

عنوان مقاله:

مدل کارکرد سطح حرارتی آپارتمان های مدرن در مالزی

محل انتشار:

فصلنامه منظر، دوره 10، شماره 45 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

احمد سانوسی حسن - دانشکده مسکن، ساختمان و برنامه ریزی، دانشگاه علوم مالزی.

یاسر عرب - دانشگاه سینز، پنانگ، مالزی

خلاصه مقاله:

تحقیق حاضر تحلیلی قیاسی از دمای سطح حرارتی آپارتمان های مرتفعی که در دوره مدرن در مالزی ساخته شده اند را مورد بحث قرار می دهد. در مالزی، آپارتمان ها به دو دسته به نام های آپارتمان های مرتفع و آپارتمان های متوسط تقسیم می شوند. آپارتمان های مرتفع (Highrise) ساختمان های مسکونی هستند که بیشتر از پنج طبقه داشته و مجهز به آسانسور هستند، در حالی که آپارتمان های متوسط (Midrise) از 3 تا 5 طبقه ارتفاع داشته و آسانسور ندارند. نتایج این مطالعه اطلاعات سطح حرارتی نمای برخی آپارتمان های از این قبیل را فراهم می کند. نتایج تحقیق سطح آگاهی پایداری در سبک های معماری و طراحی نما در بافت گرمسیری را افزایش می دهند. این تجزیه و تحلیل سطح حرارتی، آگاهی طراحی معمارانی که ساختمان ها را مطابق با برداشت خود از عوامل اقلیمی طراحی می کنند، افزایش می دهند. ساختمان های مدرنی که اخیرا در مالزی ساخته شده اند، دارای طراحی هندسی پیچیده با طیفی از ساختار سقف ساده تا پیچیده اند که بر شکل هندسی انتزاعی در طراحی ساختمان تاکید دارند. در این مطالعه، دو آپارتمان با طراحی بسیار مدرن به عنوان نمونه موردی انتخاب شده اند. محل این آپارتمان ها در شهر پوتراجایا (Putrajaya)، آخرین شهر جدیدی است که به عنوان شهر اداری در مالزی ساخته شده است. اطلاعات سطح حرارتی توسط یک دستگاه حرارتی با نام دوربین مادون قرمز Fluke Ti20 اندازه گیری شده است. این دوربین تصاویر حرارتی نمای آپارتمان را ضبط می کند. تجزیه و تحلیل نشانگر این است که طراحی های نمای هر دو آپارتمان قادر به مهار تابش خورشیدی نیستند، به این علت که دمای سطحی ثبت شده در داده های میدانی، 32.4 درجه سانتی گراد بالاتر از بیشترین دمای میانگین محیط خارجی در پوتراجایا است. در نتیجه در طراحی آپارتمان های مسکونی مدرن در مالزی، توجه به سایه بان و طراحی منفعل بسیار حائز اهمیت است.

کلمات کلیدی:

پایداری شهری، ماکت یک خانه ساده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/862708>

