



کاربرد انرژی تجدیدپذیر خورشیدی در طراحی معماری

ندا قائیلی اردبیلی*^۱، رضا بهبهانی^۲، حسن ستاری ساربانقلی^۳

۱ دانشجو کارشناسی ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات آذربایجان شرقی، گروه هنر، تبریز، ایران ،
پست الکترونیکی: ghailin@yahoo.com شماره تماس:

۲ عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی ،
پست الکترونیکی: rezabehbehani@yahoo.com ۳ استادیار گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز ،
پست الکترونیکی: sattari@iaut.ac.ir

چکیده

مشکلات زیست محیطی، تغییرات آب و هوایی و همچنین امکان اتمام منابع تجدید ناپذیر، پژوهشگران را بر آن داشت تا در پی انرژی‌های جایگزین باشند. انواع انرژی تجدیدپذیر همچون انرژی خورشیدی، بادی، آبی، زمین گرمایی و بیومس آلترناتیوی‌هایی از انرژی‌های جایگزین می‌باشند. به این امید آن که با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر به جای انرژی‌های تجدید ناپذیر از آلودگی‌های زیست محیطی کاسته شود. از سوی دیگر از آنجایی که ساختمان‌های تولید کننده بخش عمده آلودگی هوایی هستند؛ وظایف‌های بس حساس بر عهده معماران می‌باشد. تا با ابداع راهکارهای سازگار با محیط پیرامون و استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر کمترین صدمه را به محیط اطراف وارد کنند. یکی از این انرژی‌های تجدیدپذیر، انرژی خورشیدی می‌باشد که به صورت‌های گوناگون در طراحی معماری مورد استفاده قرار گرفته است. هدف از پژوهش حاضر معرفی انواع روش استفاده از انرژی خورشیدی در طراحی معماری می‌باشد. روش پژوهش به صورت توصیفی – تحلیلی، بر مبنای مطالعات کتابخانه‌ای، کتاب‌ها و اسناد موجود در این زمینه استوار می‌باشد. در نهایت نتایج حاصل از این پژوهش به معرفی انواع سامانه‌های خورشیدی ایستا و پویا پرداخته می‌شود.

واژه‌های کلیدی: انرژی، تجدیدپذیر، تجدید ناپذیر، خورشیدی، طراحی معماری .