



دانشگاه شهید بهشتی



دانشگاه شهید بهشتی

دانشگاه شهید بهشتی

دانشگاه شهید بهشتی

## راهکارهایی در جهت بهره‌گیری از انرژی باد در ساختمان‌های مسکونی

معین مرادی  
دانشجوی کارشناسی ارشد  
دانشگاه رفسنجان

Moein Moradi1366@gmail.com

فربیا صدیق  
دانشجوی کارشناسی ارشد معماری،  
دانشگاه آزاد قشم

Fariba.seddigh@yahoo.com

حمیده ولی الهی

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد بم

Hamideh.valiolahi@yahoo.com

### چکیده

جنبش جدیدی که به‌خاطر بحران نفتی در سال ۱۹۷۰ میلادی، رخ داده بود باعث آن شد که به کشورهای غربی هشدار داده شود، که به دنبال منابع جدید انرژی پایان ناپذیر باشد که به نفت وابسته نباشد، این نگرش به تدریج به سمت ساختمان‌هایی پیش رفت که در طراحی آنها از اصول هوشمندسازی و بهره‌گیری هر چه بیشتر از محیط پیرامونشان در جهت کاهش انرژی‌های پرهزینه، آلاینده و تجدیدنپذیر بهره می‌بردند. چنین طراحی به‌دلیل مزیت‌هایی که برای کره زمین داشت اغلب اوقات پایدار یا سبز نامیده می‌شد، و موجب آن شد که ساختمان‌ها همچون موجودات زنده طراحی شوند که توانایی تنفس و تعرق کردن داشته باشند بدین ترتیب عوامل طبیعی همچون انرژی باد مورد اهمیت قرار گرفت، که به‌عنوان عاملی طبیعی در روح بخشیدن به کیفیت‌های زندگی در فضاهای مختلف همچون فضای مسکونی مورد توجه بود، بنابراین این سؤال که چگونه می‌توان انرژی‌های بادی را مهار کرد و آنها را در کالبد ساختمان‌های مسکونی استفاده کرد به بازشناسی پرداخته شده و از آنجایی که گرمایش، سرمایش و روشنایی ساختمان‌ها بیشتر از طریق طراحی کالبد ساختمان انجام می‌گیرد، ساختمان‌های آینده با رویکردی به توسعه پایدار به‌گونه‌ای هوشمند در حوزه‌های گرمایش، سرمایش و روشنایی به آسانی می‌توانند مصرف انرژی در ساختمان‌ها را تا حدود ۵۰ درصد کاهش دهند و با کمی تلاش بیشتر، کاهش را به ۸۰ درصد برسانند. بدین منظور مطالعات روی شیوه‌های استفاده از انرژی باد انجام گرفته که در نهایت نتیجه‌ای که انتظار می‌رود آن است که با طراحی مناسب ساختمان‌های مسکونی می‌توان کاهش مصرف انرژی را با استفاده از شیوه‌های مناسب به‌وسیله‌ی دانش، ابزار و مصالح مناسب مهار، ذخیره و کنترل کرد، همچنین این تحقیق به‌صورت کتابخانه‌ای و با برداشتی توصیفی-تحلیلی و با نتیجه‌گیری عقلی و منطقی دنبال شده است.

**واژه‌های کلیدی:** تهویه، بادخان، بادخور، روش‌های ترکیبی، ملکف، بادگیر، انرژی باد.