

عنوان مقاله:

ارزیابی مصرف انرژی طول عمر یک ساختمان مسکونی واقعی در شهر تهران

محل انتشار:

نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، دوره 23، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندها:

فاطمه یوسفی - گروه مدیریت ساخت، دانشکده عمران، پردیس فنی، دانشگاه تهران

یعقوب قلی پور - گروه پژوهشی بهینه سازی مهندسی، دانشکده عمران، پردیس فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در میان ملاک های موجود برای تشخیص ساختمان های کم انرژی، مصرف انرژی طول عمر ساختمان یکی از جامع ترین معیارها می باشد که می تواند برآورد درستی از کل انرژی مصرفی ساختمان در اختیار مهندسان قرار دهد. با توجه به عدم وجود پیشینه مناسب در خصوص بررسی وضعیت انرژی طول عمر ساختمان ها در ایران، در این مطالعه سعی شده است که مصرف انرژی طول عمر یک ساختمان واقعی با جزیبات کامل برآورد گردد تا ضمن ارائه پارامترهای موثر و چالش های موجود در هر بخش، روند محاسبه به عنوان یک الگو قابل استفاده باشد. بدین منظور، یک ساختمان واقعی با اسکلت بتی و پلان متدالوی که اخیرا در شهر تهران ساخته شده، به عنوان نمونه انتخاب گردید و ضمن تشرییح روند محاسبه مصرف انرژی طول عمر، انرژی مراحل مختلف چرخه حیات آن برآورد شد. دستاوردهای این مطالعه حاکی از آن است که سهم انرژی نهفته اولیه ساختمان معادل ۱۳٪ از کل انرژی طول عمر آن می باشد و در محدوده متدالوی ارقام جهانی قرار دارد. همچنین نتایج نشان می دهد که ۸۵٪ مصرف انرژی طول عمر ساختمان نمونه بتی مربوط به دوره بهره برداری است که با توجه به طول عمر نسبتا کم ساختمان ها در ایران نسبت به مقادیر جهانی، رقم بالایی محسوب می شود.

کلمات کلیدی:

انرژی طول عمر، ساختمان مسکونی، انرژی نهفته، اسکلت بتی، ایران

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1778103>

