

عنوان مقاله:

کاربرد فناوری های نوین دورکاوی و سامانه اطلاعات مکانی در برآورد خسارات لرزه ای پس از وقوع زمین لرزه

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی عمران و توسعه پایدار ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ملیحه تقی نژاد - کارشناس ارشد GIS - گروه مهندسی نقشه برداری - دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

عباس مالیان - دکترای فتنوگرامتری - گروه مهندسی نقشه برداری - استادیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

خلاصه مقاله:

آگاهی سریع، دقیق و جامع از موقعیت ساختمان های تخریب شده پس از وقوع زلزله، مبنای بسیاری از مراحل مطرح در روند مدیریت بحران از قبیل امداد و نجات، اسکان، آواربرداری و حتی بازسازی می باشد. هدف از این مقاله شناسایی و ارزیابی درجه تخریب ساختمان ها پس از وقوع زلزله با استفاده از داده های سنجش از دور و سیستم اطلاعات مکانی می باشد. در روش پیشنهادی پس از استخراج توصیفگرهای موضعی از تصاویر قبل و بعد از زلزله برای هر ساختمان، نسبت به تعیین وضعیت آن با استفاده از معیار فاصله اقلیدسی و روش استانه گذاری Qtsu اقدام گردیده و در یکی از رده های سالم تا تخریب ناچیز، تخریب متوسط، تخریب سنگین و ویران قرار داده می شود. پس از تعیین درجات تخریب با استفاده از تحلیل های آمار مکانی به بررسی الگوی پراکندگی ابنیه تخریب شده پرداخته می شود. در این مقاله برای ارزیابی کمی و کیفی روش پیشنهادی نسبت به تعیین وضعیت ساختمان های تخریب شده زلزله بم با تصاویر ماهواره ای QuickBird موجود اقدام گردید. کیفیت روش پیشنهادی با دقت کلی 78/98% ارزیابی گردید.

کلمات کلیدی:

مدیریت بحران، توصیفگر موضعی، استانه گذاری Qtsu، تحلیل آمار مکانی، QuickBird

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/348108>

