

عنوان مقاله:

ارزیابی پارامترهای موثر بر میزان آسیب پذیری از زلزله برپایه منطق فازی مطالعه موردی تهران

محل انتشار:

همایش ژئوماتیک 89 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدی هاشمی - دانشجوی کارشناسی ارشد سیستم های اطلاعات مکانی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

علی اصغر ال شیخ - دانشیار گروه سیستم های اطلاعات مکانی

خلاصه مقاله:

زلزله یکی از مهمترین مخاطرات زمینی است که سالانه جان صدها نفر را می گیرد پیش بینی زلزله هنوز به طور قطعی امکان پذیر نیست اما می توان با پهنه بندی خطر زلزله مناطق با خطر بالا را شناسایی نمود و تدابیری برای مقابله با وضعیت بحرانی آنها در هنگام زلزله اندیشید یکی از عواملی که می تواند در کاهش تلفات زلزله موثر باشد بررسی میزان آسیب پذیری مناطق مختلف در برابر زلزله است دراین پژوهش ابتدا تعدادی از پارامترهای موثر در میزان آسیب پذیری از زلزله بررسی میگردد . این پارامترها شامل فاصله تا گسل فاصله تا جاده های اصلی تراکم جمعیت زیر ده سال و تراکم جمعیت بالای ده سال می شود نتایج بررسی ها نشان داد که تراکم جمعیت در مناطق دور از گسل بیشتر است در قسمت دوم با استفاده از منطق فازی و به دو روش Sugeno و Mamdani میزان آسیب پذیری برای بلوکهای اماری با در نظر گرفتن پارامترهای فوق تعیین شده و نتایج هر دو روش در محیط GIS نمایش داده شد. نهایتا مقایسه ای بین نتایج دو روش فوق ارائه شد این مقایسه نشان داد که نتایج دو روش شباهت زیادی دارند تعداد قوانین فازی در روش Mamdani کمتر از روش Sugeno است و لی پیچیدگی آن بیشتر است.

کلمات کلیدی:

ریسک، زلزله، منطق فازی Fuzzy Logic gis

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/102483>

