

عنوان مقاله:

تهیه نقشه پتانسیل چشمه آب زیرزمینی حوزه آبخیز قورچای استان گلستان با استفاده از مدل آماری نسبت فراوانی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی محیط زیست و منابع طبیعی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مریم سنجرى بنستانى - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

حسین سلمانی - دکتری آبخیزداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

حسن رضایی مقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

عبدالرضا بهره مند - دانشیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

برای استحصال آب و استفاده بهینه از منابع آبی موجود پهنه بندی پتانسیل آب زیر زمینی یکی از مهم ترین فعالیت ها در این زمینه می باشد. هدف از تحقیق حاضر تهیه نقشه پتانسیل چشمه آب زیر زمینی حوزه آبخیز قورچای استان گلستان با استفاده از مدل های آماری نسبت فراوانی (FR) است. این نقشه با استفاده از رابطه بین موقعیت مکانی چشمه های موجود در منطقه و 18 عامل موثر شامل جهت شیب، درجه شیب، طول شیب (LS)، انحنای پروفیل، انحنای دشت، شاخص رطوبت توپوگرافیکی (TWI)، شاخص قدرت رودخانه (SPI)، سازندهای زمین شناسی، تراکم گسل، فاصله از گسل، ارتفاع، تراکم زهکشی، فاصله از رودخانه، کاربری اراضی، فاصله از جاده، بافت خاک، گروه هیدرولوژیکی خاک و تراکم پوشش گیاهی تهیه شد. قابلیت پیش بینی مدل با استفاده از روش های منحنی مشخصه عملکرد نسبی (ROC) جمع کیفی و دقت مدل مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که میزان مساحت زیر منحنی (AUC)، جمع کیفی و دقت مدل برای حوضه مورد مطالعه به ترتیب 0/844 و 0/401 و 75/86 می باشد که نشان دهنده دقت بالای مدل نسبت فراوانی در پهنه بندی پتانسیل چشمه آب زیر زمینی منطقه مورد مطالعه است.

کلمات کلیدی:

چشمه، قورچای، نسبت فراوانی، جمع کیفی، دقت مدل، ROC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/934109>

