

## عنوان مقاله:

بررسی مزایای بهره گیری از انرژی تجدید پذیر باد

## محل انتشار:

هفتمین همایش علمی تخصصی انرژی های تجدید پذیر، پاک و کارآمد (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسنده:

امین احمدپور - آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر، ماهشهر، ایران

## خلاصه مقاله:

انسان اولیه برای محفوظ ماندن از نیروهای طبیعت از خود طبیعت کمک گرفت و در غارها و پناه درختان و بین سنگ ها از خود محافظت می کرد. او به تدریج آموخت که سر پناه خود را دائمی تر سازد و بدین ترتیب تمدن های مختلف جهان سبک ها و روش های معماری مخصوص به خود را با توجه به شرایط خاص آب و هوایی همان منطقه بکار می بردند. آنها به نفع خود از شرایط محیطی استفاده کرده و بوسیله آفتاب، باد و آب خانه ای راحتتر و مرفه تر ساختند. ارسطو چهار قرن قبل از میلاد و ویترویرس معمار رومی یک قرن قبل از میلاد از روش استفاده باد در معماری و شهرسازی صحبت می کنند. در کشور ما در طی قرون متمادی ساختمان ها با توجه به اقلیم و شرایط محیطی ساخته می شدند. آفتاب، باد، رطوبت، سرما و گرما و به طور کلی شرایط آب و هوایی و جغرافیایی، تاثیر مستقیمی در معماری سنتی ایران در مناطق مختلف داشته است. از اینرو معماران ایرانی در گذشته از عامل باد برای تعدیل گرمای درون خانه ها، تالارها و آب انبارها استفاده می کردند. بادگیرها با اشکال مختلف در شهرهای مرکزی و جنوب ایران ساخته شده که هر کدام بر حسب ارتفاع و جهت باد مطلوب طراحی و اجرا شده اند. بادگیرها یک سیستم تنفسی منحصر به فرد برای شهرها محسوب می شدند. تا قبل از اختراع کولر برقی و گسترش آن در شهرهای مختلف، از بادگیر در ابنیه مختلف مسکونی، مذهبی و خدماتی استفاده میشده است و هنوز هم می توان باقیمانده این بادگیرها را در اقلیم گرم و مرطوب جنوب در شهرهایی مانند بندر عباس، بندر لنگه، قشم، بوشهر و اقلیم گرم خشک نواحی مرکزی مانند کرمان، نایین، یزد، طبس، کاشان، سمنان، اصفهان و حتی نواحی جنوب شهر تهران مشاهده نمود. بادگیر نمونه ای از شاهکارهای مهندسی ایران است که طراح و مبتکر نمی توان برای آن تعیین کرد. معماران و سازندگان این شاهکار مهندسی، از اصول ائرودینامیک، ترمودینامیک، انتقال حرارت، مقاومت مصالح و آسایش حرارتی انسان کاملاً آگاه بوده و از این اصول در طراحی های خود به خوبی استفاده کرده اند. از قدمت و تاریخچه بادگیرها اطلاعات دقیق و جامعی در دست نیست. ولی آن چه مسلم است با توجه به آشنایی ایرانیان باستان به خصوصیات جریان هوا و کاربرد بادگیرها از دیرباز، می توان به جرأت، اختراعشان را نیز به ایرانیان منسوب کرد. در این مقاله ضمن معرفی انواع روشهای استفاده از انرژی باد، به اهمیت بهینه سازی این انرژی تجدید پذیر پرداخته می شود.

## کلمات کلیدی:

بادگیر سنتی- افزایش بازدهی - تهویه طبیعی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/355803>

