

عنوان مقاله:

مکان یابی ایستگاه های آتش نشانی در منطقه ده شهرداری تهران با استفاده از مدل های تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل شبکه

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی علوم جغرافیایی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

لیلا فلاح نژاد - دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور

رودابه فرهادی - استادیار دانشگاه پیام نور

خلاصه مقاله:

کاربری های امدادی با توجه به فعالیت هایی که بر عهده دارند نسبت به سایر خدمات شهری از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشند. در این بین استقرار بهینه ایستگاه های آتش نشانی از نظر، دسترسی، ساختار فضایی و کالبدی طبق ضوابط و استانداردها می تواند در جهت کاهش آسیب پذیری شهر، تا حد زیادی موثر باشد. استانداردهای جهانی برای هرپنجاه هزار نفر جمعیت یک ایستگاه را پیش بینی کرده اند. علت چنین انتخابی بر اساس تجربیات بوده است. [1] همچنین بر اساس استانداردهای جهانی، مدت زمان رسیدن خودروهای آتش نشانی به محل وقوع حریق 3(زمان مفید) دقیقه می باشد. که این زمان در ایران برابر 5 دقیقه می باشد. [2] منطقه 10 شهرداری تهران به علت تراکم بالای جمعیت، داشتن بافتی فشرده و متراکم با شبکه های دسترسی نامناسب حساسیت بیشتری را در وضع استانداردها و ضوابط مربوطه می طلبد. بنابراین با فرض اینکه توزیع مکانی ایستگاه های آتش نشانی موجود به دلایل فوق با استاندارد پوشش زمانی 3-5 دقیقه، کل منطقه را جهت امداد رسانی پوشش نمی دهند. با بهره گیری از مدل تحلیلی سلسله مراتبی، منطق فازی و فرآیند تحلیل شبکه، وضعیت موجود ایستگاهها در منطقه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان می دهد که پراکنش ایستگاه های آتش نشانی منطقه ده در وضع موجود از الگوی مناسبی برخوردار نمی باشد و فاصله زمانی رسیدن خودروهای آتش نشانی به آخرین نقطه منطقه تحت پوشش خود بیش از 5 دقیقه می باشد و عملاً 25/4% درصد از مساحت منطقه و 80167 نفر از جمعیت منطقه به این کاربری امدادی دسترسی مناسب ندارند. بنابراین برای مناطق خارج از شعاع عملکردی ایستگاه های موجود، با توجه به معیارهای مکان یابی این کاربری، 4 ایستگاه جدید پیشنهاد شد تا کل فضای منطقه بر اساس میانگین استاندارد 3-5 دقیقه تحت پوشش ایستگاه های آتش نشانی قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

مکان یابی، ایستگاه آتش نشانی، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، منطق فازی، تحلیل شبکه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/562308>

