

عنوان مقاله:

پهنه بندی خطر زمین لغزش با استفاده از منطق فازی (مطالعه مورد حوضه قلعه قافه استان گلستان)

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مخاطرات محیطی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

اسماعیل تازیکی بی ارجمندی - کارشناس ارشد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشگاه تهران

حسنعلی فرجی سبکبار - دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه تهران

علیرضا رحمتی - کارشناس ارشد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

زمین لغزش ها از جمله بلایای طبیعی محسوب شده که هر ساله خسارات جانی و مالی فراوانی به جوامع بشری وارد می آورند. تهیه نقشه های پهنه بندی خطر زمین لغزش برای تعیین مناطق با خطر بالا در همین راستا صورت می گیرد استان گلستان در ایران همیشه به دلیل شرایط آب و هوایی و فیزیوگرافی در معرض خطر زمین لغزش قرار داشته است. در این پژوهش پهنه بندی خطر زمین لغزش در حوضه ی آبخیز قلعه قافه ی استان گلستان با استفاده از منطق فازی انجام شد ابتدا از طریق بازدید میدانی و استفاده از اطلاعات موجود و دستگاه GPS از زمین لغزش های موجود فهرست برداری شده و نقشه پراکنش زمین لغزش ها تهیه گردید که این نقشه شامل 55 نقطه ی لغزشی می باشد. با مرور منابع قبلی و بررسی شرایط حوزه 10 عامل، ارتفاع، شیب، جهت شیب، سنگ شناسی، فاصله از گسل، فاصله از آبراهه، فاصله از جاده، فاصله از مناطق مسکونی، کاربری اراضی و میانگین بارندگی سالانه به عنوان عوامل موثر بر زمین لغزش در نظر گرفته شد و نقشه ی هر یک از آنها تهیه گردید. سپس هر یک از این نقشه ها با استفاده از توابع عضویت فازی سازی شد در نهایت آن ها با عملگر فازی گاما با یکدیگر ترکیب شدند که بر این اساس مکان های پرخطر از نظر زمین لغزش شناسایی گردیدند و نتایج نشان داد که در حدود 62 درصد از منطقه در کلاس پر خطر قرار می گیرند.

کلمات کلیدی:

پهنه بندی خطر زمین لغزش، منطق فازی، نسبت فراوانی، حوضه آبخیز قلعه قافه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/307685>

