



بادگیر (بادخان و بادخور) عناصر کاربردی در سرمایش و تهویه ساختمان‌های مدرن با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر

محمد صفری کمال‌الدین پشته^۱

۱- کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بندرعباس، گروه معماری، بندرعباس، ایران. Safari.223@gmail.com

چکیده

کمبود انرژی، توسعه تکنولوژی‌های ساخت، آسیب‌پذیری محیط‌زیست، نیاز به گزینه‌هایی با صرفه اقتصادی و عملکرد بالا که در پی آن بهینه‌سازی مصرف انرژی ایجاد شود، سبب شده است که امروزه تمایل به سمت گزینه‌هایی نظیر انرژی‌های تجدیدپذیر افزایش یابد و در نتیجه با توجه به کارآمد بودن عناصر معماری سنتی در هماهنگی با محیط‌زیست و اقلیم و استفاده بهینه از انرژی و پتانسیل‌های محیطی، گرایش به سمت استفاده از این عناصر در معماری حال حاضر دیده می‌شود. سازه‌هایی نظیر بادگیرها و بادخورها از این دست عناصر می‌باشند که با ویژگی‌های خاص خود جز لاینفک اقلیم‌های گرم شده و شرایط آسایش فضایی و سرمایش و تهویه مورد نیاز ساختمان‌ها را با استراتژی‌های ساخت خود مانند جهت‌گیری، بکارگیری تیغه‌ها و غیره فراهم می‌آورند. نحوه عملکرد این عناصر و شرایط مناسب فضایی که ایجاد می‌کنند، همچنین سبب شده است تا در عصر مدرن نیز این عناصر اهمیت خود را حفظ نموده و در پی بکارگیری آنان مدل‌های جدیدی از آنها مورد استفاده قرار گیرد که در راستای بهینه‌سازی مصرف انرژی بکار گرفته می‌شوند. لذا مقاله حاضر با استفاده از روش کتابخانه‌ای به گردآوری اطلاعات در رابطه با امکان استفاده از بادگیر، بادخان و بادخور در معماری مدرن و بررسی نقش آنها در تهویه و سرمایش ساختمان با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر می‌پردازد و در نتیجه بیان می‌دارد با توجه به اینکه این عناصر در معماری گذشته جز لاینفک معماری مناطق با اقلیم گرم بوده‌اند در صورت رفع محدودیت‌ها و هماهنگی آنها با ساختمان‌های مدرن می‌توان آنها را در طراحی‌های نوین بکار گرفت و بدین صورت با توجه به استفاده این عناصر از انرژی‌های تجدیدپذیر هم در جهت صرفه جویی انرژی اقدام می‌شود و هم می‌توان به شرایط تهویه و سرمایش مطلوب دست یافت.

واژگان کلیدی: بهینه‌سازی مصرف انرژی، معماری سنتی، معماری مدرن، بادگیر.