

عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه پیشنهادات چهار شاخص اقلیمی (ماهانی، گیونی، اولگی، دمای موثر ET) جهت کاهش مصرف انرژی در ساختمانهای مسکونی شهر ایلام

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی معماری و شهرسازی پایدار - دبی و مصدر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

عبدالحمید قنبران - استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی،

بهروز صالحی - دانشجوی دکتری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی،

بهناز شفیعی - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام،

سیما فردوسیان - کارشناس ارشد طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس،

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه حدود 40 درصد مصرف انرژی در بخش ساختمان می باشد، توجه به شاخص های زیست اقلیمی هر منطقه، میتواند شرایط مساعدی را برای کاهش مصرف انرژی بوجود آورد. در این پژوهش برای دست یابی به ویژگی های معماری همساز با اقلیم در ایلام از داده های آماری 28 ساله (1366-1393) ایستگاه سینوپتیک شهر ایلام به روش توصیفی-تحلیلی و از شاخص های زیست اقلیمی (ماهانی، گیونی، اولگی و دمای موثر ET) برای تعیین محدوده آسایش حرارتی و ضوابط طراحی ساختمانی استفاده شده است. نتایج شاخص های ET و اولگی حاکی از آنست که در طول 10 ماه از سال آسایش حرارتی وجود ندارد و شاخص های گیونی و ماهانی ضوابطی ارایه می کنند که در صورت طراحی معماری و جزییات آن بر اساس شاخص ها تنها در 4 ماه از سال (آذر، دی، بهمن و اسفند) نیاز به منبع گرمایشی وجود دارد و در سه ماه آبان، مهر و فروردین فقط شب نیاز به منبع گرمایشی وجود دارد. لذا با بهره گیری از اصول طراحی می توان به میزان قابل توجهی مصرف انرژی را کاهش داد.

کلمات کلیدی:

آسایش حرارتی، شاخص های زیست اقلیمی، مصرف انرژی، ایلام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/744465>

