

عنوان مقاله:

سنجش عملکرد عناصر اقلیمی خانه های سنتی بافت تاریخی شیراز با رویکرد آسایش حرارتی؛ مورد پژوهی: ایوان

محل انتشار:

دو فصلنامه مطالعات معماری ایران، دوره 10، شماره 20 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 32

نویسندگان:

جمشید کریم زاده - دانشجوی دکترای معماری، گروه معماری، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی

جمال الدین مهدی نژاد درزی - استاد گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

باقر کریمی - استادیار گروه معماری، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی

خلاصه مقاله:

با رجعت به گذشته و نگاهی بنیادین به زیستگاه ها و عناصر همخوان با طبیعت، پایداری اقلیمی را از ویژگی های اصلی خانه های سنتی می توان برشمرد. انسان ها در گذشته آموخته بودند که برای عملکرد حرارتی مناسب تر فضاهای سکونتی خود راهکارهای متفاوتی را اتخاذ کنند، لذا با خلق فضاهای بینابینی در حد فاصل فضای باز و بسته توانستند دمای محیط پیرامونی خود را کنترل کنند. غایت اصلی ایوان ها همانا عملکرد اقلیمی آن ها بوده است که با سایه اندازی در کنترل دما و ایجاد آسایش حرارتی نقش مهمی ایفا کرده اند. از مهم ترین اهداف این پژوهش، بررسی داده های اقلیمی ایوان ها و شناخت عملکرد حرارتی آن ها با توجه به تناسب کالبدی است. سه بنای سنتی ایوان دار با موقعیت های مختلف جغرافیایی انتخاب شدند. سنجش داده های آب و هوایی با وسایلی همچون ترموپرومتر و ترموهیگرومتر انجام و سپس توسط نرم افزار شبیه سازی Envi-met اعتبارسنجی شده اند و در نهایت با نرم افزار Bio-met شاخص آسایش حرارتی PET اندازه گیری شد. داده های آب و هوایی از طریق ضرایب همبستگی ارزش گذاری شدند. بر اساس نتایج حاصل شده و با وجود تمامی متغیرهای فیزیکی موثر در حیات پیرامونی ایوان ها نظیر مساحت، پوشش گیاهی، حوض آب، ارتفاع دیوارها و مصالح دیده شد که برای عملکرد حرارتی بهتر، نیاز به کاهش دمای متوسط تابشی در حیات و ایوان ها هستیم، لذا با توجه به همبستگی بسیار قوی دمای متوسط تابشی و شاخص آسایش حرارتی در حیات و ایوان این سه خانه دیده شد که به رغم اثرات محیطی موثر در حیات پیرامونی، افزایش عرض ایوان ها، افزایش مساحت گشایش فضایی ایوان در نما و افزایش ارتفاع از سطح حیات از یک طرف و سایه اندازی بیشتر در حیات از دیگر سو از درجه اهمیت بالاتری برخوردارند. در نهایت شاهد بهینه تر شدن شاخص PET و در پی آن کاهش استرس حرارتی خواهیم شد. ضوابط به دست آمده در این پژوهش دریچه ای جدید برای بازیابی مفاهیم الگوهای کهن و کمک به حل مشکلات اقلیمی خواهند شد.

کلمات کلیدی:

معماری اقلیم گرا، خانه های سنتی، سازگاری محیطی، ایوان، شاخص آسایش حرارتی (PET)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1453695>

