

ارزیابی‌ها چگونگی ساختار معماری در استفاده از انرژی‌های طبیعی

رضا ابراهیمی^۱، عبدالله شفقتی نژاد^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، گروه مهندسی معماری، دانشکده مهندسی، دانشگاه آزاد، واحد خلیخال، ایران

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، گروه مهندسی معماری، دانشکده مهندسی، دانشگاه آزاد، واحد خلیخال، ایران

چکیده

براساس آمارهای رسمی ارائه شده از طرف وزارت نیرو، مصرف انرژی در بخش خانگی سهم بزرگی از مصرف انرژی کشور را به‌خود اختصاص داده که به حدود ۳۰ درصد کل مصرف انرژی سالانه کشور میرسد. تأمین شرایط آسایش در ساختمانهای مسکونی و تغییرات الگوی مصرف در جهت رفاه بیشتر، اهمیت توجه به مصرف انرژی را افزایش داده است. به-علاوه بسیاری از ساختوسازهای کشور از شرایط مطلوبی از نظر میزان مصرف انرژی برخوردار نیستند. براساس مطالعات انجام شده سازمان مدیریت و بهینه‌سازی مصرف انرژی، در ساختوسازهای متداول کشور اتلاف انرژی در ساختمانها، اغلب ۲۲ درصد از طریق پنجره‌ها، ۲۲ درصد از کف و ۰۳ درصد از دیوارها صورت می‌گیرد. به‌کارگیری اصول بهینه‌سازی مصرف انرژی در هماهنگی با شرایط اقلیمی و کاربریهای طرح و همچنین بهره‌گیری از روشهای فعال و غیرفعال، میتواند نقش مؤثری در کاهش مصرف انرژی در ساختمانهای متداول شهری ایفا نماید. این رویکرد باید در فرایندی یکپارچه کلیه وجوه مرتبط با طراحی ساختمان را دربرگیرد. طراحی اصولی ساختمان‌ها با توجه به شرایط اقلیمی آن منطقه و استفاده صحیح از انرژی خورشیدی می‌تواند نقش مهمی در کاهش مصرف انرژی داشته باشد. از اینرو معماری و شهرسازی سنتی ایران که همواره راهحالی را مورد استفاده قرار داده تا با هماهنگی با طبیعت و استفاده از انرژی‌های موجود در اطراف بنا‌ها باعث کاهش همه‌جانبه مصرف انرژی در بنا‌ها شود می‌تواند نقش تاثیر گذاری بر آینده طراحی بناها داشته باشد. در طراحی‌های سنتی ایران منبع اصلی تأمین انرژی، انرژی لایزال خورشیدی بوده است. در این تحقیق طراحی‌های سنتی در بافت قدیم شهر مشهد مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته‌اند. این ارزیابی‌ها چگونگی ساختار معماری را در استفاده از انرژی‌های طبیعی (خورشید، باد) مورد بحث قرار می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: اقلیم، ایران، خانه‌های مسکونی، مصرف انرژی، بافت قدیم مشهد