



بررسی رویکردهای نگهداشت انرژی باد در ساختمان های بلند

منیره ولیزاده^{1*}، محمد حسین جلیل زاده²، معصومه ولیزاده³

¹ دانشجوی کارشناسی معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین‌المللی جلفا،
arch.valizadeh2020@gmail.com

² مربی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین‌المللی جلفا، گروه مهندسی
مکانیک، jalilzadeh.mh@gmail.com

³ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - سازه، دانشگاه آزاد
اسلامی مرند m_valizadeh64@yahoo.com

چکیده

کشور ایران به لحاظ گستره جغرافیایی و تنوع محیطی، در بخش انرژی همواره برنامه‌های ملی و ویژه‌ای را در دست اقدام داشته و استفاده از انرژی‌های نو و تجدیدپذیر مورد تاکید بوده است. بنابراین، بکارگیری انرژی‌های نو اهمیت ویژه‌ای داشته و ضرورتی اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. در این مقاله فعل و انفعالات ساختار معماری که برای رسیدن به یک طراحی مفهومی و استراتژی‌های شکل و فرم کلی مناسب برای ساختمان‌های خیلی بلند در معرض باد مورد بحث قرار گرفته است. چگونگی کارآمد بودن اشکال معماری و صرفه‌جویی انرژی را که می‌توان با ترکیب آن‌ها همراه با در نظر گرفتن بیان معماری به اصول ساخت سازه‌های بلند دست یافت را نشان می‌دهد. تنظیمات نوآورانه برای ساختمان‌های خیلی بلند براساس اصول باد برای رسیدن به پایداری به صورت کلی تعریف شده است. البته ادغام توربین‌های بادی در ساختمان‌های بلند به طور چشم‌گیری در حال تبدیل شدن به یک روش مشترک برای کاهش اثرات کربن و ساخت یک بیانیه عمومی در مورد اعتبارنامه ساختمان‌های سبز می‌باشد. با این حال، تعدادی ملاحظات وجود دارد که باید در تعیین منافع دراز مدت زیست محیطی از این ادغام مورد ارزیابی قرار گیرد. بررسی جنبه‌های عملی مزایای ادغام توربین‌های بادی، روش ارزیابی بهره‌وری و بهینه‌سازی طراحی و بحث در مورد مسائل کلیدی در معرفی توربین‌های بادی سازگار با محیط زیست شهری پرداخته شده است.

کلمات کلیدی: توربین‌های بادی، ساختمان‌های بلند، انرژی باد، ساختمان‌های سبز، معماری و انرژی، پایداری.