

|  |
| --- |
| **عنوان پروژه:** **ارزیابی آسیب پذیری و تعیین حریم کیفی منابع آب زیرزمینی شهرستان های بافق و بهاباد** |
| كد پروژه | YAW98010 | شركت آب منطقه‌اي | یزد | پژوهشگر | محمدرضا گودرزی | نام دبير كميته | الهام دهقان بنادکی |
| **ضرورت و مسائل اساسي تحقيق** (مصاديق مسائل و مشكلات مرتبط با موضوع را عنوان نمايند) |
| مصادیق مسائل و مشکلات مرتبط با موضوع شناخت حوضه و آسیب پذیری آبخوان های بافق و بهاباد عبارتند از:1. کاهش سطح آبخوان: به دلیل برداشت غیرمتعادل آب زیرزمینی و کاهش بارندگی ها، سطح آبخوان در این منطقه کاهش یافته است.2. آلودگی آبخوان: به دلیل استفاده نامناسب از کودها و سموم شیمیایی در کشاورزی و صنعت، آبخوان ها در این منطقه با آلودگی مواجه هستند.3. کمبود منابع آب: با توجه به کاهش سطح آبخوان و کمبود بارندگی، منابع آب در این منطقه کمبود دارند و ممکن است در آینده نیاز به تامین آب از مناطق دیگر داشته باشند.4. تغییرات آب و هوایی: تغییرات آب و هوایی می تواند تأثیر مستقیمی بر حجم و کیفیت آبخوان ها در این منطقه داشته باشد.5. کاربری نامناسب اراضی: استفاده نامناسب از اراضی می تواند باعث کاهش کیفیت آبخوان ها و افزایش آلودگی شود.6. رشد جمعیت و توسعه شهری: رشد جمعیت و توسعه شهری می تواند نیاز به بیشترین استفاده از منابع آب زیرزمینی را ایجاد کند و در نتیجه باعث کاهش سطح آبخوان شود.7. نقص در زیرساخت ها: نقص در زیرساخت های آب و فاضلاب می تواند باعث آلودگی آبخوان ها شود و کیفیت آب را تحت تأثیر قرار دهد. |
| **نتايج و دستاوردها** |
| ارائه گزارشی مجلد از پروژه که دستاوردهای حاصل از انجام این پروژه می‌توانند به مسئولان، محققان، و تصمیم‌گیران در زمینه مدیریت منابع آبی و به توسعه پایدار منطقه و حفاظت از منابع آب و محیط زیست منطقه کمک کنند. |
| **گزارش بكارگيري نتايج -اطلاعات بهره‌برداري** |
|  با استفاده از خروجی های پروژه شامل نقشه های آسیب پذیری و حریم نقطه ای، جانمایی واحدهای آلاینده انجام می شود و از حریم کیفی چاههای آب شرب محافظت می گردد. همچنین جانمایی زونهای آب شرب و مناطق حساس آبی نیز بر اساس خروجی های پروژه امکان پذیر می باشد. محل مورد استفاده واحد محیط زیست و کیفیت منابع آب شرکت می باشد و در کلیه کارشناسی های مرتبط با معدن این نتایج مورد استفاده قرار می گیرند. مدت بهره برداری از زمان اعلام نتایج توسط دانشگاه و نهایی شدن پروژه تا زمانی که مطالعات جدیدی صورت نگرفته،‌ می باشد.  |
| **گزارش بكارگيري نتايج -ارزيابي اثربخشي** | مستندات بكارگيري نتايج |
| هدف از این مطالعه ارزیابی آسیب پذیری کیفی آبخوان دشت های بهاباد و بافق با استفاده از مدلهای درستیک که شامل 7 مولفه هیدروژئولوژیکی و درستیک اصلاح شده که مولفه کاربری اراضی به آن اضافه گردیده و همچنین مدل درستیکی که پارامترهای آن با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی FAHP اصلاح شده اند، می باشد. همچنین در این گزارش با استفاده از مدل WhAEM و با استفاده از خصوصیات ژئوهیدرولوژیکی منطقه، حریم حفاظتی چاههای منطقه محاسبه گردید و نقشه های مربوط برای هر چاه ترسیم شد. در نهایت شاخص کیفیت آب زیرزمینی برای آبخوان های بافق و بهاباد محاسبه گردید و نقشه پهنه بندی کیفی آبخوان رسم گردید و مناطق پر خطر از نظر شرب تعیین گردید.پارامترهای دراستیک که شامل، عمق تا سطح ایستابی، تغذیه خالص، محیط آبخوان، محیط خاک، توپوگرافی، تأثیر منطقه غیراشباع و جریان هیدرولیکی است، برای این منطقه مورد بررسی قرار گرفت. یک نقشه حساسیت نهایی پس از تعیین وزن استاندارد و رتبه بندی هر پارامتر با عملیاتی کردن نمونه اول در محیط GIS تولید شد. نقشه آسیب پذیری آبهای زیرزمینی آبخوان بافق بر اساس هفت پارامتر کنترل کننده و معادله دراستیک به دست آمد. نتایج این مدل نشان داد که 6.4 درصد از مساحت منطقه مورد مطالعه دارای کلاس آسیب پذیری کم، 18.2 درصد دارای آسیب پذیری متوسط، 38.3 درصد دارای آسیب پذیری زیاد و 37.1 درصد نیز دارای آسیب پذیری بسیار زیاد می باشد. | مستندات بکارگیری نتایج نقشه ها و گزارشهای کارشناسی می باشد.  |