

فهرست اولویت های تحقیقاتی شرکت آب و فاضلاب استان قزوین در سال ۱۴۰۳

ردیف	عنوان پروژه	تبیین ضرورت و اهمیت انجام تحقیق	تعریف دقیق مسئله	محصول نهایی
۱	ساخت راکتور گندزدایی پساب خروجی از تصفیه خانه فاضلاب با بکارگیری روش ترکیبی بهره مند از فناوری پلاسما به عنوان یک فرآیند سبز و اقتصادی و مقایسه با روشهای موجود	روش متداول گندزدایی پساب تصفیه فاضلاب با مواد شیمیایی مانند کلر است که هزینه های زیادی دارد. از سوی دیگر فرآیندهای نوین مانند الکترو شیمی و اولتراسونیک نیازمند صرف هزینه های ساخت و بهره برداری چشمگیر به ویژه در مصرف انرژی هستند. علاوه بر این فرآیندهای ذکر شده را نمی توان برای گندزدایی پساب تصفیه فاضلاب مناطق کوچک بکار برد زیرا به حضور بهره بردار ماهر نیاز دارند. موضوع این پژوهش یک راکتور کارآمد و اقتصادی است که برای گندزدایی پساب ها حتی در اجتماعات کوچک به راحتی قابل بکارگیری است.	بکارگیری فرآیندهای ارزان، بی نیاز از بهره بردار، بی نیاز از مواد شیمیایی و سبز با مصرف انرژی اندک و همچنین پایدار در صنعت تصفیه فاضلاب به ویژه در مناطق کوچک و کم برخوردار	ساخت نمونه محصول
۲	پایش هوشمند عملکرد هیدرولیکی چاههای آب شرب استان قزوین	عدم وجود اطلاع از وضعیت درون چاه و هزینه های بالای مهندسی مجدد	کاهش هزینه های مهندس مجدد چاه، قرائت و ارسال اطلاعات سطوح استاتیک و دینامیک-اطلاع از شرایط لوله آبدۀ از نظر شکستگی	ساخت نمونه محصول

نرم افزار	مدیریت و تصمیم گیری صحیح برای اصلاح شبکه با توجه به محدودیت های مالی	با توجه به پویایی شبکه های توزیع آب بهترین حالت تصمیم گیری برای انتخاب مسیرهای اصلاح شبکه در حالتی است که بهره برداری به صورت بهینه و در لحظه صورت پذیرفته و معیار تصمیم گیری قرار گیرد	تلفیق تصمیم گیری های گروهی برای اصلاح هدفمند شبکه های توزیع آب و بهره برداری هوشمند از شبکه های توزیع آب (پایلوت شهرهای قزوین، محمدیه، مهرگان و آبیک)	۳
-----------	--	--	--	---