

عنوان مقاله:

پهنه بندی خطر ریزش های سنگی با استفاده از روش (Fuzzy-AHP) (مطالعه موردی: شهرستان تفت)

محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

مریم مختاری - استادیار دانشگاه، دانشگاه یزد، پردیس فنی و مهندسی، دانشکده مهندسی عمران

خلاصه مقاله:

ریزش های سنگی نوعی زمین لغزش به حساب می آید که به دلیل ماهیت خطرناک خود موجب خسارت های عمده ایبه مناطق مسکونی، تاسیسات زیربنایی، زمین های کشاورزی و غیره می شود. هدف از این تحقیق پهنه بندی خطر ریزش های سنگی شهرستان تفت می باشد که بنابر اطلاعات موجود، منطقه مستعد ریزش های سنگی در استان یزد میباشد و ریزش های رخ داده باعث ایجاد خساراتی در این منطقه شده است. بدین منظور ابتدا عوامل موثر بر ریزش های سنگی مورد بررسی قرار گرفته و از میان این عوامل 8 عامل مهم شامل جنس زمین، شیب، جهت شیب، فاصله از آبراهه، فاصله از گسل، فاصله از راه، میزان بارندگی و کاربری اراضی انتخاب و بر مبنای قضاوت مهندسی دسته بندی شد. سپس با استفاده از مدل تلفیقی AHP در محیط Expert Choice وزن هر یک از معیارها و زیر معیارها محاسبه گردید. نتایج حاصل نشان می دهد که عامل جنس لایه ها با ضریب 0/162 و عامل فاصله از جاده با ضریب 0/074 و جهت شیب با ضریب 0/079 به ترتیب بیشترین و کمترین تاثیرگذاری را بر روی وقوع ریزش های سنگی دارند. پس از بدست آوردن وزن هریک از معیارها و زیر معیارها، فازی سازی لایه های اطلاعاتی و همچنین تحلیل فضایی و همپوشانی لایه ها با استفاده از نرم افزار ArcGIS10 انجام شد. بعد از تجزیه و تحلیل نتایج، منطقه مورد مطالعه از لحاظ ریزش به پنج طبقه با خطر خیلی زیاد، خطر زیاد، خطر متوسط، خطر کم و خیلی کم تقسیم بندی شد.

کلمات کلیدی:

پهنه بندی، ریزش سنگی، Fuzzy-AHP، تفت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/617805>

