

## عنوان مقاله:

ارائه مدلی به منظور بهبود ایمنی بافت های شهری در برابر زلزله با توسعه پایگاه های جستجو، نجات و امداد

## محل انتشار:

فصلنامه علوم و مهندسی زلزله، دوره 4، شماره 3 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

## نویسندگان:

ربابه رباط میلی - پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

کامبد امینی حسینی - پژوهشگاه مدیریت خطرپذیری و بحران، پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

یاسمین استوار ایزدخواه - پژوهشگاه مدیریت خطرپذیری و بحران، پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

## خلاصه مقاله:

وقوع زلزله های شدید همواره اثرات زیان بار و جبران ناپذیری را خصوصا در شهرهای بزرگ و پرجمعیت از جنبه های فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی به همراه دارد. از طرفی با توجه به محدودیت های مالی و اجرایی، امکان کاهش ریسک و کنترل پیامدهای زلزله در همه جهات معمولا فراهم نیست. بنابراین می بایست مهم ترین عوامل تاثیرگذار در ریسک زلزله شناسایی شده و با در نظر گرفتن نحوه مشارکت و میزان اهمیت هر یک در افزایش یا کاهش ریسک، تدابیر لازم جهت مدیریت بحران اتخاذ گردد. در تحقیق حاضر، برای مکان یابی پایگاه های امداد و نجات در بافت های شهری، مدلی جدید مبتنی بر ترکیب مولفه های خطر، آسیب پذیری و وضعیت ظرفیت های موجود ارائه شده است. به این منظور شاخصی با عنوان شاخص تجمیعی ایمنی در برابر زلزله (IESI) معرفی شده که از ترکیب وزنی مولفه های مرتبط حاصل می شود. در این روش، مولفه خطر از پارامترهای خطر زلزله و مخاطرات ثانویه و مولفه آسیب پذیری از پارامترهای آسیب پذیری فیزیکی و انسانی تشکیل شده است که هر دوی این مولفه ها اثر کاهنده بر ایمنی دارند. همچنین مولفه وضعیت ظرفیت های موجود که اثری افزایش دهنده بر میزان ایمنی دارد بر اساس سه پارامتر فضاهای خدماتی، میزان آمادگی و توان برنامه ریزی و مدیریت شهری مورد سنجش قرار می گیرد. در نهایت شاخص ارائه شده برای برآورد ایمنی در برابر زلزله از ترکیب شاخص های خطر، آسیب پذیری و وضعیت ظرفیت های موجود برای پهنه های آماری هر منطقه شهری محاسبه می شود و مکان یابی پایگاه های جستجو و نجات به کمک این شاخص انجام می پذیرد. در ضمن، مولفه هایی که امکان تغییر در کوتاه مدت برای آنها وجود داشته، بهبود داده شده اند و شاخص ایمنی در برابر زلزله مجددا محاسبه و مکان یابی پایگاه ها انجام گرفته است.

## کلمات کلیدی:

تهران، پایگاه های جستجو و نجات، آسیب پذیری، زلزله، مدیریت بحران

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1305124>

