارد.	۱. پیدا کردن دلیل نشت حال حاضر این مخزن ۲. مدلسازی و تحلیل لرزه‌ای این مخزن با در نظر گرفتن بستر خاک غیر یکسان ۳. ارائه راه کارهایی برای مقاوم‌سازی آن	ارائه راه حل مشکل
۲۰	آب و فاضلاب مشهد	بررسی میزان تخریب مخزن کوهسنگی در اثر گاز کلر و راه‌های ترمیم آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۱- بهینه نبودن مخازن ذخیره آب شرب	بروز پدیده خوردگی در مخزن، با توجه به بالا بودن میزان کلر باقیمانده و عدم وجود هواکش در مخزن		ارائه راه حل مشکل
۲۱	آب و فاضلاب مشهد	مدیریت تعمیرات پیشگیرانه شبکه‌های توزیع آب شهری، مبتنی بر اعتمادپذیری	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	طراحی و تدوین مدل‌های شبیه‌سازی به منظور ارزیابی وضعیت عملکرد اجزای شبکه توزیع آب و همچنین پیش‌بینی رفتار سیستم در بازه‌های زمانی مشخص	۱. ارائه چارچوب برنامه‌ریزی نگهداری و تعمیرات شبکه‌های توزیع آب ۲. ارائه مدل مفهومی نگهداری و تعمیرات شبکه‌های توزیع آب مبتنی بر	بومی سازی فناوری

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						امری ضروری میباشد. چنانچه بهره برداران قادر به ارزیابی اعتمادپذیری شبکه ها در برابر مخاطرات گوناگون باشند، این امکان برای آنها وجود خواهد داشت که اقدامات خود را اولویت بندی نموده و همواره سطح حداقلی از اعتمادپذیری را برای شبکه تضمین نمایند.	اعتمادپذیری ۳. معرفی و انتقال تکنولوژی استفاده از مدل های شبیه سازی به منظور ذخیره، ویرایش و تحلیل اطلاعات خرابی، تعمیرات و نگهداری، همچنین ارزیابی قابلیت کاربری و وضعیت مدیریت تعمیرات و نگهداری و پشتیبانی شبکه های توزیع آب	

#### ۴- محور تاسیسات و تجهیزات شبکه آب و فاضلاب

##### ۴-۶ هیدرولیک شبکه

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	مشکلات کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب شهری استان کهگیلویه و بویراحمد	مطالعه عوامل افت هیدرولیکی در سیستم پمپاژچاههای آب تنگ کناره و ارائه راهکار	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	بالا بردن راندمان تاسیسات آبی	شناسایی عوامل موثر بر کاهش تاسیسات آبی	ارائه راه حل مشکل

				طبیعی			
--	--	--	--	-------	--	--	--

**۵. محور خطوط انتقال آب و ایستگاه‌های پمپاژ  
۱-۵ بهینه‌سازی مصرف انرژی و استفاده از انرژی‌های نو**

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	مدلسازی حوادث شبکه‌های توزیع آب و تعیین نقاط ضعف شبکه با استفاده از نرم افزار GIS ARC	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه‌خانه های آب کشور	تعیین نقاط آسیب پذیر در شبکه های آبرسانی	افزایش بهره وری و کاهش هزینه ها	تولید نرم افزار
۲	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان رضوی	طراحی و ساخت دستگاه کنترل کارکرد بوستر پمپ ها در نقطه بهینه کارکرد و حداکثر راندمان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		اهمیت و مناسبت، کاربردی بودن طرح، اثربخشی طرح	بهینه سازی عملکرد پمپ های موازی با استفاده از کنترل دور و الگوریتم ژنتیک	ساخت نمونه محصول
۳	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان رضوی	ایجاد سامانه اندازه گیری و پایش دبی (تحت وب) در ایستگاههای پمپاژ بدون نیاز به دبی سنج	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		اهمیت و مناسبت، کاربردی بودن طرح، اثربخشی طرح	ساخت سیستم اندازه گیری دبی بدون نیاز به دبی سنج و کاهش هزینه های موجود جهت نصب دستگاه های سنجش دبی	ساخت نمونه محصول
۴	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان رضوی	طراحی و ساخت فلوتر هوشمند جهت کاهش انرژی الکتریکی اوج بار ایستگاه های پمپاژ	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		اهمیت و مناسبت، کاربردی بودن طرح، اثربخشی طرح	ساخت فلوتر هوشمند و کاهش یا حذف ساعت کارکرد الکتروپمپ های تاسیسات آبرسانی در پیک مصرف و استفاده کامل از حجم مخازن و جلوگیری از سرریز آنها	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۵	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان رضوی	ارائه و بهینه سازی برنامه ی نوسازی و جایگزینی لوله های شبکه های آبرسانی بر اساس پارامترهای مدل شکست و با استفاده از روش های فرااکتشافی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		اهمیت و مناسبت، کاربردی بودن طرح، اثربخشی طرح	یافتن بهترین برنامه ی نوسازی شبکه ی توزیع آب برای پائین آوردن قیمت نهایی تعمیرات و تعویض لوله های شبکه	ارائه مدل
۶	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان شمالی	بهینه سازی مدیریت آب بر پایه منابع آبی در دسترس و میزان مصرف	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	۱- بالا بردن رضایتمندی ساکنین زیرا در صورت عدم بهینه سازی قطعا ساعاتی وجود دارند که علی رغم نیاز آب ساکنین فشار آب پایین بوده و نیاز آنان به درستی برآورده نمی شود ۲- کاهش هدررفت آب با تنظیم فشار بهینه (یقینا ساعاتی وجود دارد که علی رغم نیاز آب ساکنین فشار آب موجود در شبکه بالاتر از نیاز می باشد و این باعث هدر رفت آب در شبکه می شود)	با مشخص شدن آب مورد نیاز روستاها و میزان آب موجود در منابع آبی در دسترس و سیستم شبکه ی آبرسانی که استفاده شده است یک مدل ریاضی ارایه خواهد شد که اهداف آن می تواند ماکزیمم رضایت مندی و مینیمم کردن آب بدون درآمد باشد	اجرای پایلوت
۷	آب و فاضلاب روستایی استان قزوین	بررسی زمان بندی مناسب در خصوص کارکرد الکتروپمپهای شناور و ارائه راهکار جهت افزایش عمر الکتروپمپها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	سوختگی پمپها	ارائه راهکار جهت افزایش عمر الکترو پمپ	ارائه راه حل مشکل



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۸	آب و فاضلاب روستایی استان کرمان	شناسایی نقاط حادثه خیز در تاسیسات آبفای کرمان در مقابل سیل و زلزله و ارائه راهکار مقاوم سازی آنها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	خسارات وارد آمده از سیل	شبکه های آب و فاضلاب در نقاط حادثه خیز بررسی و نقاط دارای مشکل با ارائه راهکار در جهت به حداقل رساندن آسیب معرفی گردند	ارائه راه حل مشکل
۹	آب و فاضلاب روستایی استان مازندران	بررسی روش های نشت یابی با تجهیزات نوین (مطالعه موردی خط انتقال مجتمع آبرسانی خزرآباد ساری)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد			ارائه راه حل مشکل
۱۰	آب و فاضلاب روستایی استان مازندران	بررسی طرح لوزه ای مخازن ذخیره هوایی بتنی تک پایه با رویکرد پدافند غیر عامل (مجتمع آبرسانی گهرباران میاندورود)	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۱۱	آب و فاضلاب روستایی استان مازندران	ارزیابی خطوط انتقال آب شرب آمل به بابل در برابر زلزله (مجتمع آبرسانی لاله آباد بابل)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی			ارائه راه حل مشکل
۱۲	آب و فاضلاب روستایی استان مرکزی	صحت سنجی عملکرد پمپ های مورد استفاده در تامین آب و کاهش هزینه های پمپاژ	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	پایین بودن راندمان برخی از پمپ ها	مدیریت بهینه انرژی در ایستگاه های پمپاژ	ارائه راه حل مشکل
۱۳	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	تعیین الگوی بهره برداری بهینه روزانه در شبکه های آب روستایی مبتنی بر کاهش فشار	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	بهره برداری بهینه روزانه در شبکه های آب روستایی		ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
					فاضلاب			
۱۴	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	بررسی عمق یخبندان و اثرات آن بر خطوط توزیع و مصرف شبکه های آب شرب روستایی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۳- عدم اجرای بهینه طرح های آب و فاضلاب	توزیع و مصرف شبکه های آب شرب	ارائه راه حل مشکل	
۱۵	آب و فاضلاب شهری استان اردبیل	آسیب شناسی وضعیت سامانه های فاضلاب استان اردبیل و ارائه راهکارهای بهینه سازی و افزایش راندمان و کارائی سیستم با حفظ وضعیت موجود (مطالعه موردی: شهرهای گرمی و خلخال)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب		ارائه راه حل مشکل	
۱۶	آب و فاضلاب شهری استان بوشهر	مدیریت مصرف با استفاده از کنترل مداوم فشار	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	بهبود مدیریت مصرف	مدیریت مصرف با استفاده از کنترل مداوم فشار	ارائه راه حل مشکل
۱۷	آب و فاضلاب شهری استان خراسان رضوی	بررسی اثر خوردگی در تاسیسات آب و فاضلاب (مطالعه موردی)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	وجود پدیده خوردگی در تاسیسات آبی و نیاز به شناسایی عوامل و اولویت بندی راهکارها	شناسایی عوامل خوردگی، برآورد خسارات و ارائه راهکارهای جلوگیری	ارائه راه حل مشکل
۱۸	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	مکان یابی بهینه احداث نیروگاه خورشیدی و بادی به منظور تامین انرژی تاسیسات آب و فاضلاب با استفاده از سنجش از دور و GIS	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		کاهش مصرف انرژی، حفظت از محیط زیست و کاهش هزینه های انتقال انرژی به تاسیسات آب و فاضلاب	تعیین مکان بهینه پنل های خورشیدی و بادی کوچک به منظور تامین انرژی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۹	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	ارزیابی رفتار لرزه ای شریان های حیاتی، مطالعه موردی خط دوم انتقال آب زاهدان	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	در این تحقیق رفتار خط دوم انتقال آب زاهدان بعنوان یکی از مهمترین شریانهای حیاتی استان و کشور که براساس معیارها و آیین نامه های مهندسی و جاری کشور طراحی شده است در هنگام زلزله بررسی و مدل سازی خواهد شد	بررسی رفتار لرزه ای خط دوم انتقال آب زاهدان در قالب یک مطالعه موردی و مقایسه رفتار این لوله در شرایط بارگذاری مشابه با واقعیت و مقایسه نتایج بان تاج بدست آمده از تحلیل ها و فرضیات لرزه ای مرسوم	ارائه مدل
۲۰	آب و فاضلاب شهری استان قم	بررسی روش نصب سه راه و یا ساخت دستگاه بر روی خطوط شبکه بدون قطعی آب و یا قطعی آب محدود و بدون هدررفت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		جلوگیری از قطع آب و هدر رفت آن در مواقع نصب انشعاب	مطالعه و ساخت نمونه جهت حل مشکل	ساخت نمونه محصول
۲۱	آب و فاضلاب شهری استان گیلان	امکان سنجی، طراحی و ساخت سیستم انتقال دیتا از طریق خطوط لوله انتقال آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	عدم دسترسی به امکانات بر خط (آنلاین) برای کنترل وضعیت کیفی و کمی تأسیسات آبی در نواحی دارای صعوبت دسترسی که حتی خطوط موبایل نیز در آن قابل استفاده نیست	انتقال داده ها از طریق روش های جدید با استفاده از مواد غیر قابل استهلاک	ساخت نمونه محصول
۲۲	آب و فاضلاب شهری استان لرستان	ارزیابی فنی - اقتصادی جایگزینی الکتروپمپ های شناور به جای پمپ های افقی در ایستگاه های پمپاژ: مطالعه موردی ایستگاه پمپاژ شهر خرم آباد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تأسیسات آب و فاضلاب	جایگزینی تأسیسات جهت افزایش بهره وری	جایگزینی تأسیسات جهت افزایش بهره وری	ارائه راه حل مشکل
۲۳	آب و فاضلاب شهری استان	بررسی روش های مناسب و کم	پایان نامه	راهبرد های سند چشم	۷- دستیابی به دانش و	شناسایی مناطق دارای	ساخت دستگاه نشت یاب	ساخت نمونه

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
	هرمزگان	هزینه در نشت یابی خطوط انتقال با فناوری نوین در شهر رودان	دانشجویی	انداز وزارت نیرو	فناوری نوین رباتهای هوشمند شناسایی نقاط نشت و شکستگی در خطوط انتقال آب	شکستگی در شهر رودان	متناسب با شرایط منطقه رودان	محصول
۲۴	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	پهنه بندی نقاط حادثه خیز شبکه آب در شهر بندرعباس و ارائه راهکار	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۳-عدم اجرای بهینه طرح های آب و فاضلاب	تعیین نقاط حادثه خیز شهر بندرعباس	استفاده از شیرها و تجهیزات مناسب جهت کاهش فشار وارده بر شبکه	ارائه راه حل مشکل
۲۵	آب و فاضلاب شهری استان یزد	بررسی جامع پایش کیفی منابع آب و مسائل زیست محیطی تصفیه خانه فاضلاب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	کاهش کیفی منابع آب		مدیریت کیفیت منابع تامین آب و رعایت استانداردهای ملی و مدیریت پسماند تصفیه خانه و بررسی آلودگی هوای محدوده و کاهش نارضایتی همجواران	ارائه مدل و نرم افزار
۲۶	آب و فاضلاب اهواز	کنترل و مانیتورینگ خطوط انتقال و شبکه های آب شهری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰-عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	سیستم های تله متری در واقع ابزاری برای مدیر ایجاد میکند که بصورت ۲۴ ساعته و آنلاین بر زیر مجموعه خود نظارت داشته باشد.	نظارت آنلاین بر خطوط انتقال و شبکه های آب شهری	اجرای پایلوت
۲۷	آب و فاضلاب اهواز	کنترل و مانیتورینگ ایستگاههای فاضلاب شهری بر روی بستر ارتباطی GPRS	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰-عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	یکی از دغدغه های اصلی همه مدیران مخصوصا در ادارات حساس مانند آب و فاضلاب، نظارت کامل بر افراد و تاسیسات زیر مجموعه مدیر میباشد.	نظارت آنلاین بر ایستگاه های فاضلاب داخل شهر، اعمال فرمان به پمپهای داخل ایستگاه در مواقع ضروری، پیشگیری از بروز حوادث و سر ریز شدن	اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						مخصوصا اگر بهره برداری به شرکت‌های خصوصی واگذار شده باشد. سیستم‌های تله متری می‌تواند این مشکل را حل کند.	فاضلاب، نظارت بر عملکرد نیروی انسانی و پیمانکاران و نهایتا کاهش نیروی انسانی	
۲۸	آب و فاضلاب مشهد	تعیین شاخص ILI و بهینه سازی تصمیم‌گیری در مورد روشهای کاهش آب بدون درآمد در پهنه ۱۱ شبکه آبرسانی شهر مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون درآمد	با توجه به ضرورت کاهش آب بدون درآمد به دلیل کمبود منابع آبی و هزینه صرف شده برای تولید آب موجود و به این دلیل که شاخص « درصد آب بدون درآمد » در سطح علمی شاخص قابل اتکایی نمی باشد، استفاده از شاخص ILI جهت تعریف عملیات اجرایی ضرورتی انکارناپذیر است	کاهش آب بدون درآمد محدوده مورد مطالعه با استفاده از کمترین هزینه و بصورت هدفمند در جهت عملیات اجرایی تا رسیدن به محدوده نشت اقتصادی.	اجرای پایلوت

**۶. محور مدیریتی و اجتماعی**  
**۱-۶ ارزیابی عملکرد و ارزشیابی**

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	مستند سازی و ارزیابی پایان نامه های انجام شده در شرکت آبفای در ابعاد منطقه ای و ارائه راهکار در جهت کاربردی نمودن آنها	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	توسعه علم و فناوری و کاربست آن همراه با مدیریت دانش در شرکت های آب و فاضلاب	بستر سازی حضور دانشگاهیان در جهت حل معضلات در طرح های آب و فاضلاب	تهیه دستورالعمل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان خوزستان	شناسایی شاخص های کلیدی ارزیابی عملکرد کارکنان جهت ارتقاء بهره‌وری در شرکت آب و فاضلاب روستایی استان خوزستان	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	نبود نظام ارزیابی عملکرد، اثربخش و کارآمد کارکنان	ایجاد رابطه ای مناسب، منطقی و صمیمانه میان کارکنان و مدیران- ارزشیابی شایستگی افراد- آموزش کارکنان و زمینه سازی برای رشد و پیشرفت آنان- پرداخت حقوق و پاداش منصفانه	ارائه مدل
۳	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی عوامل موثر در ایجاد بی‌نژاکتی کاری از جنبه های فردی و سازمانی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون علوم انسانی، معارف اسلامی و هنر	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	لزوم توجه به فرهنگ فردی و سازمانی		ارائه راه حل مشکل
۴	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	بررسی استقرار نظام مدیریت عملکرد براساس روش ارزشیابی متوازن (BSC) در شرکت آبفای همدان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	استقرار نظام مدیریت عملکرد	استقرار نظام مدیریت عملکرد	ارائه راه حل مشکل
۵	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	استقرار نظام ارزشیابی مکانیزه، مستمر و پویا در شرکت	پروژه پژوهشی	قانون مدیریت خدمات کشوری	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی			تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۶	آب و فاضلاب شهری استان قم	پژوهش پیرامون کاربردی نمودن دوره های آموزشی در شرکت آبفای قم	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		استفاده موثر از دوره های آموزشی	استفاده از نتیجه مطالعات جهت تعیین دوره های آتی شرکت	تهیه دستورالعمل
۷	آب و فاضلاب شهری استان کرمان	ارزیابی حوزه منابع انسانی و تدوین نقشه راه توسعه منابع انسانی	پروژه پژوهشی	راہبرد های سند چشم‌انداز وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	عدم وجود یک دید کلی نگر و برنامه بلند مدت در طراحی و اجرا فرایندهای منابع انسانی بعنوان خطر مطرح بوده و لزوم وجود نقشه راه، متناسب با سطح بلوغ سازمان و استفاده از رویکردهای علمی کاملا محسوس می باشد.	هدف از اجرای پروژه ممیزی و عارضه یابی سریع وضعیت کلی منابع انسانی شرکت و ارائه تصویر جامع از بعد نرم و سخت می باشد که در نهایت منتج به تدوین نقشه جامع راه منابع انسانی شرکت آب و فاضلاب استان کرمان خواهد شد.	تدوین استاندارد
۸	آب و فاضلاب شهری استان کرمان	شناسایی و معرفی شاخص های جدید و کاربردی ارزیابی عملکرد کارکنان در راستای ارتقا بهره وری و تعالی معنوی	پروژه پژوهشی	راہبرد های سند چشم‌انداز وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	لزوم تجدید نظر در روند فعلی ارزیابی کارکنان جهت رعایت عدالت، انتخاب اصلح و در نظر گرفتن شاخص های مرتبط با تعالی معنوی اهمیت مضاعفی دارد.	تهیه و تدوین شاخص های منطقی و علمی مختص به شرکت آب و فاضلاب جهت انجام هدفمند ارزیابی کارکنان	تدوین استاندارد
۹	آب و فاضلاب مشهد	بررسی رابطه بین دوره‌های آموزشی الکترونیکی ضمن خدمت کارکنان و توانمندسازی آنها/ مطالعه موردی: شرکت آبفای مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	همگام با برگزاری مستمر دوره‌های آموزشی باید به بالا بردن توانمندی سازمانی پرسنل نگاهی ویژه داشت.	تعیین رابطه بین آموزش الکترونیک و توانمندسازی پرسنل	ارائه مدل

## ۶- محور مدیریتی و اجتماعی

## ۶-۲ آگاهی رسانی، مدیریت بحران و پدافند غیر عامل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی راهکارهای کاهش اثرات سیل به تاسیسات آب و فاضلاب روستایی (مطالعه موردی حوضه رودخانه کن)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	کاهش اثرات بلایای طبیعی و پدافند غیر عامل	افزایش بهره وری و ممانعت از اتلاف سرمایه ها	تهیه دستورالعمل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی حوادث شغلی و پایش ارزیابی عوامل زیان آور محیط کار و بهداشت روان کارکنان در شرکت و فاضلاب روستایی استان تهران	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب	توجه به سلامت و بهداشت عوامل دخیل در طرح های آب و فاضلاب	افزایش بهره وری و ممانعت از اتلاف سرمایه ها	تهیه دستورالعمل
۳	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی ارزیابی ریسک ایمنی (طبیعی و انسان ساخت) در تاسیسات آبرسانی آبفار روستایی استان تهران	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب	کاهش اثرات بلایای طبیعی و پدافند غیر عامل	افزایش بهره وری و ممانعت از اتلاف سرمایه ها	تهیه دستورالعمل
۴	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان جنوبی	بررسی روشهای ارزیابی ریسک در مطالعات پدافند غیر عامل تاسیسات انتقال آب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	حراست و صیانت از منابع و تاسیسات آب	کشف و ارائه یک شاخص جهت ارزیابی سامانه های آبی	ارائه راه حل مشکل



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۵	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	مطالعه آسیب پذیری در تاسیسات آب شرب در برابر بلایای طبیعی و راهکارهای مناسب جهت پیشگیری و مقابله با آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب	نقاط ضعف در مسیر آبها، شناسایی تا جهت رفع آن اقدام شود	رضایت‌مندی مشترکین	ارائه راه حل مشکل
۶	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی و تحلیل خطرپذیری تاسیسات آب شرب روستایی در سطح استان با رویکرد پدافند غیرعامل	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون دفاع امنیت ملی و سیاست خارجی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب	شناسایی نقاط ضعف تاسیسات در برابر تهدیدات	جلوگیری از هرگونه خطر در تاسیسات شرب	ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب شهری استان اردبیل	پهنه بندی رخدادهای منجر به شرایط بحرانی در شهرهای استان اردبیل	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب شهری استان خراسان جنوبی	تبیین نقش و توانمندی روابط عمومی در نهادینه کردن فرهنگ پدافند غیر عامل در جامعه	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	فرهنگ سازی پدافند غیر عامل نقش اساسی در اجرای طرحها و پروژه های پدافند غیر عامل و مشارکت مردم خواهد داشت.	ارائه راهکارهای افزایش مشارکت و همکاری مردم در اجرای پروژه های مورد نظر	
۹	آب و فاضلاب شهری استان خراسان جنوبی	راهکارهای کاهش خطر پذیری تاسیسات آب و فاضلاب از منظر پدافند غیر عامل	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	با توجه به مرزی بودن استان و اهمیت مرکز استان و وجود تهدیدات خارجی، می بایست این گونه تهدیدات شناسایی و راهکارهای مقابله با آن پیش بینی شود.	شناسایی تهدیدات دشمن و ارائه راهکارهای پیشگیری و مقابله در خصوص آلودگی آب	

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۰	آب و فاضلاب شهری استان خراسان جنوبی	راهکارهای مقابله با تهدیدات زیستی در بخش آب	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	با توجه به مرزی بودن استان و اهمیت مرکز استان و وجود تهدیدات خارجی، می بایست این گونه تهدیدات شناسایی و راهکارهای مقابله با آن پیش بینی شود	شناسایی تهدیدات دشمن و ارائه راهکارهای پیشگیری و مقابله در خصوص آلودگی آب	
۱۱	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	شناخت آسیب های احتمالی بیوتورویستی در خصوص چاه نیمه شماره ۳ زهک و ارائه سناریوهای مقابله با آن	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	حفاظت از آب شرب شهروندان سیستانی و زاهدانی باتوجه به اینکه چاه نیمه در نقطه ای مرزی و پرخطر واقع گردیده است.	شناخت دقیق و واقع گرایانه تهدیدات بیوتورویستی و ارائه سناریوهای قابل اجرا و کم هزینه	تهیه دستورالعمل
۱۲	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	مدیریت ریسک سیلاب و سونامی در تاسیسات آب و فاضلاب استان (در شهرهای زابل، قصرقند، سرباز، راسک، چابهار و کنارک)	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	بارش های سنگین در حوزه هیرمند در خاک افغانستان و ورود آب به شهر زابل در مرز مشترک ایران و افغانستان، همچنین سیلابی شدن رودخانه های فصلی در جنوب استان بر اثر بارش های سنگین و رگباری و جاری شدن سیل در منطقه باعث آسیب دیدن تاسیسات احداث شده در مسیر رودخانه میگردد.	نیاز است که تمهیدات لازم در خصوص کاهش آسیب دیدگی تاسیسات و حفاظت از منابع و تاسیسات ارائه گردد.	ارائه راه حل مشکل
۱۳	آب و فاضلاب شهری استان قم	بررسی و امکان سنجی ظرفیت های محلی شهرهای استان برای مقابله با شرایط بحران در زمینه های آب و فاضلاب.	پروژه پژوهشی	قانون مدیریت خدمات کشوری	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	عدم مطالعه مدیریت بحران در شهر های جدید	تعیین ظرفیت های مدیریت بحران شهرهای استان	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۴	آب و فاضلاب شیراز	محاسبه میزان آسیب‌پذیری مخازن، لوله‌های اصلی انتقال و تاسیسات آبرسانی و برآورد مناطق بحرانی شهر شیراز	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب	با عنایت به تهدید مخاطرات طبیعی همچون زلزله، سیل و اینکه اثرات این مخاطرات تاکنون مورد ارزیابی و بررسی علمی قرار نگرفته است، قطعا داشتن یک پهنه‌بندی بحرانی نیاز شهر شیراز در زمینه تاسیسات آب و فاضلاب می‌باشد.	جانمایی صحیح تاسیسات و همچنین حفاظت از تاسیسات و شریان‌های حیاتی شرکت آب و فاضلاب شیراز	ارائه راه حل مشکل
۱۵	آب و فاضلاب مشهد	بررسی وضعیت تصفیه‌خانه فاضلاب پرکنندآباد شهر مشهد از منظر پدافند غیر عامل	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۲۰- نبود سیستم مناسب جهت مواجهه با حوادث و اتفاقات در تاسیسات آب و فاضلاب			ارائه راه حل مشکل
۱۶	آب و فاضلاب مشهد	شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر مدیریت بحران/ مطالعه موردی: شرکت آبفا مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۸- مواجه شدن با بحران‌ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	انجام پژوهشی به‌منظور شفاف‌سازی عوامل و آماده‌سازی مسئولین شرکت آبفا و سایر دست‌اندرکاران مدیریت بحران در شهر مشهد به جهت آمادگی، مقابله و رهبری بحران‌های احتمالی است.	کمک به دست‌اندرکاران بحران برای در اختیار گرفتن بسترهای متناسب علمی مدیریت بحران در جهت آمادگی و پیشگیری از بروز خسارات ناشی از بحران آب به واسطه بحران‌های طبیعی یا غیر طبیعی	ارائه راه حل مشکل

## ۶- محور مدیریتی و اجتماعی

## ۳-۶ برون سپاری و خصوصی سازی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان جنوبی	بررسی و ارائه مدلی برای نگهداری و راهبری شبکه های آبرسانی			۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	اتفاق محور بودن قراردادهای نگهداری که این به ضرر شرکتهاست	ارائه بهترین مدل از لحاظ کیفی و هزینه ای جهت مدیریت شبکه های روستایی	ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی اقتصادی روش های مختلف واگذاری امور به بخش خصوصی در صنعت آبفا و انتخاب مناسب ترین روش واگذاری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۷- عدم بهره گیری مناسب از برون سپاری و خصوصی سازی در صنعت آب و فاضلاب	لزوم دخالت بخش خصوصی در کنار بخش دولتی	جهت ارتقاء کارایی عملکرد	ارائه راه حل مشکل
۳	آب و فاضلاب روستایی استان هرمزگان	مقایسه مدل های مالی ارائه شده در سرمایه گذاری احداث آب شیرین کن های روستایی استان و استخراج مدل مالی جامع و تعیین عوامل تاثیرگذار در قیمت پیشنهادی تولید آب	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱- دستیابی به دانش و فناوری نوین جهت ارتقاء کارایی عملکرد تصفیه خانه های آب کشور	مشکل قیمت تولید آب	باتوجه به گسترش بهره گیری از صنعت شیرین سازی آب در سطح استان و برگزاری مناقصات متعدد در این زمینه ، داشتن معیاری برای ارزیابی پارامترهای اقتصادی تاثیرگذار در قیمت پیشنهادی می تواند در انتخاب اقتصادی ترین پیشنهاد رهگشا باشد.	تهیه دستورالعمل
۴	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	مقایسه انواع قراردادهای اداره نگهداری و تعمیرات و انتخاب بهترین فرمت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت ، اقتصاد و بازرگانی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	نظارت دقیق بر تعمیرات شبکه و عملکرد پیمانکاران بهره برداری و بالا بردن عمر مفید شبکه ها و تأسیسات اب و فاضلاب	ارائه بهترین قرارداد ممکن در تعمیر و نگهداری روستاها	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۵	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	بررسی نتایج برون‌سپاری کامل مدیریت و بهره برداری تاسیسات آب و فاضلاب شهرهای کوچک به بخش خصوصی	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۷- عدم بهره گیری مناسب از برون سپاری و خصوصی سازی در صنعت آب و فاضلاب	بررسی اقتصادی واگذاری شهرها به بخش خصوصی	مقایسه اقتصادی واگذاری به بخش خصوصی یا استمرار شیوه های قبلی مدیریت	تهیه دستورالعمل
۶	آب و فاضلاب شهری استان قزوین	به کارگیری سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت در شرکت آب و فاضلاب شهری استان قزوین	پروژه پژوهشی	قانون برنامه ششم توسعه	۱۳- عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب	عدم شفافیت در هزینه یابی فعالیت ها به منظور واگذاری بهتر و اقتصادی تر فرایندهای قابل واگذاری	هدف از اجرای این تحقیق شناخت هزینه و قیمت تمام شده هر فعالیت به طور جداگانه می باشد.	ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب شهری استان گیلان	کاربرد تئوری نمایندگی در تخصیص کارای ریسک مشارکت بخش عمومی، خصوصی و دولت با رویکرد اجتماعی در بستر اقتصاد مقاومتی(مورد مطالعه: صنعت آب و فاضلاب گیلان)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	عدم شناخت ریسک های مهم و با اهمیت در مراحل مختلف مشارکت عمومی- خصوصی در صنعت آب و فاضلاب	کاهش ریسک و شفاف سازی قراردادهای	ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب اهواز	بررسی اثربخشی و کارآمدی دفاتر پیشخوان در شهر اهواز	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت ، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	شرکت آبفای اهواز بخش عمده ای از فعالیت های امور مشترکین را تحت عنوان دفاتر پیشخوان برون سپاری کرده است لذا بررسی و آسیب شناسی فعالیت برون سپاری شده اثربخشی دفاتر مذکور در تحقق میزان اهداف مورد انتظار و همچنین ارزیابی	اهداف مورد انتظار این پروژه عبارتند از: -ارزیابی میزان رضایت ارباب رجوع از ابعاد کیفیت خدمات -روندیابی رضایت ارباب رجوع دفاتر پیشخوان،مقایسه کل و ابعاد کیفیت با شاخص هدف -تعیین نقاط قوت و زمینه های بهبود برای تصمیم گیری جهت اقدامات اصلاحی -ارائه راهکار و پیشنهاد های کاربردی	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						کیفیت خدمات ارائه شده توسط این دفاتر، از دلایل اولویت داشتن این تحقیق می باشد.	جهت ارتقای سطح رضایتمندی ارباب رجوع دفاتر پیشخوان	
۹	آب و فاضلاب اهواز	بررسی اثربخشی راهبرد برون سپاری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۷- عدم بهره گیری مناسب از برون سپاری و خصوصی سازی در صنعت آب و فاضلاب	نظر به اینکه آبفای اهواز بخش بزرگی از فعالیت های خود را برون سپاری کرده به همین دلیل بررسی و توصیف وضعیت برون سپاری از نظر کیفی، اقتصادی و مدیریتی در قالب یک پروژه تحقیقاتی ضروری می باشد.	تعیین عوامل بحرانی موفقیت (CSF) -ارزیابی تحقق اهداف برون سپاری -شناسایی نقاط قوت و زمینه های بهبود در راهبرد برون سپاری -ارائه نقشه راه -امکان سنجی برون سپاری سایر فعالیت ها -ارائه پیشنهادات	ارائه راه حل مشکل
۱۰	آب و فاضلاب مشهد	ارزیابی روش های فاینانس داخلی و PC در اجرای پروژه های فاضلاب شرکت آب و فاضلاب مشهد از طریق مدل های تصمیم گیری چندشاخصه	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۷- عدم بهره گیری مناسب از برون سپاری و خصوصی سازی در صنعت آب و فاضلاب	تعیین مناسب ترین روشهای اجرای PC و فاینانس داخلی برای اجرای پروژه های فاضلاب مشهد امری ضروری می باشد.	۱. تعیین شاخص های کمی و کیفی ارزیابی پروژه ها ۲. مقایسه وزن شاخصهای شناسایی شده ۳. تعریف شاخصی به عنوان شاخص طلایی با در نظر گرفتن سه معیار زمان، هزینه و کیفیت	ارائه مدل

۶- محور مدیریتی و اجتماعی

۴-۶ بهره‌وری و مدیریت دانش

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان غربی	بررسی راهکارهای استقرار مدیریت دانش در شرکت آب و فاضلاب روستایی و ارزیابی تاثیر آن بر بهره‌وری شرکت			۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	یکی از راهکارهای توانمندسازی و افزایش بهره‌وری در بخش نیروی انسانی افزایش سطح تجربه و اطلاعات نیروی انسانی از طریق تعریف استراتژی‌ها، مدیریت و استقرار نحوه مدیریت دانش در سازمان‌ها می‌باشد.	هدف ایجاد سازمانی دانش‌محور است که در آن زمان و سرعت چرخش و مبادله تجربه، مهارت و اطلاعات دانشی حداکثر بوده و از طریق تعریف نشانگرها، معیارها و شاخص‌ها براحتمالاً قابل اندازه‌گیری باشد	ارایه راه حل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان غربی	انجام پیمایش افکارسنجی در حوزه مسائل اجتماعی برای اطلاع از جایگاه صنعت آب و فاضلاب در افکار عمومی و انتخاب راهکارهای مناسب در جهت ارتقاء این جایگاه			۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	تاکنون چنین اقدامی انجام نشده است.	اهداف: داشتن مشتریان راضی، کارکنان با انگیزه، فرایند‌های کاری اثر بخش می‌باشد. همچنین در صورت وجود نارضایتی، موضوع شناسایی و در جهت رفع آن اقدام خواهد شد.	ارایه راه حل
۳	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	مدل سازی، برنامه ریزی و مطالعات ساختاری ژنتیک برای چابکی سازمان مبتنی بر عملکرد سازمانی در شرکتهای آب و فاضلاب روستایی		اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون تخصصی مدیریت و اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی		مدل سازی، برنامه ریزی، مطالعات ساختاری ژنتیک، چابکی سازمان، عملکرد سازمانی	
۵	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	پیاده سازی ساختارمند اشتراک دانش (Knowledge sharing) در حوزه پژوهش (مطالعه موردی آبشار چهارمحال بختیاری و آبشار اصفهان)		اولویت پژوهشی و فن آوری کمیسیون تخصصی مدیریت و اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی			

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۶	آب و فاضلاب روستایی استان قزوین	بررسی سیستم بهینه مدیریت دانش و ایجاد پایگاهی جهت ثبت مداوم تجربیات همکاران با سابقه بالا		اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	عدم وجود مدیریت دانش در شرکت (بالاخص در خصوص مسائل فنی)	کاهش هزینه های آموزش، ثبت جزئیات طراحی ها و علل آن، سرعت در تجربه اندوزی همکاران با سابقه کمتر	ارائه مدل
۷	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	نقش مدیریت دانش در کیفیت ارائه خدمات رسانی به مشترکین سازمان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون علوم انسانی، معارف اسلامی و هنر	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	افزایش اطلاعات در روند ارائه خدمات به مشترکین، تسریع بخشی به ارائه خدمات رسانی به مشترکین و جلوگیری از اتلاف هزینه های موجود در سازمان	افزایش سرعت و بالابردن کیفیت خدمات رسانی به مشتریان	ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی رابطه توانمندسازی روانشناختی کارکنان و بهره‌وری سازمانی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون علوم انسانی، معارف اسلامی و هنر	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	لزوم روش های بهبود توانمندسازی کارکنان در سازمان	سنجش توانمندسازی روانشناختی کارکنان و سنجش تاثیر آب بر روی بهره‌وری سازمانی	ارائه راه حل مشکل
۹	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	استقرار مدیریت دانش در شرکت	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی			تهیه دستورالعمل
۱۰	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	بررسی، ارزیابی و اثربخشی دوره های آموزشی انجام شده بر اساس استاندارد	پروژه پژوهشی	قانون مدیریت خدمات کشوری	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی			تهیه دستورالعمل
۱۱	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	مستند سازی و مکتوب نمودن تجربیات بازنشستگان شرکت	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی			تهیه دستورالعمل



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۲	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	راهکارهای افزایش و ایجاد انگیزه در کارکنان و افزایش بهره‌وری	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی			ارائه راه حل مشکل
۱۳	آب و فاضلاب شهری استان بوشهر	بررسی وضعیت بهره‌وری در شرکت آب و فاضلاب استان بوشهر و ارائه راهکار برای تقویت و افزایش آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	افزایش بهره‌وری در شرکت آب و فاضلاب استان بوشهر		ارائه راه حل مشکل
۱۴	آب و فاضلاب شهری استان خراسان شمالی	اجرای سامانه هوشمند قرائت مشترکین و تاثیر آن در افزایش بهره‌وری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	اهمیت، قابلیت انجام طرح، کاربردی بودن طرح	رضایت مشترک-افزایش سرعت قرائت-کاهش آب بدون درآمد-افزایش بهره‌وری-کاهش هزینه	ارائه راه حل مشکل
۱۵	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	مهندسی مجدد فرایندهای سازمانی شرکت آب و فاضلاب خوزستان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	با توجه به کاهش منابع اولیه، رشد جمعیت، ضعف نهادهای زیربنایی و طولانی بودن سیکل انجام کار در موسسات دولتی، ضرورت تغییر سازمانها از وظیفه‌گرایی و سلسله‌مراتبی به سمت سازمانهای فرایند محور جهت تامین انتظارات جامعه وجود دارد	طراحی مجدد فرایندها جهت بهبود بهره‌وری و بدست آوردن امتیازات رقابتی و کاهش هزینه تمام شده خدمات	ارائه راه حل مشکل
۱۶	آب و فاضلاب شهری استان زنجان	بررسی ابعاد و شاخص‌های توسعه قابلیت‌های چابکی نیروی انسانی در شرکت آبفای زنجان و ارائه الگوی بهینه‌ی برای پیاده‌سازی آن	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	عدم انطباق سریع کارکنان با تغییرات سریع محیطی	بویایی و ایجاد زنجیره‌ای از قابلیت‌ها برای منابع انسانی شامل هوشمندی و آگاهی، مدیریت دانش، شایستگی‌های مختلف و ... با هدف بهبود	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							کیفیت، خدمت بهتر و افزایش یادگیری	
۱۷	آب و فاضلاب شهری استان زنجان	بررسی، شناسایی و سنجش مولفه های نشاط سازمانی، سلامت روانی و انگیزش شغلی در شرکت آبفای زنجان و ارایه ی راهکارهای عملی جهت ارتقای این مولفه ها	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	عدم شناسایی و تحلیل مولفه های نشاط سازمانی، سلامت روانی و انگیزش شغلی	شناسایی و سنجش مولفه های نشاط سازمانی، سلامت روانی و انگیزش شغلی کارکنان شرکت با هدف افزایش بهره وری	ارائه مدل
۱۸	آب و فاضلاب شهری استان قزوین	بررسی اثر بخشی آموزش های ضمن خدمت در افزایش راندمان و بهره برداری کارکنان	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	به رغم تلاش های شرکت در راستای اجرای دوره های آموزشی و توانمندسازی کارکنان و افزایش مهارت پرسنل، بهبود قابل توجهی در بهره وری کارکنان حاصل نشده که امید است با بررسی پیرامون شناسایی و الویت بندی عوامل موثر بر اثر بخشی آموزش کارکنان این امر محقق گردد.	شناسایی عوامل موثر بر اثربخشی آموزشهای حین خدمت. تعیین مدل مطلوب بهره وری کارکنان ناشی از آموزش و توانمند سازی آنان	ارائه راه حل مشکل
۱۹	آب و فاضلاب شهری استان مرکزی	بررسی تحلیلی چگونگی استقرار چرخه مدیریت بهره وری به همراه پیاده سازی چرخه بهره وری در شرکت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	تعریف، ارزیابی و تحلیل شاخص های بهره وری متناسب با اندازه، ماهیت و مأموریت سازمان و نهایتاً تدوین سند چرخه بهره وری در شرکت	۱. ایجاد فرهنگ کار گروهی تدریجی در سازمان ۲. مقایسه تحلیل ها با سایر سازمان های همپراز و مشابه داخلی و یا خارجی ۳ استفاده بهینه و مناسب از منابع موجود در سازمان ۴. بهبود مدیریت و برنامه ریزی استراتژیک سازمان ۵. شناسایی نقاط قوت و ضعف	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							سازمان ۶. تحلیل شاخص‌ها با بهره گرفتن از روندهای داخل سازمان	
۲۰	آب و فاضلاب اهواز	ارزیابی و اندازه‌گیری مدیریت دانش در شرکت آب و فاضلاب اهواز و ارائه راهکارهایی در جهت بهبود	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	عدم وجود بسترهای لازم به منظور تبادل دانش‌ها و تجربیات میان واحدها، در واقع با خروج کارکنان و مدیران با تجربه، با دانش ایشان نیز خداحافظی می‌شود	تسهیل اشتراک دانش و تجربه در سازمان، افزایش راندمان و بهره‌وری سازمان، افزایش کیفیت انجام فرآیندهای سازمان و افزایش چرخه عمر تجربه‌های تولید شده، افزایش رضایتمندی ذینفعان سازمانی، نهادینه شدن فرهنگ اشتراک دانش و تجربه در سطح سازمان، افزایش انگیزش پرسنل برای به اشتراک گذاشتن دانش‌ها و تجارب سازمانی	ارائه راه حل مشکل
۲۱	آب و فاضلاب کاشان	تعیین کوتاهترین مسیر قرائت کنتور با استفاده از نقشه شبکه و مدلسازی	پروژه پژوهشی	راهبرد‌های سند چشم‌انداز وزارت نیرو	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	فقدان بهترین مسیر قرائت کنتور توسط مامورین قرائت کنتور - استفاده از روشهای مناسب به منظور افزایش کارایی مامورین	صرفه جویی در زمان و هزینه قرائت و توزیع قبوض مشترکین - ارائه مدل مناسب توزیع قبوض	ارائه مدل
۲۲	آب و فاضلاب کاشان	بررسی و شناسایی نقاط آسیب‌پذیر، مشاغل حساس و گلوگاههای فساد و ارائه راهکار مناسب	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	عدم تعریف نقاط آسیب‌پذیر و گلوگاههای فساد و مشاغل حساس در حوزه سلامت اداری	تعریف نقاط آسیب‌پذیر و مشاغل حساس و گلوگاههای فساد و ارائه راهکارهای مناسب	ارائه راه حل مشکل

**۶- محور مدیریتی و اجتماعی**  
**۵-۶ رضایت مندی کارکنان و مشتریان**

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	بررسی تاثیر عملکرد رفتاری مدیران در رضایت شغلی کارکنان			۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی		بررسی تاثیر عملکرد رفتاری مدیران، رضایت شغلی کارکنان	
۲	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	تاثیر شادی در محیط کار بر روی رفتار شهروندی و عملکرد شغلی با توجه به رضایت شغلی کارکنان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون علوم انسانی، معارف اسلامی و هنر	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	ضرورت تامین نیازهای کارکنان در جهت ایجاد انگیزه برای بالا بردن کیفیت کار آنان و بهره گیری هرچه بیشتر نیروی انسانی که با ایجاد شادی در محیط کار می تواند برای بالا بردن انگیزه و رضایت شغلی آنان تاثیرگذار باشد	سنجش تاثیر نگرش به شادی در محیط کار بر روی رفتار شهروندی و عملکرد شغلی با توجه به رضایت شغلی کارمندان	ارائه راه حل مشکل
۳	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	تاثیر عوامل مدیریت منابع انسانی و عملکرد بهبود خدمات با توجه به اثر وضعیت اشتغال	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون فرهنگ و تمدن	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	اهمیت و فعالیت تلاش مداوم در جهت ارائه بهبود خدمات به مشتریان و ارزیابی عملکرد شرکت	سنجش عوامل مدیریت منابع انسانی و عملکرد بهبود خدمات با توجه به اثر وضعیت اشتغال	ارائه راه حل مشکل
۴	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	بررسی و شناسایی الگوهای مشتری مداری در شرکت آبفای استان اصفهان و ارائه راهکارهای اجرایی تحقق آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون علوم انسانی، معارف اسلامی و هنر		مشتری مداری	ارائه راهکارهای اجرایی الگوهای مشتری مداری	ارائه مدل
۵	آب و فاضلاب شهری استان آذربایجان غربی	شناسایی، سنجش و بررسی عوامل تاثیر گذار بر نشاط سازمانی کارکنان در شرکت آب و فاضلاب شهری آذربایجان غربی	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	وجود نشاط سازمانی می تواند هم در ارتقای بازدهی کاری کارکنان و هم در ایده پردازی و خلاقیت ایشان تاثیر مستقیمی داشته باشد ، لذا از آنجایی که نیروی انسانی ارزشمندترین سرمایه هر سازمانی	تعیین مهمترین، وزن ترین و موثرترین شاخص های رضایت شغلی کارکنان ستاد شرکت و برنامه ریزی جهت ارتقای نشاط سازمانی بر مبنای مهم ترین شاخص	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						است ، ضرورت دارد در این زمینه مطالعه شود.	های رضایت شغلی	
۶	آب و فاضلاب شهری استان بوشهر	بررسی رابطه هوش هیجانی و رضایت شغلی کارکنان	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	افزایش رضایت شغلی کارکنان		بررسی رابطه هوش هیجانی و رضایت شغلی کارکنان	ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	بررسی آثار اقتصادی رضایتمندی مشتریان در انجام روش های مختلف قرائت کنتور.	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی		رضایت مشتریان افزایش درآمد های جاری ارائه خدمات بهتر	ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	بررسی میزان کارآمدی سامانه ۱۲۲ شرکت و تاثیر آن بر رضایتمندی مشتریان.	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	امکان به دست آوردن میزان رضایتمندی مشتریان در استفاده از این سامانه و ارائه خدمات شرکت به آنها و بررسی و تحلیل نتایج	افزایش رضایتمندی مشتریان، افزایش درآمد های جاری شرکت کاهش آب بدون درآمد.	ارائه راه حل مشکل
۹	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	چالش ها و راهکارهای افزایش تعلق سازمانی و نقش آن در ارتقاء رضایتمندی کارکنان و تکریم ارباب رجوع آبفا خوزستان	پروژه پژوهشی	قانون اساسی (اصل ۴۴)	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	افزایش تعلق سازمانی منجر به افزایش رضایتمندی مشتریان، تکریم ارباب رجوع و سپس افزایش درآمد خواهد شد.	شناسایی نقاط ضعف و قوت در جهت افزایش تعلق سازمانی پرسنل که مهمترین نتیجه آن ارتقاء نظم اداری و وجدان کاری برای گسترش خدمات و تکریم ارباب رجوع و رضایتمندی مشتریان استان است	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱۰	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	بررسی میزان کمی و کیفی آب شرب مصرفی مشترکین در پرداخت به موقع قبوض	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		وجود ارتباط منطقی بین کیفیت و کمیت آب و رغبت به پرداخت قبوض	یافتن راهکارهایی جهت افزایش انگیزه مشترکین نسبت به پرداخت به موقع قبوض	ارائه راه حل مشکل
۱۱	آب و فاضلاب شهری استان قم	بررسی و ارزیابی ارگونومی در شرکت آب و فاضلاب استان قم و ارائه راهکار جهت بهبود آن	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو		وجود مشکلات اسکلتی و ارگونومی در بین پرسنل ناشی از تجهیزات غیر استاندارد	بررسی و ارزیابی ارگونومی	ارائه راه حل مشکل
۱۲	آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه	بررسی وضعیت جانشین پروری و مدیریت استعداد با وضعیت مطلوب آن در راستای افزایش انگیزش و رضایت شغلی کارکنان شرکت آب و فاضلاب و ارائه راهکارهای عملی در این راستا	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	در راستای افزایش انگیزه و توانایی پرسنل و استفاده از توانایی نیروهای جوان و با انگیزه		ارائه راه حل مشکل
۱۳	آب و فاضلاب شهری استان یزد	بررسی و سنجش عوامل زبان آور محیط کاری شرکت و ارائه راهکار عملی	پروژه پژوهشی		مواجهه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	مواجهه با بیماری اسکلتی، جسمی و روحی	صیانت از جان انسان	ارائه راه حل مشکل
۱۴	آب و فاضلاب اهواز	اندازه گیری و ارزیابی میزان رضایت مشترکین از فرآیندهای معطوف به مشتری	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	بدون مشترکین انگیزه ای برای ماموریت و ماهیت کار شرکت وجود ندارد لذا برای گنجاندن درک و تلقی مشتریان در تلاش برای بهبود کیفیت، شرکت باید قادر به اندازه گیری دقیق عملکرد خود و برداشت مشتریان باشد	-طراحی الگو نظرسنجی جهت شناسایی شاخص های معطوف به مشتریان -تعیین ابعاد ارائه خدمات و محصول به مشترکین با در نظر گرفتن سیستم مدیریت کیفیت	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							-ارزیابی میزان رضایت مشترکین از ابعاد و هر یک از شاخص‌ها و رتبه بندی آنها -تعیین نقاط قوت و زمینه‌های بهبود	
۱۵	آب و فاضلاب مشهد	بررسی اثرات عدالت سازمانی ادراک‌شده بر عملکرد شغلی کارکنان شرکت آب و فاضلاب مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	با توجه به ارتباط عملکرد شغلی کارکنان با درک آنان از برقراری عدالت در زمینه‌های مختلف، انجام پژوهشی به‌منظور بررسی اجرای عدالت سازمانی ادراک‌شده در شرکت آب و فاضلاب مشهد و میزان تأثیر آن عملکرد شغلی و همچنین رابطه رهبران با کارکنان با اهمیت مینماید.	۱. تعیین تأثیر عدالت درک‌شده پرسنل آبفا مشهد بر عملکرد شغلی آنان ۲. تعیین تأثیر روابط متقابل درک‌شده رهبر و پرسنل بر عملکرد شغلی آنان ۳. تعیین نقش میانجی روابط متقابل رهبر و پیرو درک‌شده کارکنان شرکت آب و فاضلاب مشهد در رابطه بین عدالت ادراک‌شده و عملکرد شغلی ۴. تعیین تأثیر عدالت ادراک‌شده پرسنل شرکت بر روابط متقابل رهبر و پرسنل	ارائه راه حل مشکل
۱۶	آب و فاضلاب مشهد	بررسی عملکرد فرآیند برون‌سپاری امور مشترکین آب و فاضلاب به دفاتر پیشخوان دولت در شهر مشهد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۷- عدم بهره‌گیری مناسب از برون‌سپاری و خصوصی سازی در صنعت آب و فاضلاب	باتوجه به برون‌سپاری انجام‌گرفته و مشاهده ناهماهنگی دفاتر پیشخوان با امورهای مشترکین سبب ایجاد نارضایتی در مشترکین و موارد اندک همکاران دست‌اندرکار مرتبط گردیده	رضایت مشترکین عدم مراجعه مجدد مشترکین به امورهای مناطق هماهنگی یکپارچه بین همکاران مشترکین و دفاتر پیشخوان و مشترکین	ارائه راه حل مشکل

## ۶- محور فناوری اطلاعات

## ۶-۶ فناوری اطلاعات

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان آذربایجان شرقی	طراحی و تهیه سیستم مدیریت امنیت اطلاعات ( اعم از سخت افزاری و نرم افزاری)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون صنایع معادن و فناوری اطلاعات و ارتباطات	۱۸- مواجه شدن با بحران ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	افزایش روز افزون حملات سایبری - تهدیدات باج افزارها	حفظ سرمایه های سخت افزاری و نرم افزاری و اطلاعات شرکت در مقابل هر گونه تهدید	ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان قزوین	ارائه راهکار جهت جلوگیری از ورود داده های پرت و نامعقول در نرم افزار مشترکین	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		خطاهای ثبت در اطلاعات مشترکین		ارائه راه حل مشکل
۳	آب و فاضلاب روستایی استان کرمان	نظارت آن لاین بر پروژه های آبرسانی با استفاده از سیستم اطلاعات مکانی همراه mobile GIS	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	مشکلات نظارت بر پروژه های اجرایی آبرسانی و مستندسازی آنها	تهیه نرم افزاری جهت ثبت اطلاعات پروژه ها بصورت آنلاین و امکان گزارش گیری به روز از آن	تولید نرم افزار
۴	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	به کارگیری سیستم های فناوری اطلاعات در تسریع خدمت رسانی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	تسریع در ارائه خدمات رسانی	دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	ارائه راه حل مشکل
۵	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	طراحی اپلیکیشن موبایل برای ردیابی تانکرهای سیار(راننده و ناظر)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت ، اقتصاد و بازرگانی	۱۰- عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	ضرورت کنترل تانکرهای آبرسانی سیار	کاهش هزینه ها و جلوگیری از عملکرد غیر واقعی و از طرفی داشتن میزان دقیق آب ارسالی به روستاها	تولید نرم افزار
۶	آب و فاضلاب روستایی استان یزد	قیمت گذاری آنلاین آب آشامیدنی بر اساس اندازه گیری هوشمند و با هدف حفظ منابع	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون صنایع معادن و فناوری	۴- هدررفت آب و آب بدون درآمد	مصرف ناصحیح آب در روستا، مدیریت هوشمند منابع آبی	طراحی سیستم مدیریت و قیمت گذاری آنلاین منابع آب شرب، تغییر رفتار کاربران در	تولید نرم افزار



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
		آب استان یزد		اطلاعات و ارتباطات			میزان استفاده از منابع آبی، اصلاح الگوی مصرف سیستم منابع آبی و مصرف بهینه منابع آبی، شبیه سازی وضعیت موجود میزان مصرف منابع آبی و بررسی روند تغییرات ذخیره آب در سال های آینده و...	
۷	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	بررسی تاثیر استفاده از استانداردهای روز فناوری اطلاعات در بهبود فرآیندهای سازمان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		با توجه به تغییرات سریع فناوری اطلاعات نیاز است که این اطلاعات در سازمان به روز شوند	افزایش میزان تاثیر فناوری اطلاعات در پیشبرد اهداف سازمان	بومی سازی فناوری
۸	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	تهیه پایلوت پایگاه داده مکانی به منظور ساماندهی اطلاعات توصیفی و مکانی شرکت آب و فاضلاب استان خوزستان و طراحی نرم افزار میانی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		تهیه بانک اطلاعاتی تمامی عوارض، قابلیت ایجاد شبکه، مدیریت بهینه، تصمیم گیری بهتر، رابط کاربری مناسب	تهیه پایگاه داده عوارض مکانی و توصیفی آب و فاضلاب یکی از شهرهای استان خوزستان به همراه رابط کاربری	ارائه راه حل مشکل
۹	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	تهیه مدل اطلاعات مکانی عوارض آب و فاضلاب و مشترکین برای حداقل یک شهر استان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون صنایع معادن و فناوری اطلاعات و ارتباطات		به دلیل عدم وجود مدل مناسب در این زمینه عوارض مختلف بصورت تکراری در محل های مختلف نگهداری میشوند و امکان همپوشانی و ارتباط با یکدیگر را ندارند.	ساماندهی به داده های پراکنده و کاهش فضای مورد نیاز برای ذخیره سازی و امکان دسترسی سریع تر به داده ها	تهیه دستورالعمل
۱۰	آب و فاضلاب شهری استان قم	بررسی روشهای یکپارچه سازی اطلاعات شهری قم و ارائه فرصتها و چالشهای آن	پایان نامه دانشجویی			عدم یکپارچگی اطلاعات شهری در استان	ررسی روشهای یکپارچه سازی اطلاعات شهری قم	ارائه راه حل مشکل

## ۶- محور مدیریتی و اجتماعی

## ۶-۷ قوانین مدیریتی و اجرایی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری	شناسایی و رتبه بندی چالش های پیاده سازی طرح های سیستم اطلاعات مدیریت در شرکت های زیر مجموعه شرکت مادر تخصصی مهندسی آب و فاضلاب کشور		اولویت پژوهشی و فن آوری کمیون تخصصی مدیریت و اقتصاد و بازرگانی	استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی		شناسایی ، رتبه بندی ،چالش های پیاده سازی طرح های سیستم اطلاعات مدیریت	
۲	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	شناسایی روشهای تشخیص انشعابات غیر مجاز و ارایه مدل یا روش مناسب در شرکت آب و فاضلاب خوزستان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون صنایع معادن و فناوری اطلاعات و ارتباطات		وجود انشعابات غیر مجاز و عدم امکان شناسایی دقیق آنها با ابزارها و روش های رایج	یافتن روش های جدید برای شناسایی انشعابات غیر مجاز با دقت بالا و هزینه پایین، کاهش هدر رفت ظاهری	تهیه دستورالعمل
۳	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	بررسی تاثیرات فعالیت های فرهنگی و تبلیغی در کاهش دوره وصول مطالبات	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون فرهنگ و تمدن	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	بالا بودن دوره وصول در شرکت	یافتن فعالیت های فرهنگی و تبلیغی که بیشترین تاثیر را در کاهش دوره وصول مطالبات دارند و در نتیجه کاهش دوره وصول مطالبات	تهیه دستورالعمل
۴	آب و فاضلاب شهری استان قم	بررسی عوامل موثر بر فرسودگی شغلی و کاهش انگیزش در بین کارکنان و مدیران در شرکت آبفای قم و ارائه راهکار آن	پایان نامه دانشجویی			انجام نشدن موضوع در شرکت آبفا	بررسی عوامل موثر بر فرسودگی شغلی و کاهش انگیزش و ارائه راهکار آن.	ارائه راه حل مشکل
۵	آب و فاضلاب شهری استان یزد	ارزیابی ریسک خطرات فعالیت های شرکت	پروژه پژوهشی		۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	عدم آگاهی پیمانکاران و ناظرین	صیانت از جان کارکنان	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۶	آب و فاضلاب مشهد	تحلیل مدیریت ریسک پروژه های آب و فاضلاب مشهد و استقرار الزامات عملیاتی شدن آن در نرم افزار کنترل پروژه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	شناسایی ریسک های پروژه و کنترل آن به نحوی که کمترین آسیب به پروژه و منافع شرکت در طول اجرای پروژه وارد شود الزامی است. بدیهی است کنترل مرتبط با مدیریت ریسک نیز بایستی در نرم افزار کنترل پروژه در نظر گرفته شود	اجرائی شدن مدیریت ریسک در نرم افزار کنترل پروژه	تهیه دستورالعمل

**۶- محور مدیریتی و اجتماعی**

**۸-۶ مدیریت فنی و اقتصادی و فرهنگی کاهش مصرف**

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	مشکلات	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	نقش زنان روستایی در مدیریت بهینه کمی و کیفی منابع آبی در روستاها در راستای توسعه پایدار	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		ارائه الگو مشارکت های مردمی	افزایش بهره وری	تهیه دستورالعمل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان قزوین	بررسی موثرترین راهکارهای محافظت آب ( water conservation) در استان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		عدم رعایت الگوی مصرف و عدم توجه ساکنین به حفاظت از منابع و تأسیسات	رعایت سرانه مصرف توسط ساکنین بدون وجود هیچ گونه اعتراض مبنی بر کمبود آب و نگهداری از منابع تأمین	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	مشکلات	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۳	آب و فاضلاب روستایی استان قزوین	بررسی پارامترهای مختلف نظیر هزینه تعمیر شکستگی، میزان هدررفت، کیفیت آب و ... جهت دستیابی به استاندارد تعداد شکستگی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- دستیابی به دانش و فناوری نوین رباتهای هوشمند شناسایی نقاط نشت و شکستگی در خطوط انتقال آب	عدم وجود استاندارد جهت تعداد شکستگی مجاز در خطوط انتقال، شبکه توزیع و انشعابات در سطح استان	با وقوع چه تعداد شکستگی بهتر است به جای تعمیر، اصلاح صورت گیرد (با توجه به جنس، سایز و محل)	تدوین استاندارد
۴	آب و فاضلاب روستایی استان کرمانشاه	بررسی تاثیر استفاده از سیستم های نوین جهت قرائت کنتورها از راه دور بر کاهش هدررفت ظاهری (مطالعه موردی در شرکت آب و فاضلاب روستایی استان کرمانشاه)			۶- دستیابی به دانش و فناوری نوین هوشمندسازی کامل شبکه توزیع آب با قرائت جامع کنتورهای آب	مشاهده لحظه ای کارکرد کنتورها - ارائه کارکرد کنتور در زمان های خاص - ایجاد گزارش های متنوع و به لحظه - عدم مراجعه حضوری به منظور قرائت کنتور - افزایش دقت و سرعت در راستای بهبود عملکرد		ارائه راه حل مشکل
۵	آب و فاضلاب روستایی استان کهگیلویه و بویر احمد	تحلیل و بررسی الگوی مصرف آب مشترکین روستایی با استفاده از تکنیک های داده کاوی و ارائه راهکار در جهت مدیریت مصرف منابع آب	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	استخراج الگوها و دانش پنهان در اطلاعات مصرفی مشترکین آب و پیش بینی میزان مصرف با توجه به عوامل تاثیرگذار، می تواند برای هر یک از شرکتهای تولید، انتقال و مدیریت توزیع آب کارا باشد. استفاده از تکنیک های داده کاوی می تواند ابزاری راهگشا در جهت پیش بینی و شناخت الگوهای پنهان رفتاری مصرف آب	تعیین عوامل موثر بر مصرف آب مشترکین - تعیین همبستگی بین میزان مصرف آب و عوامل تاثیر گذار بر آن - با توجه به داده های بدست آمده یک اپلیکیشن مدیریت مصرف آب برای موبایل جهت محاسبه سرانه مصرف آب و مدیریت زمان مصرف مشترکین و اطلاع رسانی در خصوص راهکارهای مدیریت مصرف آب از طریق شبکه های اجتماعی ضروری بنظر می رسد.	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	مشکلات	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						مشترکین باشد.		
۶	آب و فاضلاب روستایی استان کهگیلویه و بویر احمد	تحلیل شاخص های موثر بر سرانه مصرف آب خانگی مشترکین روستایی استان کهگیلویه و بویر احمد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	با توجه به رشد جمعیت، افزایش سطح رفاه، توسعه صنایع کشاورزی و دامپروری و افزایش تقاضا و همچنین کمبود و بحران آب در کشور، این پژوهش عوامل موثر بر کاهش مصرف آب را مورد بررسی قرار خواهد گرفت	ارزیابی اثر جمعیت خانوار ، عوامل رفتاری و فرهنگی بر میزان مصرف آب - ارزیابی اثر تجهیزات کاهنده بر مصرف آب - ارزیابی اثر نرخ گذاری پلکانی و تعداد دام و طیور بر میزان مصرف	تهیه دستورالعمل
۷	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی مقایسه ای میزان تلفات واقعی شبکه ایی که بطور مستقیم تحت فشار سیستم پمپاژ قرارمیگیرند، نسبت به شبکه های دارای مخزن هوایی مور سنجش ومقایسه قرار دهیم	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۳- عدم اجرای بهینه طرح‌های آب و فاضلاب	بکارگیری روش هایی جهت ارتقاء عملکرد	میزان تلفات واقعی شبکه ایی که بطور مستقیم تحت فشار سیستم پمپاژ قرارمیگیرند، نسبت به شبکه های دارای مخزن هوایی مور سنجش ومقایسه قرار دهیم	ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی نحوه تعامل و استفاده از ظرفیت رسانه ها و نهادهای آموزشی و فرهنگی در راستای ارتقاء فرهنگ مصرف آب ، صرفه جویی و پرداخت آب بهاء	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون علوم انسانی ، معارف اسلامی و هنر	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	نیاز به تعامل با رسانه ها جهت ارتقاء فرهنگ مصرف آب		ارائه راه حل مشکل
۹	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	ظرفیت های روابط عمومی الکترونیک در ترویج اصلاح الگوی مصرف در بین مشترکین آبفا خوزستان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون فرهنگ و تمدن		مقابله با کمبود آب در برخی مناطق شهری. سرعت در انتقال پیام های فرهنگی و آموزشی به مشترکین. کاهش هزینه های تبلیغات.	دریافت اطلاعات میزان نفوذ ابزارهای ارتباطات الکترونیک در بین مشترکین آبفا خوزستان و ظرفیت های قابل بهره برداری آن برای ترویج اصلاح الگوی مصرف توسط روابط عمومی	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	مشکلات	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							شرکت	
۱۰	آب و فاضلاب شهری استان زنجان	داده کاوی اطلاعات مشترکین شهر زنجان جهت برنامه ریزی، مدیریت مصرف و افزایش درآمد شرکت آبفای زنجان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۴- هدررفت آب و آب بدون درآمد	عدم تحلیل داده های مختلف مشترکین	کشف الگوها و خوشه بندی مشترکین آبفای زنجان با هدف برنامه ریزی و مدیریت مصرف و تعیین استراتژی های مناسب نحوه ی رفتار با مشترکین هر خوشه	ارائه راه حل مشکل
۱۱	آب و فاضلاب شهری استان زنجان	بررسی تاثیر اطلاع رسانی و فرهنگ سازی در خصوص کمبود منابع آبی در کاهش مصرف مردم	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	عدم توجه بعضی از مشترکین به اطلاع رسانی شرکت در خصوص کمبود منابع آبی	۱- اطلاع از تاثیر فرهنگ سازی و اعتماد مردم به نظرات متخصصان حوزه ی آب، ۲- بررسی روش های مختلف اطلاع رسانی و تعیین میزان کارایی و اثربخشی آنها	ارائه راه حل مشکل
۱۲	آب و فاضلاب شهری استان سمنان	تخمین تابع تقاضا و مدل سازی آماری مصرف آب به کمک سری های زمانی	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو			شناسایی مشترکین با مصارف غیرمتعارف به همراه عوامل آن، پیش بینی مصارف آبی، کنترل مصارف غیرنرمال، مدیریت تقاضا، محاسبه کشتش قیمتی تقاضای خودی و کشتش متقاطع در راستای سیاست های قیمت گذاری اقتصادی آب و...	ارائه راه حل مشکل
۱۳	آب و فاضلاب شهری استان سمنان	تحلیل و اندازه گیری مصرف آب و پارامترهای موثر سرمایش تبخیری کولرهای آبی	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۴- هدررفت آب و آب بدون درآمد		شناسایی میزان و نحوه مصرف آب توسط سیستم های برودتی، نحوه عملکرد سیستم های برودتی، شاخص های موثر بر مصرف حامل های انرژی بویژه آب، تحلیل عملکرد نتایج	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	مشکلات	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
							حاصل از سیستم های کولر آبی	
۱۴	آب و فاضلاب شهری استان سمنان	مقایسه عملکرد سیستم های سرمایشی با استفاده از انرژی زمین گرمایی و سیستم سرمایش تبخیری با تاکید بر کاهش مصرف آب	پروژه پژوهشی	راہبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو			شناسایی منابع انرژی گوناگون و تاثیر آن بر کنترل محیط زیست ، شناسایی سامانه های سرمایش تبخیری ، معرفی منابع انرژی پاک، تحلیل عملکرد سیستم های انرژی زمین گرمایی بر کاهش مصرف آب	ارائه راه حل مشکل
۱۵	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	بررسی تاثیر ادوات کاهنده در مدیریت مصرف آب در استان سیستان و بلوچستان	پروژه پژوهشی	راہبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	با توجه به ضرورت انجام مدیریت مصرف و تقاضای آب، استفاده از تجهیزات کاهنده مصرف موازی با برنامه های فرهنگی بعنوان یکی از راههای موثر میتواند تا ۳۰٪ کاهش در مصرف آب را بدنبال داشته باشد.	کاهش مستمر و پایدار در مصرف آب و افزایش اثر گذاری این طرح با الزام شهروندان به استفاده از شیر آلات مرغوب و بکارگیری پتانسیل بالای علمی و فنی مهندسين بمنظور الزام استفاده از تجهیزات کاهنده و تدوین یا افزودن استانداردهای مورد نیاز	تهیه دستورالعمل و اجرای پایلوت
۱۶	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	اصلاح تعرفه و الگوهای محاسباتی در راستای مصرف بهینه مشترکین استان	پروژه پژوهشی	راہبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۱- عدم تناسب بین قیمت تمام شده با قیمت فروش و اقتصادی نبودن تعرفه های آب و فاضلاب	افزایش تعرفه هادرسالهای گذشته به شکلی بوده است که درطبقات وسط و پایین کمترین درصد افزایش رداشته است در صورتی که ۸۵ درصد قبوض صادره درطبقات مصرف پایین میباشد که بهای نرخ تمام شده آن درسبد خانوار	نرخ گذاری و افزایش تعرفه ها به نحوی تغییر یابد تا فاصله قیمت متوسط فروش و تمام شده کاهش یابد.	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	مشکلات	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						مشترک بسیار ناچیز است.		
۱۷	آب و فاضلاب شهری استان قم	تعیین الگوی مصرف آب در مصرف کننده های مختلف خانگی (مطالعه موردی - منازل مسکونی شهر قم)	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو		نا مشخص بودن اجزا مختلف مصرف آب در شهر قم	تعیین الگوی مصرف آب در مصرف کننده های مختلف خانگی	ارایه راه حل مشکل
۱۸	آب و فاضلاب شهری استان کرمان	اصلاح تعرفه و الگوی محاسباتی در خصوص هزینه های آب و فاضلاب بمنظور افزایش درآمدها و بهینه سازی مصرف مشترکین	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۱- عدم تناسب بین قیمت تمام شده با قیمت فروش و اقتصادی نبودن تعرفه های آب و فاضلاب	لزوم بازنگری در تعرفه ها در جهت افزایش درآمدها ، مقابله با افزایش چشمگیر هزینه های نیروی انسانی ، حامل های انرژی و ... جهت تداوم روند خدمات رسانی شرکت بسیار محسوس می باشد.	تعیین الگوهای منطقی جهت نرخ گذاری بهینه آب و فاضلاب با توجه به طبقات مصرف در شهرهای مختلف استان و در تناسب با هزینه های تولید و توزیع	ارائه راه حل مشکل
۱۹	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	ساخت سیفون سنگ دستشویی حمل کننده حجمی	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۳- عدم اجرای بهینه طرح های آب و فاضلاب	کاهش مصرف آب در دستشویی	استفاده مجدد از آب در سیفون	ساخت نمونه محصول
۲۰	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	بررسی عوامل موثر اقتصادی بر مدیریت مصرف بهینه آب در بندرعباس	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۱- عدم تناسب بین قیمت تمام شده با قیمت فروش و اقتصادی نبودن تعرفه های آب و فاضلاب	کاهش مصرف و نقش اقتصادی آن بر خانواده	نگرش فردی به میزان مصرف و عوامل آن	ارائه راه حل مشکل
۲۱	آب و فاضلاب شهری استان هرمزگان	ساخت کنترلور دیجیتال کنترل کننده آب مصرفی با قابلیت هشدار مصرف مازاد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- عدم هوشمندی شبکه های آب و فاضلاب	در این صورت نیازی به فیش های کاغذی نخواهد بود و مشترکین از طریق پیامک میزان مصرف خود را متوجه می شوند	ساخت کنترلور دیجیتال جهت نشان دادن میزان مصرف و قیمت برای مصرف کننده	ساخت نمونه محصول



ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	مشکلات	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲۲	آب و فاضلاب اهواز	بررسی و شناسایی مناطق دارای انشعابات غیرمجاز و ارائه راهکار جهت تبدیل انشعابات غیر قانونی به قانونی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی		شهر اهواز دومین شهر کشور از نظر حاشیه نشینی می باشد و تعداد زیادی انشعاب غیر مجاز در حاشیه شهر وجود دارد که باعث هدر رفت آب، خسارات وارده به شبکه و ورود آلودگی به شبکه آب شهر می شوند.	اندازه گیری میزان مصارف غیر مجاز آب و در نتیجه برنامه ریزی جهت کاهش هدر رفت ظاهری آب انتخاب راهکارهای نوین جهت تبدیل انشعابات غیر مجاز به مجاز و در نتیجه افزایش میزان فروش و جلوگیری از خسارتهای وارده به شبکه توزیع	ارائه راه حل مشکل
۲۳	آب و فاضلاب اهواز	بررسی علل بالا بودن میانگین مصرف آب مشترکین خانگی در سطح کلانشهر اهواز و ارائه راهکارهای اصلاح الگوی مصرف با تأکید بر تغییر رفتار مصرف کننده	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		علل بالا بودن میانگین مصرف آب مشترکین خانگی در کلانشهر اهواز و توابع مشخص نمی باشد و نیاز به بررسی و ارائه راه حل دارد.	بررسی علل بالا بودن میانگین مصرف آب مشترکین خانگی در سطح کلانشهر اهواز و توابع ارائه راهکارهای اصلاح الگوی مصرف با تأکید بر تغییر رفتار مصرف کننده	ارائه راه حل مشکل
۲۴	آب و فاضلاب مشهد	امکان سنجی و اجرای طرح جداسازی پهنه‌های آبی شرکت آب و فاضلاب مشهد به منظور مدیریت بهینه مصرف و بررسی میزان اثربخشی حاصل از آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون در آمد	به دلیل ارتباط و اندرکنش‌های پیچیده بین زون‌ها و ایزوله نبودن آن‌ها شناسایی ورودی و خروجی آنها با چالش‌های فراوانی روبرو می باشد، لذا مطالعات مربوط به میزان مصارف در هر پهنه، هدر رفت‌ها و... را با مشکلات زیادی مواجه نموده است.	جداسازی پهنه‌های جدید و بررسی اثربخشی آن بر مطالعات مصرف آب و هدررفت آب	ارائه راه حل مشکل و اجرای پایلوت

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	مشکلات	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲۵	آب و فاضلاب مشهد	نقش تبلیغات مؤثر در فرهنگ سازی و ارتقای همکاری ذینفعان در مصرف بهینه منابع آبی در شهر مشهد (ریشه یابی، ارائه راهکار، ...)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	با توجه به خشکسالیهای پی در پی در چندسال اخیر در کشور لازم است با تعامل بیشتر با رسانه های جمعی به ویژه صدا و سیما و همچنین استفاده از ابزارهای تبلیغاتی نسبت به فرهنگ سازی و بهینه مصرف کردن آب بکوشیم.	تبلیغات مؤثر در فرهنگ سازی و ارتقای همکاری ذینفعان در مصرف بهینه منابع آبی (ریشه یابی، ارائه راهکار، ...)	تهیه دستورالعمل

### ۶- محور مدیریتی و اجتماعی

#### ۹-۶ نظام های نوین مدیریتی و اجرایی

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	تدوین الگوی استخراج استراتژی نوآوری در شرکت های آب و فاضلاب روستایی با استفاده از ماتریس SWOT	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	ارائه الگو و مدل حمایتی از نوآوران	افزایش بهره وری	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲	آب و فاضلاب روستایی استان خوزستان	اجرای طرح تلفیقی GPS و LEVEL سنج تانکرهای سیار	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون حمل و نقل و عمران	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و تاسیسات آب و فاضلاب	کاهش در آمد تانکرهای سیار و نبود کنترل مناسب	افزایش درآمد، افزایش کنترل و بهره‌وری	بومی سازی فناوری
۳	آب و فاضلاب روستایی استان خوزستان	نقشه زنجیره ارزش شرکت آب و فاضلاب روستایی استان خوزستان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۱- عدم تناسب بین قیمت تمام شده با قیمت فروش و اقتصادی نبودن تعرفه های آب و فاضلاب	نبود زنجیره ارزش آفرینی در شرکتهای آب و فاضلاب	افزایش سود، افزایش مسئولیت اجتماعی و کاهش مخاطرات محیط زیستی	ارائه مدل
۴	آب و فاضلاب روستایی استان خوزستان	بررسی میزان ناب بودن تولید در شرکت آبفای خوزستان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	نبود بهره‌وری در تولید، توزیع و فروش	کاهش از کارافتادگی - کاهش موجودی - کم شدن زمان آماده سازی محصول	تدوین استاندارد
۵	آب و فاضلاب روستایی استان خوزستان	شناسایی و ارزیابی شاخص های پایداری کسب و کار در شرکت آب و فاضلاب روستایی استان خوزستان و آرایه راهکارهای اجرایی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	عدم شناخت ابعاد محیطی پایداری شامل: مسائل اقتصادی، اجتماعی و محیطی	شناسایی ابعاد محیطی، اجتماعی و اقتصادی پایداری در شرکت کارفرما - طراحی و تأیید مدل پایداری شرکت - رتبه بندی ابعاد و شاخصهای مدل طراحی شده - توسعه مدل و پیاده سازی آن - تحلیل نتایج و ارائه راهکارها و فرایندهای عملی در راستای بهبود پایداری کسب و کار در شرکت کارفرما	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۶	آب و فاضلاب روستایی استان گیلان	بررسی مشکلات و تنگناهای مرتبط با ایجاد درآمد و وصول آب بهاء و راهکارهای نوین آن	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- دستیابی به دانش و فناوری نوین برای بهبود عملکرد و افزایش طول عمر چاه های آب شرب	وجود مشکلات موجود در وصول آب بهاء	ارائه راهکارهای نوین مرتبط با ایجاد درآمد	ارائه راه حل مشکل
۷	آب و فاضلاب روستایی استان همدان	آب مجازی برای اقتصاد روستایی: آنالیز ورودی، خروجی سه مقیاسی یکی از شهرک ها و یا روستاهای بزرگ استان همدان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی				ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	ارائه الگوی تنوع بخشی به روشهای تامین و عرضه آب شرب و بهداشت در اقلیم های مختلف استان اصفهان براساس پتانسیل آبی و فرهنگ مصرف	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	تامین و عرضه آب شرب و بهداشت	ارائه الگوی تنوع بخشی براساس پتانسیل آبی		ارائه مدل
۹	آب و فاضلاب شهری استان چهارمحال و بختیاری	آسیب شناسی دلایل تشکیل پرونده های قضایی بر علیه شرکت در مراجع ذیصلاح	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون حقوقی و قضایی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	کاهش تشکیل پرونده های قضایی	کاهش هزینه های پرداختی جهت محکومیت های صادره و کاهش تشکیل پرونده های قضایی همچنین تعیین درصد قصور در تشکیل پرونده های قضایی	ارائه راه حل مشکل
۱۰	آب و فاضلاب شهری استان خوزستان	تهیه مدل های استاندارد فرایندهای خدمات مشترکین با الگوی BPMN یا سایر الگوهای استاندارد و ارایه پلتفرم پیاده سازی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و صنایع معادن و فناوری اطلاعات و ارتباطات		با وجود توسعه درگاههای ارایه خدمات به مشترکین، فرایندهای کنونی غالباً بصورت سنتی در حال ارایه خدمات هستند و مستند سازی این فرآیند ها نیز به شکل صحیح و استاندارد صورت نگرفته	ایجاد امکان توسعه درگاههای ارائه خدمات به مشترکین، گسترش خدمات دولت الکترونیک، بهیبه سازی خدمات از نظر زمان و هزینه	تدوین استاندارد

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
						است.		
۱۱	آب و فاضلاب شهری استان زنجان	مطالعه، امکان‌سنجی و پایه‌سازی نظام مهندسی ارزش در پروژه‌های آب و فاضلاب شرکت آبفای زنجان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	۱- کاهش هزینه‌های پروژه، ۲- بهبود عملکرد و افزایش کیفیت پروژه، ۳- کاهش زمان انجام پروژه	انتظار می‌رود این پروژه با روشی سیستماتیک و تمرکز در نقاط با ارزش به کاهش هزینه‌ها، کاهش زمان انجام پروژه‌ها و افزایش کیفیت پروژه‌های عمرانی آبفای زنجان منجر شود	ارائه راه حل مشکل
۱۲	آب و فاضلاب شهری استان کرمان	طراحی نظام مدیریت جانشینی در شرکت آب و فاضلاب استان کرمان	پروژه پژوهشی	طرح‌های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	در سالیان اخیر شده با توجه به پیش‌بینی موج فزاینده بازنشستگی بخشی از همکاران در سنوات پایانی دهه ۹۰ و ابتدای ۱۴۰۰، لزوم پیشگیری از بحران ناشی از خلا بزرگ عدم حضور ایشان در زمره مهمترین دغدغه‌های شرکت می باشد.	بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصتها و تهدیدها - شناسایی مناسب کلیدی و قابلیت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز آن - شناسایی کاندیدهای جانشینی با توجه به برنامه مدون و ارزیابی استقرار این نظام از دید ذینفعان	ارائه راه حل مشکل
۱۳	آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه	بررسی همبستگی ابعاد روان شناختی، هوش هیجانی و بهداشت روانی و رابطه آن با اختلالات روانی در محیط کار در کارکنان شرکت آب و فاضلاب استان کرمانشاه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	انجام پروژه‌ای در خصوص سلامت روحی و روانی پرسنل در راستای افزایش بهره‌وری در محیط کار		ارائه راه حل مشکل
۱۴	آب و فاضلاب شهری استان مرکزی	بررسی و تدوین الگو و مدل شناسایی گلوگاه‌های فساد و ارتقاء سلامت اداری در شرکت	پروژه پژوهشی	قانون مدیریت خدمات کشوری	۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و	در حال حاضر متدولوژی واحد و خاصی برای اندازه گیری در این خصوص	۱- تدوین شاخص‌های سلامت اداری و ارائه برنامه و نقشه راه جهت اندازه‌گیری شاخص‌های سلامت	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
		آب و فاضلاب استان مرکزی و ارائه راهکارهای عملی پیشگیرانه در این خصوص			فرهنگی	وجود ندارد یا به صورت خیلی ابتدایی با این مقوله مهم برخورد میشود .	اداری در سطح شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی ۲- تدوین شاخص های سلامت اداری و ارائه برنامه و نقشه راه جهت اندازه گیری شاخص های سلامت اداری در سطح شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی ۳- تدوین الگو و مدل ارزیابی داخلی	
۱۵	آب و فاضلاب اهواز	بررسی اثربخشی فرآیند رهبری در شرکت آب و فاضلاب اهواز	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت ، اقتصاد و بازرگانی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	از آنجایی که بدون اثربخشی فرآیند رهبری امکان موفقیت سازمان و تحقق اهداف آن میسر نمی باشد لذا بررسی اثربخشی این فرآیند و شناسایی زمینه های بهبود آن، از اولویت زیادی برخوردار است.	هدف اصلی این تحقیق تعیین و جاری سازی ارزش ها و اهداف سازمانی، بررسی میزان فراهم بودن بستر و ساختار مناسب جهت تحقق و دستیابی به اهداف سازمانی و ارزیابی ایجاد انگیزه در کارکنان و آزمون حمایت آن ها از تحولات سازمانی می باشد	ارائه راه حل مشکل
۱۶	آب و فاضلاب شیراز	تهیه برنامه راهبردی تحقیقات شرکت آب و فاضلاب شیراز	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		بدون برنامه ریزی راهبردی نمی توان وضعیت کنونی، وضعیت مطلوب و راه رسیدن به شرایط مطلوب را به درستی درک کرد.	شناسایی وضعیت کنونی و وضعیت مطلوب تحقیقات و مسیر صحیح گذار از وضعیت فعلی به وضعیت مطلوب مورد انتظار	ارائه مدل
۱۷	آب و فاضلاب مشهد	شناخت و اولویت بندی علل دعاوی در پروژه های ساخت و تحلیل آن بر مبنای مدل های تصمیم گیری / مطالعه موردی:	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		یکی از علل ایجاد مشکلات و تاخیرات در پروژه های عمرانی خصوصا پروژه های	هدف اصلی، شناسایی مهمترین علل ایجاد انواع دعاوی در پروژه های عمرانی ست که منجر به تاخیرات، توقف پروژه ها و یا طرح شکایات	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
		پروژه‌های شبکه جمع‌آوری (فاضلاب شهر مشهد)				شرکت آب و فاضلاب شهر مشهد دعاوی ایجاد شده در طی زمان انجام پروژه‌ها است	متعدد است. لذا مهمترین نتیجه مورد انتظار در این کار تمرکز بر روی شناسایی علل اصلی دعاوی در صدد حذف و یا کاهش آن علتها است	
۱۸	آب و فاضلاب مشهد	آسیب‌شناسی فرآیند تهیه و توزیع غذای پرسنل شرکت آب و فاضلاب مشهد در راستای اجرای طرح تحول سلامت کارکنان و ارائه گزینه‌های بهبود	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	ضرورت تهیه و توزیع غذا و گستردگی ساختمان‌های شرکت در سطح شهر و خارج از شهر، واگذاری این فرآیند به بخش خصوصی و تنوع منوی غذایی و ارتقای سطح کمی و کیفی غذا، در راستای طرح تحول و سلامت غذای کارکنان، نیاز به آسیب‌شناسی فرآیند اجرا شده را قطعی می‌سازد.	آسیب‌شناسی وضعیت موجود تهیه، پخت و بسته‌بندی غذا آسیب‌شناسی وضعیت موجود توزیع و ارسال غذا به تمامی اماکن شرکت شناسایی و ارزیابی متغیرهای رضایت‌مندی کارکنان در امر تهیه غذای شرکت اولویت‌بندی گزینه‌های شناسایی شده در راستای ارتقای سطح سلامت کارکنان ارائه راهکارهای بهبود در جهت ارتقای سطح سلامت کارکنان و همچنین افزایش رضایت پرسنل	تهیه دستورالعمل
۱۹	آب و فاضلاب مشهد	بررسی تأثیر کیفیت سیستم‌های اطلاعات مدیریت پروژه (PMIS) بر موفقیت پروژه بر اساس مدل تعدیل‌شده دلون و مک‌لین / مطالعه موردی: شرکت آب و فاضلاب مشهد	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام‌های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	شرکت آبفا مشهد درصدد بکارگیری گسترده‌تر PMIS میباشد، لذا خواهان شناسایی عوامل موثر PMIS بر موفقیت پروژه و اولویت‌گذاری آن عوامل میباشد.	نتایج حاصل از این پژوهش در سازمان‌های پروژه‌محور (مانند شرکت آب و فاضلاب مشهد) و در شرکت‌های تابعه وزارت نیرو میتواند مؤثر واقع شود و الگویی جهت ارزیابی سیستم‌های اطلاعاتی منطبق بر PMIS ارائه نماید.	تهیه دستورالعمل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۲۰	آب و فاضلاب مشهد	توسعه چارچوب ارزیابی اعتمادپذیری تأمین آب از رودخانه‌های مرزی و ارزیابی آن بر روی رودخانه مرزی هریرود (سد دوستی) در استان خراسان رضوی	پایان نامه دانشجویی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۸- مواجه شدن با بحران‌ها و بلایای طبیعی و اجتماعی	رشد توسعه استان خراسان رضوی به‌ویژه شهر مشهد و افزایش نیازهای آبی در این شهر، فضای تأمین آب در آینده را دچار چالش خواهد کرد و لزوم ارزیابی سناریوهای مختلف تخصیص در چارچوب مناسب، کمی نمودن ریسک‌ها و به دنبال آن، تعیین فضای احتمالاتی تأمین آب استان در شرایط مختلف، از ضرورت بالایی برخوردار می‌باشد.	۱. توسعه چارچوب ارزیابی اعتمادپذیری تأمین آب از رودخانه‌های مرزی با شناسایی عوامل مختلف ایجادکننده عدم قطعیت با تولید سناریوهای تأمین و تخصیص ۲. ارزیابی چارچوب برای رودخانه هریرود مشترک بین کشورهای ایران، افغانستان و ترکمنستان ۳. تولید سناریوهای مختلف تأمین برای هر کدام از عوامل و تحلیل آن‌ها در قالب چارچوب ۴. تعیین سطوح متفاوت از قابلیت اعتماد به تأمین آب استان خراسان رضوی و به‌ویژه شهر مشهد در شرایط مختلف	ارائه مدل



۶- محور مدیریتی و اجتماعی

۶-۱۰ هزینه‌ها، قیمت تمام شده، درآمد و اقتصاد آب

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی مقایسه ای اقتصادی اجتماعی تامین آب شرب برای روستاهای پاکدشت و شمیرانات در راستای آمایش سرزمین و توسعه پایدار	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		ارائه الگو طرح آمایش سرزمین	افزایش بهره وری	تهیه دستورالعمل
۲	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	بررسی ایجاد تفکر شرکتی در میان مدیران شرکت های آب و فاضلاب روستایی به منظور افزایش درآمد و کاهش هزینه	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	افزایش درآمدهای شرکت	ممانعت از اتلاف هزینه ها	ارائه راه حل مشکل
۳	آب و فاضلاب روستایی استان تهران	روش های ارزیابی سطح اقتصادی آب بدون درآمد و راهکارهای کاهش انشعابات غیر مجاز در روستاهای استان تهران	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۴- هدررفت آب و آب بدون درآمد	افزایش درآمدهای شرکت	ممانعت از اتلاف هزینه ها	ارائه راه حل مشکل
۴	آب و فاضلاب شهری استان خراسان شمالی	ارزیابی فنی اقتصادی تامین آب شرب مشترکان با آب بسته بندی با وضعیت فعلی (مطالعه موردی شهر بجنورد)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		اهمیت و مناسبت، قابلیت انجام طرح، کاربردی بودن طرح	آنالیز اقتصادی قیمت تمام شده توزیع آب شرب بسته بندی نسبت به روش توزیع فعلی	ارائه راه حل مشکل
۵	آب و فاضلاب شهری استان زنجان	بررسی تحلیلی وضعیت هزینه ها و درآمد های جاری شرکت آبفای زنجان و ارائه راهکارهای علمی جهت اقتصادی نمودن آنها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت، اقتصاد و بازرگانی	۱۱- عدم تناسب بین قیمت تمام شده با قیمت فروش و اقتصادی نبودن تعرفه های آب و فاضلاب	۱- کاهش هزینه های جاری شرکت، ۲- تحلیل هزینه های واحدهای عملیاتی شرکت، ۳- بررسی راهکارهای افزایش درآمد	تحلیل اقتصادی وضعیت هزینه ها و درآمدهای شرکت با هدف کاهش هزینه ها و افزایش	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
		در راستای نظریه ی اقتصادی مقاومتی				شرکت	درآمدهای شرکت	
۶	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	برآورد تابع تقاضای آب برای مناطق مختلف استان سیستان و بلوچستان	پایان نامه دانشجویی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۱- عدم تناسب بین قیمت تمام شده با قیمت فروش و اقتصادی نبودن تعرفه های آب و فاضلاب	برای تعیین الگوی بهینه مصرف و تاثیر قیمت بر تقاضا میبایست تابع تقاضای آب برآورد گردد.	باتوجه به اینکه آب یک کالای کاملاً ضروری است بمنظور مدیریت عرضه و تقاضای آب در جهت کمک به ارتقاء فرهنگ مصرف بهینه، باافزایش بهره وری، انجام این پروژه ضروری میباشد.	ارائه مدل
۷	آب و فاضلاب شهری استان فارس	طرح داده کاوی اطلاعات مشترکین، برای شناسایی الگوی مصرف با هدف پیاده سازی مدیریت مصرف برای یکی از شهرهای تحت پوشش شرکت آبفا استان فارس	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی				ارائه مدل
۸	آب و فاضلاب شهری استان مازندران	محاسبه مصرف سرانه اب، با روش تحلیل پایش جمعیت اثر گذار	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۶- استفاده نامناسب از نظام های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	تاکنون میزان سرانه تنها به بخش نامه ها استناد شده و بصورت واقعی و براساس تحقیق بدست نیامده است.	بدست آوردن سرانه واقعی مصرف و جمعیت تحت پوشش	ارائه راه حل مشکل
۹	آب و فاضلاب اهواز	بررسی روش های افزایش درآمد شرکت با استفاده از مدل تحلیل SWOT	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون مدیریت ، اقتصاد و بازرگانی	۱۱- عدم تناسب بین قیمت تمام شده با قیمت فروش و اقتصادی نبودن تعرفه های آب و فاضلاب	با شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهدیدها می توان راهکارهایی جهت افزایش درآمد پیشنهاد و پیاده سازی کرد و باعث کاهش شکاف درآمد - هزینه در شرکت شد.	ارائه راهکارها و الگوهایی جهت افزایش درآمد با استفاده از شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهدیدها	ارائه راه حل مشکل
۱۰	آب و فاضلاب مشهد	تهیه مدل تخصیص عادلانه	پروژه	اولویت پژوهشی و فناوری	۱۶- استفاده نامناسب از نظام	با توجه به محدودیت اعتبارات و	این مدل تخصیص می	ارائه مدل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
		اعتبار به مطالبات پروژه‌های آب و فاضلاب	پژوهشی	کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	های نوین مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی	درآمدهای شرکت باید بتوان به گونه ای این درآمدها را در پروژه های مربوطه هزینه کرد که هم به پروژه آسیبی نرساند و بتواند در موعد مناسب و با مدیریت صحیح اجرای پروژه تحقق یابد و هم رضایت پیمانکار حاصل گردد	تواند در مورد همه نوع اعتبار اعم از طرح، جاری یا فاینانس قابل تسری باشد و در هر مقطع زمانی که مدیریت ارشد تصمیم بگیرد توزیع اعتباری برای مدیریت پرداخت به پیمانها صورت بگیرد	

۷. محور خطوط جمع آوری و ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

۷-۱ استفاده از روش های نوین

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	بومی سازی روش های بازسازی شبکه فاضلاب	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		بومی سازی	بازسازی شبکه های فاضلاب	تهیه دستورالعمل
۲	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	آسیب شناسی رفتار لوله های پلی اتیلن (خطوط انتقال فاضلاب) در فرآیند اجراء و بهره برداری و ارائه راهکار و تهیه دستورالعمل ملی	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		خطوط انتقال فاضلاب	ارتقاء رفتار لوله های پلی اتیلن	تهیه دستورالعمل
۳	آب و فاضلاب شهری استان ایلام	بررسی امکان سنجی هم سطح نمودن دریاچه فاضلاب و قابلیت کم و زیاد کردن آن بر اساس سطح خیابانها	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۳- عدم اجرای بهینه طرح های آب و فاضلاب	هم سطح نمودن دریاچه منهول با سطح خیابان	رضایت همشهریان-عدم جابجایی منهول	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالادستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۴	آب و فاضلاب شهری استان بوشهر	طراحی و پیاده سازی نرم افزار کنترل عملیات بهره برداری (شستشو، ویدئومتری، سمپاشی و لایروبی)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۷- حجم بالای لجن تولیدی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب		طراحی و پیاده سازی نرم افزار کنترل عملیات بهره برداری (شستشو، ویدئومتری، سمپاشی و لایروبی) به جهت کنترل بهتر شبکه جمع آوری فاضلاب و افزایش بهره وری	تولید نرم افزار
۵	آب و فاضلاب روستایی استان خراسان جنوبی	ارایه مدلی برای جمع آوری و تصفیه فاضلاب در جوامع کوچک	پایان نامه دانشجویی		انتشار بوی تصفیه خانه ها و ایستگاههای پمپاژ فاضلاب	اجرای سلیقه ای پروژه های جمع آوری فاضلاب روستاهای کوچک	ارائه مدل بهینه جهت حل مشکل	ارائه راه حل مشکل
۶	آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان	تدوین دانش فنی ساخت و ارتقای ربات ویدئومتری شبکه فاضلاب (بصورت نیمه صنعتی) با قابلیت و امکان حرکت در مسیر بایستر نامناسب و امکان حرکت به طرفین و استفاده همزمان از چرخهای شنی و لاستیکی و محاسبه شیب مسافت پیموده شده	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۷- دستیابی به دانش و فناوری نوین رباتهای هوشمند شناسایی نقاط نشت و شکستگی در خطوط انتقال آب	برای مشخص کردن نقاط انسداد خطوط فاضلاب، تعیین شیب لوله های شبکه فاضلاب، زمان تحویل گیری خطوط جدیدالاحداث و بازدید دوره ای از شبکه فاضلاب برای تعیین محل انسداد، خوردگی های ایجاد شده در شبکه و... به دلیل سایز کم لوله ها و همچنین خطرات احتمالی ورود انسان به داخل شبکه فاضلاب نیاز به وجود یک ربات ویدئومتری میباشد.	بومی سازی استفاده از تکنولوژیهای نوین-ساخت دستگاه براساس نیازها و امکان ارتقا و تغییرات باتوجه به شرایط موجود-کاهش چشمگیر هزینه های ساخت و بهره برداری -ارتقای دانش فنی بادیگاه کاربردی	ساخت نمونه محصول

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۷	آب و فاضلاب کاشان	بررسی و شناسایی روشهای نوین و اثربخش تصفیه فاضلاب برای جوامع شهری کوچک	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۸- عدم استفاده از لجن و پساب در کشاورزی	عدم استفاده بهینه از پساب در جوامع کوچک شهری - جلوگیری از آلودگی منابع تامین آب	استفاده بهینه از پساب در کشاورزی به صورت محدود	ارائه راه حل مشکل
۸	آب و فاضلاب مشهد	تحلیل هیدرولیکی رینگ ۱۰۰ متری (کمربندی) و خط انتقال اولنگ شهر مشهد و چگونگی ارتباط با تصفیه‌خانه‌های غیر متمرکز/ مطالعه موردی: پرکندآباد، خین عرب، اولنگ و التیمور	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱- کاهش کیفی منابع آب	از آنجا که هزینه اجرای شبکه‌های فاضلاب به‌ویژه برای شهرهای بزرگ بسیار زیاد است، هر گونه بهینه‌سازی در فرایند طراحی شبکه‌های فاضلاب مانند به کارگیری اطلاعات جغرافیایی، تحلیل هیدرولیکی شبکه و... موجب کاهش هزینه‌ها و صرفه‌جویی سرمایه خواهد شد.	<p>۱. استفاده از مصالحی که باعث کمترین اتلاف ذخایر و منابع طبیعی محدود گردد؛</p> <p>۲. بهره برداری از شبکه فاضلاب با صرف کمترین انرژی انجام گیرد؛</p> <p>۳. جلوگیری از خروج ناخواسته جریان از شبکه فاضلاب؛</p> <p>۴. تحلیل هیدرولیکی (تعیین دبی بهینه فاضلاب در لوله و فشار آبی موجود در گره‌ها و...) مسیر انتخابی شبکه فاضلاب؛</p> <p>۵. تعدیل و کاهش پیک جریان در شبکه فاضلاب از طریق استفاده حداکثر از ظرفیت ذخیره موجود در شبکه؛</p> <p>۶. جلوگیری از ایجاد خطر برای سازه‌ها و تأسیسات زیربنایی مجاور؛</p>	ارائه راه حل مشکل

**۷- محور خطوط جمع آوری و ایستگاه های پمپاژ فاضلاب**  
**۲-۷ روش های حذف بو و بهینه سازی و ارتقای بهره برداری از خطوط**

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب شهری استان خراسان شمالی	برآورد میزان روان آبهای ورودی به شبکه فاضلاب (مطالعه موردی شهر بجنورد)	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		ورود آبهای سطحی به شبکه فاضلاب و پس زدگی شبکه	۱-تقسیم بندی شبکه فاضلاب نقاط مختلف شهر بر اساس حوزه های فاضلاب ریز ۲-تعیین مقدار آبهای سطحی ورودی و نشتاب ورودی به شبکه ۳-تعیین راهکارهایی جهت کاهش خسارت ورود روان آب	ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب شهری استان قم	امکان سنجی کاربرد روشهای بوزدائی در تاسیسات فاضلاب قم اعم از شبکه و ایستگاههای پمپاژ و تصفیه خانه ها	پروژه پژوهشی	طرح های کلان ملی وزارت نیرو مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری		مشکل مبتلا به شرکت آبفای قم	شناسایی کلنی های بو و ارائه روشها رفع آن	ارائه راه حل مشکل
۳	آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه	روش های تعمیر و نگهداری خطوط اصلی ۲ و ۳ جمع آوری فاضلاب به منظور رفع گرفتگی، نشت بدنه، کاهش خوردگی دیواره لوله ها و جلوگیری از تجمع گازهای H <sub>2</sub> S و CH <sub>4</sub>	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۰- دستیابی به دانش و فناوری نوین سیستم های نگهداری و تعمیرات پیشگویانه تاسیسات آب و فاضلاب	با توجه به هزینه بالای تعمیر و نگهداری انجام پژوهش در این زمینه میتواند در کاهش هزینه بهره برداری و افزایش بهره‌وری موثر باشد		ارائه راه حل مشکل
۴	آب و فاضلاب شهری استان مازندران	بررسی راهکارهای اجرایی و عملی کاهش نشتاب و رواناب شبکه جمع آوری فاضلاب استان	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۹- کارایی نامناسب و پایین بودن راندمان تجهیزات مرتبط با تصفیه خانه و	کاهش میزان نشتاب و رواناب ورودی شبکه فاضلاب-کاهش پیک دبی ورودی به تصفیه خانه -پیشگیری از	ارائه تمهیدات و راهکارهای عملیاتی قبل از ورود نشتاب و رواناب به تصفیه خانه	ارائه راه حل مشکل

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
					تاسیسات آب و فاضلاب	خارج شدن از پارامترهای طراحی تصفیه خانه		
۵	آب و فاضلاب شهری استان یزد	بررسی راهکارهای کاهش بو در شبکه جمع آوری و تصفیه فاضلاب و تعیین میزان اثربخشی روشهای مختلف	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۴- انتشار بوی تصفیه خانه و ایستگاههای پمپاژ فاضلاب	رفع آلودگی بهداشتی و محیط زیستی	کاهش بو	ارائه راه حل مشکل
۶	آب و فاضلاب کاشان	حذف بو در فرآیندهای تصفیه خانه فاضلاب با استفاده از فناوری نانو	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی	۱۴- انتشار بوی تصفیه خانه و ایستگاههای پمپاژ فاضلاب	وجود بو در فرآیندهای تصفیه خانه فاضلاب - بهینه نمودن فرآیندهای تصفیه خانه فاضلاب	حذف بو در فرآیندهای تصفیه خانه فاضلاب - استفاده از فناوریهای نوین در تصفیه خانه فاضلاب	ساخت نمونه محصول

### ۸. محور محیط زیست و توسعه پایدار

#### ۸-۱ اقتصاد محیط زیست

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب شهری استان خراسان شمالی	امکان سنجی تولید ورمی کمپوست از لجن تصفیه خانه فاضلاب بجنورد	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		مشکل دفع لجن مازاد فاضلاب	۱-رفع مشکل لجن-۲- کاهش حجم لجن خشک شده خروجی-۳- تولید کود مناسب کشاورزی-۳-فروش کود به کشاورزان و درآمد زایی برای شرکت	ارائه راه حل مشکل

## ۸- محور محیط زیست و توسعه پایدار

## ۸-۲ آلودگی محیط زیست

ردیف	عنوان شرکت	عنوان تحقیق	نوع تحقیق	اسناد بالا دستی	عنوان مشکل کلیدی	دلایل اولویت داشتن	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی
۱	آب و فاضلاب شهری استان اصفهان	بررسی انواع روشهای مبارزه با سوسری ها شامل مبارزه شیمیایی ( تحقیق در خصوص نوع سم )، روشهای فیزیکی ( حرارت ، بخار ، صوت و امواج ) ، و مبارزه بیولوژیکی .	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		مبارزه با سوسری ها	حفظ بهداشت جامعه	ارائه راه حل مشکل
۲	آب و فاضلاب شهری استان آذربایجان غربی	پایش کیفی فاضلاب خام ورودی به تصفیه خانه در طول خط انتقال و بررسی تاثیر تخلیه پساب خروجی از فعالیت های صنعتی خاص بر کیفیت فاضلاب ورودی و فرایندهای تصفیه در شهر بوکان	پروژه پژوهشی	راهبرد های سند چشم انداز وزارت نیرو	۱۲- پائین بودن کارایی فرآیند های تصفیه خانه های آب و فاضلاب	مشخص نبودن صنایع فرعی داخل شهری و میزان تاثیر گذاری بر کیفیت فاضلاب ورودی به تصفیه خانه	بهبود فرایند و حفظ محیط زیست	ارائه راه حل مشکل
۳	آب و فاضلاب شهری استان یزد	بررسی تاثیر فضای سبز موجود در تصفیه خانه در بهبود کیفیت و پایش هوا	پروژه پژوهشی	طرح های تحقیقات و توسعه فناوری مصوب شورای آموزش، پژوهش و فناوری وزارت نیرو	۱۴- انتشار بوی تصفیه خانه و ایستگاههای پمپاژ فاضلاب	بو و آلودگی هوا	کاهش بو و تلطیف هوا	ارائه راه حل مشکل
۴	آب و فاضلاب شیراز	بررسی اثرات مصرف پساب فاضلاب بر روی آب های زیرزمینی، خاک و گیاهان در دراز مدت	پروژه پژوهشی	اولویت پژوهشی و فناوری کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی		در داخل پساب، غلظت فلزات سنگین و سایر آلودگی ها خیلی کم می باشد. ولی به تدریج در خاک تجمع مییابد و موجب ایجاد آلودگی ها در داخل خاک یا گیاهان خواهد شد که میزان ظرفیت پذیرش پساب داخل خاک ارزیابی می گردد.	میزان پذیرش فلزات سنگین در داخل خاک و مهمترین عنصر تجمع یابنده در داخل کشاورزی	ارائه راه حل مشکل



## نمونه تماس با شرکت‌های وزارت نیرو جهت انجام اولویت‌ها

شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و شرکت‌های زیرمجموعه

◀ شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، نشانی: تهران، بلوار کشاورز، خیابان شهید عبدا...زاده، تلفن ۰۲۱۷۱۸۰۸۹۶۰، آقای مهندس حمیدرضا خستو

نشانی اینترنتی: <http://isrc.nww.ir>

◀ شرکت‌های آب و فاضلاب شهری به نشانی‌های درج شده در جدول ذیل:

### اسامی مسئولین تمقیقات شرکت‌های آب و فاضلاب شهری

نشانی اینترنتی	فاکس	تلفن	مسئول یا مدیر تحقیقات	شرکت آب و فاضلاب شهری	ردیف
<a href="http://www.abfa-azarbajjan.ir">www.abfa-azarbajjan.ir</a>	۰۴۱-۳۳۳۰۹۹۹۲	۰۴۱-۳۳۳۰۴۰۹۱ - ۵	آقای اکبر بابایی	استان آذربایجان شرقی	۱
<a href="http://www.waww.ir">www.waww.ir</a>	۰۴۴-۳۳۴۶۱۰۷۰	۰۴۴-۳۳۴۵۰۰۰۱ - ۳	آقای اسلام دایی زاده	استان آذربایجان غربی	۲
<a href="http://www.abfa-ardabil.co.ir">www.abfa-ardabil.co.ir</a>	۰۴۵-۳۳۷۱۱۰۳۵	۰۴۵-۳۳۷۱۷۱۰۱ - ۳	آقای شهریار ندر ممردی	استان اردبیل	۳
<a href="http://www.abfa-esfahan.com">www.abfa-esfahan.com</a>	۰۳۱-۳۶۶۸۶۵۸۸	۰۳۱-۳۶۶۸۰۳۱ - ۷	فانم زهره صهبایی	استان اصفهان	۴
<a href="http://www.abfaalborz.ir">www.abfaalborz.ir</a>	۰۲۶-۳۲۲۳۰۰۴۴	۰۲۶-۳۲۱۱۷۲۴ ۳	فانم راهله مرتضوی	استان البرز	۵
<a href="http://www.abfailam.ir">www.abfailam.ir</a>	۰۸۴-۳۲۲۳۰۱۴۰	۰۸۴-۳۲۲۳۰۱۲۰ - ۷	آقای علی عباس افشاریان	استان ایلام	۶

نشانی اینترنتی	فاکس	تلفن	مسئول یا مدیر تحقیقات	شرکت آب و فاضلاب شهری	ردیف
www.abfa-bushehr.ir	۰۷۷-۳۳۳۲۸۹۳۲	۰۷۷-۳۳۳۲۶۳۲۲-۴	آقای پوار فراویسی	استان بوشهر	۷
www.tpww.co.ir	۰۲۱-۸۸۹۵۶۰۸۰	۰۲۱-۸۸۹۹۲۸۸۰	آقای ممد شیرینی	استان تهران	۸
www.abfa-chb.ir	۰۳۸-۳۳۳۳۵۶۱۶	۰۳۸-۳۳۳۳۴۰۴۴-۵	فانم معصومه سجاد پور	استان چهارمحال و بختیاری	۹
www.abfa-khj.ir	۰۵۱-۳۸۶۷۶۰۲۶	۰۵۱-۳۸۶۷۸۸۴۱-۵	آقای ممد سلطانی اصل	استان فراسان رضوی	۱۰
www.abfakhorasan.ir	۰۵۶-۳۲۲۳۵۳۶۰	۰۵۶-۳۲۲۲۶۳۰۰	آقای مودی کیفایی مقدم	استان فراسان چنوبی	۱۱
www.abfa-nkh.ir	۰۵۸-۳۲۲۴۵۹۱۱	۰۵۸-۳۲۲۴۵۹۱۳-۱۵	آقای احمد واعزی	استان فراسان شمالی	۱۲
www.abfakhz.ir	۰۶۱-۳۳۶۳۳۰۰۳	۰۶۱-۳۳۳۶۰۰۸۳	آقای سعید عفرای	استان فوژستان	۱۳
www.znabfa.com	۰۲۴-۳۳۷۸۵۳۰۵	۰۲۴-۳۳۷۸۳۲۰۱-۴	آقای علی عاشوری	استان زنجان	۱۴
www.sww.ir	۰۲۳-۳۳۴۴۹۱۱۴	۰۲۳-۳۳۴۴۹۱۱۷-۲۱	آقای اندیشه ممدوردیان	استان سمنان	۱۵
www.abfasb.ir	۰۵۴-۳۳۴۴۵۲۱۰	۰۵۴-۳۳۴۱۴۱۰۰	فانم زهره معینی	استان سیستان و بلوچستان	۱۶
www.abfa-fars.ir	۰۷۱-۳۸۴۳۵۱۶۶	۰۷۱-۳۸۴۳۵۱۵۲-۵	آقای امیر حسین موهجور	استان فارس	۱۷
www.abfaqazvin.ir	۰۲۸-۳۳۳۴۸۱۶۷	۰۲۸-۳۳۳۴۹۰۵۱-۴	آقای حسن امامزاده	استان قزوین	۱۸
www.abfa-Qom.com	۰۲۵-۳۲۸۵۱۹۵۲	۰۲۵-۳۲۸۵۱۹۳۰-۶	عبدالهادی مطهری	استان قم	۱۹

شماره	شرکت آب و فاضلاب شهری	مسئول یا مدیر تحقیقات	تلفن	فاکس	نشانی اینترنتی
۲۰	استان کردستان	فانم مژگان مشیرپناهی	۰۸۷-۳۳۲۸۹۸۹۱-۲ ۰۸۷-۳۳۲۸۸۵۱۱-۱۴	۰۸۷-۳۳۵۶۳۷۴۶	www.abfa-kordestan.ir
۲۱	استان کرمان	آقای ممدعلی حیات ابری	۰۳۴-۳۳۲۲۴۸۰۱-۵	۰۳۴-۳۳۲۲۰۹۲۹	www.abfakerman.ir
۲۲	استان کرمانشاه	آقای مجتبی عباسی	۰۸۳-۳۸۲۳۳۳۶۰ ۳۸۲۳۳۶۰۰	۰۸۳-۳۸۲۳۲۰۱۱	www.abfaksh.ir
۲۳	استان کهگیلویه و بویراحمد	آقای فسرو دمساز	۰۷۴-۳۳۳۴۱۱۱۳	۰۷۴-۳۳۳۴۱۱۱۱	www.abfa-kb.ir
۲۴	استان گلستان	آقای سعید کرامت	۰۱۷-۳۲۲۴۸۰۳۳۰-۴	۰۱۷-۳۲۲۴۸۰۳۱۷	www.abfagolestan.ir
۲۵	استان گیلان	فانم مژگان فرزین	۰۱۳-۳۳۳۶۸۰۲۵ ۳۳۳۶۸۰۲۷	۰۱۳-۳۳۳۶۸۰۲۰	www.abfa-guilan.ir
۲۶	استان لرستان	آقای علی راستین	۰۶۶-۳۳۲۲۵۸۰۴-۵	۰۶۶-۳۳۲۲۶۱۰۲	www.abfa-lorestan.ir
۲۷	استان مازندران	آقای حسن شغاعی	۰۱۱-۳۳۲۶۰۲۹۱-۴	۰۱۱-۳۳۲۶۰۲۹۰	www.abfa-mazandaran.ir
۲۸	استان مرکزی	آقای معمران مامقانی نژاد	۰۸۶-۳۲۷۸۳۱۰۰-۵	۰۸۶-۳۲۷۸۲۶۶۰	www.abfamarkazi.ir
۲۹	استان هرمزگان	فانم سمیه انگبینی	۰۳-۳۳۳۵۰۵۸۲-۳ ۰۷۶	۰۷۶-۳۳۳۳۸۰۱۴	www.abfahormozgan.com

نشانی اینترنتی	فاکس	تلفن	مسئول یا مدیر تحقیقات	شرکت آب و فاضلاب شهری	ردیف
www.hww.ir	۰۸۱ - ۳۸۲۳۳۹۷۰	۰۸۱ - ۳۸۲۳۳۹۷۱ - ۸	خانم فاطمه ذکاوتی	استان همدان	۳۰
www.abfayazd.com	۰۳۵ - ۳۶۲۳۰۰۵۲	۰۳۵ - ۳۶۲۴۲۰۲۱ - ۵ ۳۱۶۴۲۴۲	خانم سعیده تاباخر	استان یزد	۳۱
www.aww.co.ir	۰۶۱ - ۳۴۴۵۹۵۲۵	۰۶۱ - ۳۴۴۵۹۵۱۷	خانم نرگسینایی	اهواز	۳۲
www.abfa-shiraz.com	۰۷۱ - ۳۲۲۸۸۲۲۵	۰۷۱ - ۳۲۲۸۱۱۵۶ - ۸	آقای علی تقی زاده	شیراز	۳۳
www.abfakashan.ir	۰۳۱ - ۵۵۵۴۲۷۰۰	۰۳۱ - ۵۵۵۲۷۰۱ - ۴	آقای احمد رضا قاسم زاده	کاشان	۳۴
www.abfamashhad.ir	۳۷۶۵۹۸۸۸ ۰۵۱ - ۳۷۰۰۸۴۰۹	۰۵۱ - ۳۷۰۰۸۴۵۶ ۳۷۶۴۴۲۲۲	خانم ثمانه توکلی امینیان	مشهد	۳۵

◀ شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی به نشانی‌های درج شده در جدول ذیل:

اسامی مسئولین تمقیقات شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی

ردیف	شرکت آب و فاضلاب روستایی	مسئول یا مدیر تحقیقات	تلفن	فاکس	نشانی اینترنتی
۱	استان آذربایجان شرقی	آقای بهروز رحمتی	۰۴۱-۳۳۳۰۹۹۷۱	۰۴۱-۳۳۳۳۱۸۳۷	www.eabfar.ir
۲	استان آذربایجان غربی	آقای لطف الله اسماعیلی	۰۴۴-۳۳۴۵۱۰۰۰	۰۴۴-۳۳۴۶۹۸۷۱	www.abfar-wazar.ir
۳	استان اردبیل	آقای ستوره	۰۴۵-۱۴-۳۳۷۴۶۰۱۳	۰۴۵-۳۳۷۴۶۰۱۲	www.abfar-ar.ir
۴	استان اصفهان	آقای حسین میسمی	۰۳۱-۳۲۳۶۴۰۶۱ ۳۲۳۶۳۰۶۶	۰۳۱-۳۲۳۶۹۰۲۳	<u>www.abfar-isfahan.ir</u>
۵	استان ایلام	فانم لیلی شفیعی	۰۸۴-۳-۳۲۲۲۹۰۰۱	۰۸۴-۳۲۲۲۹۰۰۷	www.abfar-ilam.ir
۶	استان بوشهر	فانم لیلا حمیدیان	۰۷۷-۱۹-۳۳۳۲۰۳۱۷	۰۷۷-۳۳۳۳۱۸۷۴	www.abfar-bushehr.ir
۷	استان تهران	فانم زهرا جان مومندی	۰۲۱-۲-۸۸۷۲۲۴۸۰	۰۲۱-۶۶۴۸۰۰۰۹	www.abfartehran.co.ir
۸	استان چهارمحال و بختیاری	آقای شهرام شکوهی	۰۳۸-۷-۳۲۲۴۵۱۸۶	۰۳۸-۳۲۲۴۵۱۹۰	www.abfar-chb.ir
۹	استان فراسان رضوی	آقای علی متدین	۰۵۱-۴-۳۷۶۵۷۱۹۳	۰۵۱-۳۷۶۸۰۰۲۴	www.abfar-kj.ir
۱۰	استان فراسان چنوبی	آقای حسن دیربان	۰۵۶-۸-۳۲۲۱۴۷۵۵	۰۵۶-۳۲۲۲۶۶۸۲	<u>www.abfar-kh.ir</u>

نشانی اینترنتی	فاکس	تلفن	مسئول یا مدیر تحقیقات	شرکت آب و فاضلاب روستایی	ردیف
<a href="http://www.abfar-nkh.ir">www.abfar-nkh.ir</a>	۰۵۸-۳۲۲۳۶۸۲۶	۰۵۸-۳۲۲۳۷۲۹ ۳۲۲۳۶۰۰۹	خانم فاطمه مدنی بفوردی	استان فراسان شمالی	۱۱
<a href="http://www.abfar-khoozestan.ir">www.abfar-khoozestan.ir</a>	۰۶۱-۳۳۳۳۷۰۰۶	۰۶۱-۳۳۳۳۲۷۳۶ ۳۳۳۳۲۷۳۲	آقای پیمان کوراوند	استان خوزستان	۱۲
<a href="http://www.abfarzanzan.ir">www.abfarzanzan.ir</a>	۰۲۴-۳۳۴۴۴۲۲۵	۰۲۴-۳۳۴۵۴۴۳۰-۲	خانم مریم بابایی	استان زنجان	۱۳
<a href="http://www.abfarsemnan.co.ir">www.abfarsemnan.co.ir</a>	۰۲۳-۳۳۳۲۱۴۸۴	۰۲۳-۳۳۳۲۹۷۸۱ ۳۳۳۲۰۹۱۳	خانم فهیمه عرب	استان سمنان	۱۴
<a href="http://www.abfarsistan.ir">www.abfarsistan.ir</a>	۰۵۴-۳۳۴۴۵۰۵۶	۰۵۴-۳۳۴۶۶۳۱۲-۱۷	خانم زهرا میر	استان سیستان و بلوچستان	۱۵
<a href="http://www.abfar-fars.ir">www.abfar-fars.ir</a>	۰۷۱-۳۲۲۸۹۰۰۹	۰۷۱-۳۲۲۹۰۴۱۶-۱۸	آقای هدایت ادب فر	استان فارس	۱۶
	۰۲۸-۳۳۶۸۶۹۶۰	۰۲۸-۳۳۶۸۶۹۶۵	خانم فاطمه قاسمی	استان قزوین	۱۷
<a href="http://www.abfar-qom.ir">www.abfar-qom.ir</a>	۰۲۵-۳۷۷۸۰۱۷۱	۰۲۵-۳۷۷۸۰۰۲۱-۲	آقای علی جباری نیک	استان قم	۱۸
<a href="http://www.abfar-kurdistan.ir">www.abfar-kurdistan.ir</a>	۰۸۷-۳۳۱۵۲۶۶۷	۰۸۷-۳۳۱۶۰۱۰۰-۳۳۱۶۱۰۰۲	خانم پگاه بومنی	استان کردستان	۱۹
<a href="http://www.abfar.kr.ir">www.abfar.kr.ir</a>	۰۳۴-۳۲۴۶۵۴۹۲	۰۳۴-۳۲۴۷۳۹۸۳-۶	آقای مهرداد ایرج رضوی	استان کرمان	۲۰
<a href="http://www.abfar-kermanshah.ir">www.abfar-kermanshah.ir</a>	۰۸۳-۳۸۲۶۱۷۰۰	۰۸۳-۳۸۲۶۳۴۳۰-۲	خانم لیلا شیخ حسینی	استان کرمانشاه	۲۱

شماره	شرکت آب و فاضلاب روستایی	مسئول یا مدیر تحقیقات	تلفن	فاکس	نشانی اینترنتی
۲۲	استان کوگیلوویه و بویر احمد	خانم ویدیه فخرهاری	۳۳۲۲۹۳۱۸-۳۳۲۳۴۸۶۳-۰۷۴	۳۳۲۲۵۵۹۰-۰۷۴	www.abfar-kb.ir
۲۳	استان گلستان	آقای عاشور ممد مرگان پور	۳۲۱۵۸۴۰۳-۳۲۱۵۸۴۰۱-۰۱۷	۳۲۱۵۸۴۰۵-۰۱۷	www.golestanabfar.ir
۲۴	استان گیلان	آقای مفسن ملایی نژاد	۳۳۳۲۵۷۷۶-۰۱۳	۳۳۳۲۲۰۶۱-۰۱۳	www.guilan-abfar.ir
۲۵	استان لریستان	آقای مفسن الوندی	۳۳۲۲۹۷۰۴-۰۶۶-۵	۳۳۲۲۹۷۰۶-۰۶۶	www.abfar-lorestan.ir
۲۶	استان مازندران	آقای حسین آقاگلی	۳۳۳۵۶۵۱۱-۱۳-۱۱	۳۳۳۵۶۵۱۵-۱۱	www.abfa-mazandaran.ir
۲۷	استان مرکزی	آقای ممد شمسی فانی	۳۶۸۴۹۱۲-۱۵-۰۸۶	۳۳۶۷۳۵۰۰-۰۸۶	www.abfarmarkazi.ir
۲۸	استان هرمزگان	آقای علی دهقانی	۳۳۳۳۸۰۰۲-۳-۰۷۶	۳۳۳۳۴۰۳۳۶-۰۷۶	www.abfarhor.ir
۲۹	استان همدان	آقای الهام شهبازی	۳۲۵۲۲۸۵۶-۳۲۵۱۶۹۰۰-۰۸۱	۳۲۵۱۶۸۰۰-۰۸۱	www.abfarhamedan.ir
۳۰	استان یزد	آقای مرتضی دهقان	۳۷۲۴۱۰۳۰-۰۳۵	۳۷۲۴۱۰۵۰-۰۳۵	<u>www.abfaryazd.ir</u>