**اینجانب مهدی سالاری، فارغ‌التحصیل دکتری تخصصی بهداشت محیط از دانشگاه علوم پزشکی همدان (1400) و استادیار گروه مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی سبزوار هستم. حوزه تحقیقات من بر کاربرد روش‌های اکسیداسیون پیشرفته و جاذب‌های نوین در تصفیه آب و فاضلاب متمرکز است. حاصل فعالیت‌های علمی‌ام شامل انتشار حدود 80 مقاله به زبان‌های فارسی و انگلیسی در مجلات معتبر، تألیف 4 کتاب به زبان فارسی و راهنمایی یا مشاوره 5 پایان‌نامه در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری است.**

**دکترمهدی سالاری در طرح تحقیقاتی با عنوان"بررسی شاخص‌های خورندگی و رسوب‌گذاری آب شرب روستاهای بخش کاخک، شهرستان گناباد" درگفتگو با روابط عمومی دانشگاه به تشریح این طرح پرداخت.**

**دلیل اصلی شما برای انجام این طرح تحقیقاتی و پژوهشی چه بوده و چه کسانی در این تحقیق شما رو یاری کردند؟ طرح تحقیقیاتی که ما انجام دادیم باعنوان "بررسی شاخص‌های خورندگی و رسوب‌گذاری آب شرب روستاهای بخش کاخک، شهرستان گناباد" است بنده مجری مسئول طرح هستم و همکاران من دراین طرح خانم فروغ ریاحی منش** ،**آقای دکتر** **احمد اله آبادی ،** آقای دکتر**احمد زارعی و آقای حجت ندیمی هستند. ما میدانیم که** آب سالم برای جامعه ضروری است و تأثیر قابل توجهی بر کیفیت زندگی افراد دارد. یکی از مشکلات اساسی در سیستم‌های توزیع آب، خوردگی و رسوب‌گذاری است که می‌تواند به تخریب و سایش لوله‌ها و تاسیسات آبرسانی منجر شود و مشکلاتی از نظر طعم و گوارایی آب به همراه داشته باشد. بنابراین، نظارت مستمر بر این شاخص‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است.

**این طرح پژوهشی چه گره ای از مشکلات مردم باز خواهد کرد؟**

**روش کار به این صورت بود که** این مطالعه مقطعی در روستاهای شهرستان کاخک انجام شد. در طی این پژوهش، 32 نمونه آب از منابع مختلف تأمین آب نظیر چشمه‌ها، قنات‌ها و سیستم توزیع جمع‌آوری شد. پارامترهای فیزیکوشیمیایی نمونه‌ها، از جمله pH، هدایت الکتریکی، غلظت کلسیم و منیزیم و TDS اندازه‌گیری شد. با استفاده از این پارامترها، شاخص‌های خوردگی از جمله شاخص‌های لانژلیه، ریزنر، لارسون و تهاجم محاسبه گردید.
نتایج این پژوهش نشان داد که حدود 80٪ از آب‌های مورد مطالعه خورنده بوده و اقدامات مداخله‌ای جهت کنترل خوردگی و ایجاد شرایط تعادل در آب ضروری است.

**درخصوص خروجی ها و دستاوردهای طرح توضیح بفرمایید :**

مقاله این پژوهش در نشریه مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی البرز چاپ شد و مقاله دیگری از این پژوهش برای فرآیند داوری و چاپ به یک ژورنال بین‌المللی ارسال گردید.

**آیا طرح می تواند اثرگذار باشد؟**
نتایج این طرح می‌تواند اطلاعات مفیدی در اختیار مسئولین محلی و تصمیم‌گیرندگان حوزه برنامه‌ریزی و مدیریت منابع آب قرار دهد. این یافته‌ها اهمیت نظارت مستمر بر کیفیت آب را نشان می‌دهد و بر لزوم اتخاذ اقدامات اصلاحی مناسب جهت کنترل خورندگی آب تأکید می‌کند. برای کاهش خورندگی آب، چند روش مؤثر پیشنهاد می‌شود. اولین قدم حفظ pH آب در محدوده 7 تا 8.5 است، زیرا آب با pH کمتر از 7 معمولاً خورندگی بیشتری دارد. همچنین، استفاده از افزودنی‌های شیمیایی مانند فسفات‌ها و کربنات‌ها می‌تواند به شکل‌گیری فیلم‌های محافظ روی سطوح فلزی کمک کند. کاهش مقدار اکسیژن محلول در آب از طریق مواد شیمیایی یا تزریق گاز نیز می‌تواند به بهبود وضعیت کمک کند. تصفیه و فیلتر کردن آب برای حذف ذرات معلق و آلاینده‌ها نیز مؤثر است و کیفیت آب را بهبود می‌بخشد. همچنین، استفاده از لوله‌های پلی‌اتیلن و پی‌وی‌سی به جای لوله‌های فلزی پیشنهاد می‌شود. در نهایت، انجام بازرسی‌های منظم و نگهداری سیستم‌ها می‌تواند به شناسایی و حل مشکلات خورندگی کمک کند. با توجه به شرایط خاص، ممکن است لازم باشد ترکیبی از این روش‌ها به کار گرفته شود.