



بررسی طراحی غیر فعال خورشیدی پایدار در ساختمانهای مسکونی شهر تهران

مهدی پورمیرزا

مدیریت سازه، دانشکده مکانیک و عمران دانشگاه بیرمنگهام انگلستان

The University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham, the United Kingdom, B152TT

mehdipourmirza@hotmail.co.uk

چکیده

هر سال، بخشی عمده ای از انرژی صرف گرم کردن، خنک کردن و تهویه مطبوع فضای داخل ساختمانها می شود. سیستم های معمول گرمایشی و سرمایشی نقش بسیار مهمی در انتشار گاز CO_2 و همچنین در حفظ انرژی برای نسل آینده بازی می کنند. همانطور که می دانیم، میزان انتشار گاز دی اکسید کربن (عامل اصلی تغییرات آب و هوایی) با میزان مصرف انرژی های فسیلی ارتباط مستقیم دارد. از اینرو تلاش هایی توسط محققان صورت گرفته تا تکنولوژی استفاده از نور و گرمای خورشید در صنعت ساختمان و بخش خانگی که یکی از اصلی ترین مصرف کنندگان انرژی در سرتاسر دنیا به شمار می رود توسعه یابد.

از اینرو در ایران سیاست هایی برای کاهش مصرف انرژی در ساختمان ها تصویب گردیده و در حال اجراست. در این مقاله، تکنیک های بهره گیری از نور و گرمای خورشید (طراحی غیرفعال) در یک نمونه ساختمان معمولی در تهران مورد بررسی و جنبه های مختلف توسعه پایدار در مصرف انرژی بخش خانگی مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

کلید واژه ها: توسعه پایدار، صرفه جویی انرژی، طراحی غیر فعال خورشیدی