

## عنوان مقاله:

بررسی سیستم های اطلاعات جغرافیایی جهت کاهش اثرات بلایای طبیعی در شهرهای هوشمند: مورد مطالعه شهر تهران

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس مطالعات و تحقیقات نوین در مهندسی عمران، معماری و شهرآینده (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

نیما آبرومند - گروه علوم کامپیوتر، هوش مصنوعی، دانشگاه نگراس در آرلینگتون، نگراس، امریکا - گروه کامپیوتر، واحد شهرقدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

پرویز فتاحی - کارشناسی ارشد شهرسازی، گرایش برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، ایران

## خلاصه مقاله:

شهرهای هوشمند به مفهومی تأثیرگذار در توسعه شهری تبدیل شده اند. هدف شهرهای هوشمند و کاربردهای آن ها حفظ کیفیت بالای زندگی با استفاده از فناوری های هوشمند و افزایش بهره وری اقتصادی است. این مقاله یک سیستم انعطاف پذیری یکپارچه را پیشنهاد می کند که زیرساخت های حیاتی به هم پیوسته را در یک شهر هوشمند به منظور بهبود تاب آوری در برابر بلایای طبیعی مبتنی بر سیستم های اطلاعات جغرافیایی پیوند می دهد. استفاده از سیستم های اطلاعات جغرافیایی، برای تولید ابزارهای وب و نقشه های تعاملی نسبی که می توانند متعاقباً در ژئوپورتال های جغرافیایی شهرهای هوشمند به راحتی از تلفن های هوشمند و رایانه های شخصی قابل دسترسی باشند، برجسته می شود. رویکرد پیشنهادی امکان بازیابی سریع سطوح عملکرد خدمات زیرساخت ها پس از بلایای طبیعی را فراهم می کند و در عین حال پوشش ارزیابی خطرات، پیشگیری، تشخیص، واکنش و کاهش پیامدها را حفظ می نماید. رویکرد پیشنهادی اصالت و مفهوم عملی ارائه یک سیستم پشتیبان تصمیم گیری را ایجاد می نماید که زیرساخت هایی را که از سیستم مدیریت بلایای شهر پشتیبانی می کند را مدیریت می نماید و شهر را با بهره گیری از ارتباطات متقابل آماده، تطبیق بلایای طبیعی و افزایش ظرفیت تاب آوری کلی می کند. شهر تهران (ایران) به عنوان مطالعه موردی برای نشان دادن کاربرد عملی این رویکرد استفاده می شود. با توجه به این که شهر تهران هنوز هوشمندسازی نشده است و پایه و اساس آن هم فعلاً وجود ندارد، لذا این تحقیق یک پیشنهاد کارآمد برای یکپارچه سازی داده ها در کاهش اثرات بلایای طبیعی به کمک سیستم های اطلاعات جغرافیایی را ارائه می دهد که مبتنی بر پلتفرم مدیریت بحران شهر هوشمند به نام SC4Forces است تا بتوان امکان تصمیم گیری صحیح و مدیریت دقیق کل فرآیند با هدف برنامه ریزی و پیش بینی را ایجاد نماید.

## کلمات کلیدی:

بلایای طبیعی، شهرهای هوشمند، سیستم های اطلاعات جغرافیایی، پلتفرم مدیریت بحران شهر هوشمند، SC4Forces

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1744475>

