

عنوان مقاله:

اولویت بندی مولفه‌های موثر بر ساختمانهای صفر انرژی با استفاده از روش تحلیل شبکه‌ای فازی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین‌المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق‌های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده‌گان:

رضا حسین‌زاده - دانشجوی ارشد مهندسی معماری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران

عباسعلی صادقی - دکتری مهندسی سازه، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه رشد روزافزون جمعیت شهرها و محدودیت‌های ناشی از مصرف سوخت‌های فسیلی از یک سو و از سوی دیگر مشکلات به وجود آمده از قبیل گرمایش زمین، تغییرات آب و هوایی و تخریب لایه اوزون، سبب به وجود آمدن مشکلات زیست محیطی گسترده و به طور کلی تغییرات اکوسیستمی فراوانی در سطح کره زمین شده است. از این‌رو، استفاده از فناوری‌های نوین، منجر به بالاتر رفتن بازده و جلوگیری از هدر رفتن انرژی به ویژه در بخش ساختمان که طبق آمار متشر شده، بیشترین میزان مصرف انرژی در جهان را به خود اختصاص داده است، خواهد شد. به همین دلیل، توجه هرچه بیشتر به استفاده از این تکنولوژی‌ها در ساختمانها، با توجه به مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان الزامی بوده و سبب کاهش و بهینه سازی مصرف انرژی خواهد شد. در همین راستا پژوهش‌های جدید، منجر به تعریف رویکرد جدیدی از ساختمانها با عنوان ساختمانهای سبز شده است، که در یک تعریف ساده به ساختمانهای اطلاق می‌شود که میزان مصرف انرژی در آن با استفاده از تکنولوژی‌های گوناگون تا حد زیادی نسبت به ساختمانهای معمول کاهش یافته و مصرف انرژی اولیه آن‌ها نیز با استفاده از منابع تجدیدپذیر و پاک موجود تأمین می‌شود. در این مطالعه، پارامترهای موثر بر کاهش مصرف انرژی در اجرای ساختمان سبز با استفاده از روش تحلیل شبکه‌ای فازی (FANP) مشخص و اولویت‌بندی شدند. با توجه به نتایج حاصل از روش FANP، مشخص گردید، مولفه‌های کیفیت ابینیه و عوامل مصالح و اسکلت به عنوان مهمترین شاخص‌ها در کاهش مصرف انرژی در نمونه ساختمان مدرن بررسی شناخته شده اند و عایقکاری ساختمان در فضول تابستان و زمستان، مکانیابی و جانمایی مناسب و قدمت ساختمان با توجه به سال ساخت ساختمان مدرن جز عوامل تاثیرگذار بوده اند.

کلمات کلیدی:

اولویت بندی، ساختمان سبز، مدیریت هوشمند مصرف انرژی، روش FANP.

لينك ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1959151>

