

عنوان مقاله:

ارزیابی پتانسیل چشمه آب زیرزمینی با روش رگرسیون لجستیک در حوزه آبخیز زرین گل، استان گلستان

محل انتشار:

دومین همایش ملی دانش و فناوری علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ماریه مرادی - دانشجو کارشناسی ارشد آبخیزداری، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس

ابوالحسن فتح آبادی - استادیار، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس،

حامد روحانی - استادیار، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس

سید مرتضی سیدیان - استادیار، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس

خلاصه مقاله:

در این پژوهش نقشه پتانسیل چشمه آب های زیرزمینی در حوزه آبخیز زرین گل استان گلستان با مدل رگرسیون لجستیک به منظور مدیریت موثر و استفاده پایدار از منابع آب زیرزمینی تهیه شد. 13 عامل شامل: ارتفاع، شیب، جهت شیب، طول شیب، لیتولوژی، فاصله از گسل، تراکم گسل، فاصله از آبراهه، تراکم آبراهه، شاخص رطوبت توپوگرافی (TWI)، شاخص قدرت جریان (SPI)، انحنای دشت و انحنای پروفیل به عنوان عوامل موثر بر وقوع چشمه مورد ارزیابی قرار گرفت. از بین 165 چشمخ ثبت شده در منطقه مورد مطالعه، 132 چشمه به صورت تصادفی به عنوان چشمه های آموزش و 33 چشمه باقی مانده به عنوان چشمه های اعتبارسنجی انتخاب شدند. پس از اجرای رگرسیونی لجستیک گام به گام پیشرو، انحنای پروفیل، فاصله از گسل و طبقات ارتفاعی به عنوان مهمترین فاکتورهای تاثیرگذار در وقوع چشمه که از لحاظ آماری معنی دار بودند، انتخاب گردید. در نهایت منطقه مورد مطالعه از نظر پتانسیل وقوع چشمه در 4 کلاس کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد طبقه بندی شدند. در این مطالعه دقت مدل رگرسیون لجستیک با استفاده از سطح زیر منحنی مقدار ویژگی های عامل نسبی (ROC) مورد ارزیابی قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

پهنه بندی، چشمه، آب زیرزمینی، رگرسیون لجستیک، ROC، زرین گل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/742898>

