

عنوان مقاله:

معماری از طبیعت پیروی میکند (زیست الگو رویکردی هوشمندانه برای صرفه جویی در مصرف انرژی)

محل انتشار:

سومین همایش بین المللی معماری عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

صبا خردمند - کارشناس ارشد معماری، گروه هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، گروه معماری، تبریز، ایران

حسن ستاری ساربانقلی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، گروه معماری، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

طبیعت منبعی پایان ناپذیر از سنت هایی است که در طی سالیان تکامل یافته اند تا راه حلی بهینه برای چالش های بی شمار حیات و بقا فراهم نمایند. ادراک ما رویکرد های کارآمد طبیعت را به صورت زیبایی درک میکند و اذهان ما از این سیستم های طبیعی دلپذیر الهام می گیرند. ذهن تحلیلگر به دنبال درک قوانین و اصول راهبردی طبیعت است و ذهن خلاق از لحاظ زیبایی شناختی با این آفرینش های زیستی تحریک میشود. لذا طبیعت به عنوان منبعی پایان ناپذیر از الهام برای کسانی است که در جستجوی تازگی و زیبایی در طرح های کارآمد و موثر هستند. گذار الهام از طبیعت به بیومیمتیک به واسطه ی جستجوی مستمر مجموعه طبیعت به استعداد های تحلیلی و خلاق توأم با دانش تخصصی برای ترکیب راه حل های نوین بستگی دارد. از سال 1970 تاکنون، یکی از مسایل مهم در سراسر جهان کمبود انرژی در کنار مصرف بالای سوخت در ساختمان ها بوده است. معماران تلاش می کنند تا راهکارهایی را برای مدیریت و مصرف انرژی در ساختمان ها پیدا کنند. یکی از روش های نوآورانه در این زمینه زیست الگو (بیومیمیکری) است. واژه ی بیومیمتیک از سال 1960 به کار برده می شود؛ زمانی که اتو اشمیت آن را به صورت زیست شناسی + فناوری تعریف کرد، اما بیشتر آن را در زمینه ی مهندسی به کار برد. زیر مجموعه این دانش ایجاد پوسته ای است که کل سطح خارجی ساختمان را شکل می دهد. این پوسته، مرزی است که ارتباط ساختمان ها با محیط از طریق آن برقرار می شود. مدیریت مناسب پوسته ساختمان می تواند تقاضای انرژی در ساختمان را به طور قابل توجهی کاهش دهد. هدف اصلی این مقاله بررسی قابلیت صرفه جویی در مصرف انرژی با به کارگیری روش زیست الگو در طراحی پوسته ساختمان هاست. به منظور تحقق این هدف، روش تحقیق به منظور دستیابی به چهار هدف طرح ریزی شده است. اولاً، با استفاده از این روش، تحقیق عمیقی در خصوص زیست الگو، پوسته و زیست الگو در ایجاد پوسته از طریق بررسی منابع علمی موجود در این زمینه انجام شد. ثانیاً، بررسی های نمونه های موردی بین المللی از نظر استفاده از زیست الگو و همچنین تاثیر آن بر کاهش مصرف انرژی ساختمان ارایه و آنالیز خواهند شد. در نهایت، این بررسی با ارایه رهنمودهایی برای طراحی پوسته بیونیک ساختمان به منظور مصرف موثرتر انرژی در ساختمان ها پایان می یابد.

کلمات کلیدی:

زیست الگو (بیومیمیکری)، پوسته ساختمان، بهره وری انرژی، معماری، تحقیق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/711700>

