

## عنوان مقاله:

بررسی رابطه بین تغییرات کاربری اراضی و کیفیت منابع آب زیرزمینی (مطالعه موردی: حوزه آبخیز قره سو، استان گلستان)

## محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های محیط زیست، دوره 4، شماره 8 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

بهناز راحلی نمین - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس، نور

عبدالرسول سلمان ماهینی\* - دانشیار دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه، با استفاده از مدل شبکه عصبی مصنوعی، سنجش از دور و سامانه اطلاعات جغرافیایی به ارزیابی اثر تغییرات کاربری اراضی و پوشش زمین بر کیفیت منابع آب زیر زمینی پرداخته شده است. لایه های ورودی برای اجرای مدل شبکه عصبی شامل نقشه های کاربری اراضی، فاصله از جاده، مناطق مسکونی و رودخانه، تراکم جمعیت و سطح زیر کشت محصولات کشاورزی، سطح آب زیرزمینی، خاک شناسی و زمین شناسی است. لایه خروجی، میزان هر یک از پارامترهای کیفیت آب (کلراید، نیترات، سولفات و ذرات جامد معلق) بر اساس نقشه موقعیت چاه های پیژومتری است. مدل شبکه عصبی برای نیترات با استفاده از داده های سال ۲۰۰۲ و ۲۰۰۸ و برای سایر پارامتر های کیفی با داده های سال ۱۹۹۲ و ۲۰۰۸ میلادی، اجرا شد. نتایج این مطالعه بیان گر نقش عوامل زمین شناسی، خاک شناسی و نیز سطح زیر کشت محصولات در کیفیت آب بوده است. نقش فاصله از رودخانه، افزایش جمعیت و مناطق مسکونی در زمان حال محسوس تر شده است. با استفاده از نتایج این پژوهش، می توان به مدیریت کیفیت آب های زیر زمینی در شرایط کنونی و برنامه های توسعه آینده پرداخت.

## کلمات کلیدی:

تغییرات کاربری، کیفیت آب زیرزمینی، شبکه عصبی مصنوعی، قره سو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2059289>

