

## عنوان مقاله:

آسیب شناسی لرزه ای پهنه های شهری با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی معکوس (IHWP) و GIS (مطالعه موردی شهر گرگان)

## محل انتشار:

فصلنامه مطالعات ساختار و کارکرد شهری، دوره 3، شماره 9 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

## نویسندگان:

قدیر صیامی - دانشگاه فردوسی مشهد

کاظم تقی نژاد - دانشگاه بین المللی امام رضا (ع)

علی زاهدی کلاکی - دانشگاه علامه طباطبایی

## خلاصه مقاله:

مولفه های کالبدی فضاهای شهری همچون ساختمانها، فضاهای باز و ویژگیهای کالبدی آنها همچون حجم توده، نحوه و محل استقرار، اندازه و شکل ظاهری و موقعیت قرارگیری آنها، نقشی تعیین کننده در شدت و میزان آسیب پذیری شهرها در مواجهه با زمین لرزه دارند. بسیاری از شهرهای ایران بر روی پهنه های با خطر نسبی متوسط و زیاد زلزله واقع شده اند. از این رو توجه به کیفیات عناصر و مولفه های کالبدی فضاهای شهری در ایران می تواند از بروز فجایع انسانی در شهرها ایرانی به نحوی چشمگیر بکاهد. شهر گرگان با جمعیتی حدود ۳۳۰ هزار نفر و وسعتی معادل ۳۶۰۰ هکتار در سال ۱۳۹۰ جز شهرهای واقع بر روی پهنه های زلزله خیز با خطر نسبی زیاد است. سکونت ۱۲ درصد از جمعیت این شهر در بافت فرسوده (که در حدود ۱۰ درصد از مساحت کل شهر را در بر گرفته است) فقدان پهنه بندی آسیب شناسانه از شهر در برابر زلزله، سبب شده است تا آسیب شناسی لرزه ای در این شهر از اهمیت و ضرورت بالایی برخوردار باشد. در این مقاله با استفاده از محاسبه، ترکیب و تحلیل شاخصهایی چون دسترسی به مراکز درمانی، نسبت بین عرض خیابان و ارتفاع ساختمانها) درجه محصوریت،) PGA منطقه، تراکم ساختمانی، تراکم جمعیتی، کاربری زمین و کیفیت ابنیه، میزان آسیب پذیری شهر گرگان از طریق مدل سلسله مراتبی معکوس (IHWP) و GIS در مقابل زلزله مورد بررسی قرار گرفت. این تحقیق نشان داد ساختمانهای موجود در جنوب شهر نسبت به بقیه محدوده مورد مطالعه، دارای آسیب پذیری کمتری هستند. با حرکت از سمت جنوب به مرکز شهر، بر میزان آسیب پذیری افزوده میشود. علت این امر این است که جنوب شهر نسبت به شمال آن داری معابر با عرض کافی، ساختمانهای مقاوم و با قدمت کم میباشد.

## کلمات کلیدی:

آسیب پذیری، زلزله، گرگان، تحلیل سلسله مراتبی معکوس (IHWP)

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1263466>

