

عنوان مقاله:

ارزیابی میزان حساسیت به فرسایش گالی در منطقه بیجار

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های دانش زمین، دوره 3، شماره 3 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

رضا اسماعیلی - استادیار گروه جغرافیای دانشگاه مازندران

عیسی جوکار سرهنگی - استادیار گروه جغرافیای دانشگاه مازندران

رونک شوکتی - کارشناسی ارشد ژئومورفولوژی، دانشگاه مازندران

خلاصه مقاله:

گالی ها یکی از مهم ترین اشکال فرسایش آبی در مناطق مختلف جهان هستند. فرسایش گالی موجب افزایش بار رسوبی، تخریب خاک های حاصلخیز و آسیب رساندن به زیرساخت ها می شوند. این مطالعه حساسیت به فرسایش گالی را در یک حوضه رودخانه ای (از زیر حوضه های قزل اوزن) در منطقه بیجار استان کردستان ارزیابی می کند. شناسایی گالی ها از طریق برداشت های میدانی و تصاویر ماهواره ای انجام شده است. نقشه های سنگ شناسی، کاربری اراضی، شیب، جهت دامنه، شکل دامنه، عامل طول دامنه، شاخص قدرت رود و شاخص رطوبت توپوگرافی به عنوان عوامل موثر در فرسایش گالی در نظر گرفته شدند. نقشه حساسیت به فرسایش گالی با استفاده از مدل آماری دو متغیره انجام شد. مقادیر وزن هر کلاس از یک پارامتر به صورت لگاریتم طبیعی تراکم گالی ها هر کلاس تقسیم بر مساحت تراکم گالی ها در کل منطقه مورد مطالعه مشخص گردید. سپس، هر لایه بر اساس مقادیر وزن محاسبه شده دوباره کلاس بندی شدند. همپوشانی نقشه های دوباره کلاس بندی شده در محیط GIS انجام گردید. مقادیر حساسیت در پنج گروه طبقه بندی شدند. نتایج اعتبار سنجی منحنی ROC نشان می دهد بین نقشه حساسیت و داده های گالی های موجود رابطه رضایت بخشی وجود دارد. بنابراین، تقریباً ۸۷ درصد گالی ها به طور صحیح در طبقات با حساسیت بالا و بسیار بالا قرار گرفته اند.

کلمات کلیدی:

فرسایش گالی، بیجار، GIS، آمار دو متغیره، ارزیابی حساسیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1266671>

