

عنوان مقاله:

شبیه سازی فنی و اقتصادی نیروگاه فتوولتائیک متناسب با ساختمان های دولتی؛ مطالعه موردی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

امیرحسین حیدری - کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی

رامین حقیقی خوشخو - دانشیار دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

در مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان آمده است الزامی بر تعیین کاربری بخش هایی از ساختمان که متراژ کمتر از ۱۵۰ مترمربع دارند ، نمی باشد این در حالی است که در برخی ساختمان های دولتی، تاسیسات گرمایش و سرمایش به صورت مرکزی است و واحدهای سرایداری و نگهبانی در قسمتی از ساختمان سکونت دارن د و از عوامل مصرف بالای این ساختمان ها هستند. مصوبه هیئت وزیران مبنی بر این که وزارتخانه ها، موسسات و شرکت های دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی ، بانک ها، شهرداری ها و ... حداقل ۲۰ درصد تقاضای برق خود را با انرژی تجدیدپذیر تامین کنند تاکنون اجرا نشده است و شاید یکی از دلایل آن محدودیت های فضایی برای اجرایی شدن در بسیاری از این ساختمان ها می باشد. در این پژوهش ساختمان نظامی مهندسی استان ایلام را که شرایط مشابهی دارد ، مورد بررسی قرار گرفت و با ارزیابی و شبیه سازی فنی و اقتصادی یک نیروگاه فتوولتائیک ۱۰ کیلووات و تامین تقاضای برق واحد سرایداری داخل ساختمان با استفاده از این نیروگاه، نشان داده می شود که با تامین برق این بخش و تفکیک آن که ۴.۶ درصد تقاضای برق کل ساختمان را دارد می توان ۱۶.۳ و ۲۹.۵ درصد در مصرف برق و گاز کل ساختمان صرفه جویی کرد.

کلمات کلیدی:

ساختمان های دولتی، فتوولتائیک، دیزاین بیلدر، انرژی، مبحث ۱۹

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1277589>

