

دومین همایش ملی افق های نوین در توانمندسازی و توسعه پایدار معماری عمران، گردشگری و محیط زیست شهری و روستایی

۳۱ اردیبهشت ۱۳۹۴



بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان های آینده

مریم امان پور^۱، مرتضی نیک فطرت^۲

۱-عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایوانکی، سمنان، ایران

پست الکترونیک: EMAIL:M.AMANPOUR@YAHOO.COM

۲-عضو هیات علمی دانشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، البرز، ایران

پست الکترونیک: EMAIL:MORTEZANIKFETRAT@GMAIL.COM

چکیده:

تلاش انسان برای افزایش راحتی و اسقلال مالی فزون یافته است تراکم زیاد جمعیت در مناطق شهری باعث بالا رفتن ترافیک و افزایش آلودگی های شیمیایی و ایجاد لایه دود و مه در سطح شهر شده است. و همه این عوامل باعث افزایش استرس های روانی در زندگی شخصی شهروندان گشته است. به این موارد اضافه کنید اخبار مکرری مبنی بر تغییر شرایط جهانی آب و هوایی که به تدریج اذهان عمومی را به تفکر در این قضیه وا می دارد. و در نهایت این جامعه است که باید اثرات اقتصادی ناشی از این بحران ها را متحمل شود. تمایلات عمومی به مباحث پایداری و راه حل های اکولوژیک و بوم شناسانه در چند سال گذشته منجر به ایجاد شرایط و چارچوب هایی شده است که استفاده از تکنولوژی های نگهداشت انرژی را رواج داده است. ساختمان های پایدار که هم به صورت محیطی و هم از لحاظ مصرف انرژی با محیط هماهنگ هستند به طور فزاینده ای در حال افزایش و ساخت هستند. در ساختمانهای با مصرف انرژی صفر، ایده کار در این است که ساختمان ها تمام انرژی مورد نیاز خود را با استفاده از منابع محلی و تجدید پذیر به صورت کم هزینه تامین کنند. و حتی در صورت امکان بیشتر از انرژی مصرفی سالانه تولید کنند و آن را به شبکه برق شهری صادر کنند و یا بصورت ذخیره برای مواقع اضطراری مورد استفاده قرار دهند. استقلال از شبکه برق شهری هدف غایی و نهایی در این ساختمان ها می باشد. در این ساختمان ها شاهد آن هستیم که بنا به عنوان بخشی از پیکره ی محیط مجاور و طبیعت پیرامونش نه تنها سبب هدر رفتن انرژی نمی شود، انواع آلودگی های محیطی را ایجاد نمی نماید و بر سلامت انسان تاثیر منفی نمی گذارد بلکه یا صرفه جویی و مصرف بهینه ی انرژی، برخورداری از مصالح همساز با اقلیم و قرار گرفتن در چرخه ی زیست بوم، در جهت تحقق اهداف توسعه ی پایدار حرکت می کند. در این مقاله بر آنیم تا ضمن تعریف مختصر از معماری پایدار و ساختمان های با مصرف انرژی صفر، با ویژگی های این ساختمان ها آشنا شویم. روش تحقیق در پژوهش حاضر به صورت توصیفی-تحلیلی خواهد بود که به بررسی ضرورت تجدید نظر در منابع انرژی و جایگزینی انرژی های نو در معماری می پردازیم. نتایج حاصل از پژوهش بیانگر آن است که با سود جستن از انرژی های طبیعی و پاک و ساخت و ساز هماهنگ با طبیعت و بهره گیری صحیح از منابع و عوامل اقلیمی میتوانیم مصرف انرژی را کاهش دهیم و از آلودگی محیط زیست جلوگیری کنیم.

دومین همایش ملی افق های نوین در توانمندسازی و توسعه پایدار معماری عمران، گردشگری و محیط زیست شهری و روستایی

۳۱ اردیبهشت ۱۳۹۴



کلمات کلیدی: انرژی، محیط زیست، ساختمان صفر انرژی، منابع تجدید پذیر، معماری پایدار