

## عنوان مقاله:

شبیه سازی بام ها راهکار بررسی دقیق تاثیرات دمایی در محیطی مجازی

## محل انتشار:

نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، دوره 2، شماره 42 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مریم مسندی - کارشناس ارشد انرژی و معماری، دانشکده معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران

شاهین حیدری - استادیار دانشکده معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

بحران انرژی و محیط زیست در آینده ای نزدیک با توجه به آهنگ رشد جمعیت فعلی، سهم انرژی های تجدید ناپذیر در ترازنامه سالیانه انرژی کشور و گسترش بی رویه آلاینده های زیست محیطی قطعی است، مگر آنکه تغییراتی سریع در شیوه ها صورت گیرد. یکی از این تغییر روش ها (در میان صدها روش دیگر) اصلاح ساخت و ساز به منظور کاهش اتلاف انرژی در برنامه های آتی کشور هاست. در روش های اصلاحی بایستی اجزا معماری در کانون دقت جزنگر معمار و هم کل نگر او قرار گیرند. با توجه به گستردگی بام نسبت به سایر اجزا پوسته خارجی، مطالعه عملکرد حرارتی آن گامی مهم در جهت دسترسی به راهکارهای مناسب کاهش اتلاف حرارت بنا محسوب می شود. از سوی دیگر عدم دسترسی به نمونه های اجرا شده تکنیک های مختلف، پژوهشگر را به سمت شبیه سازی کامپیوتری به عنوان روشی جایگزین برای عملیات میدانی، رهنمون می کند. محیط مجازی، اقلیمی مشابه اقلیم مورد نظر را ایجاد کرده و نتایج لازم را فراهم می آورد. مقاله حاضر نتیجه شبیه سازی اینچنینی برای بام تحت نرم افزار RSPT و Design builder است که برای گزینه های مختلف بام در اقلیم شهر تهران صورت گرفته و حاوی تغییرات دقیق دما در طی ساعات ماه های مختلف است. این اطلاعات می توانند داده هایی تعیین کننده در جهت طراحی مناسب در تهران محسوب گردند.

## کلمات کلیدی:

انرژی، بام، دما، ساختمان، شبیه سازی، محیط زیست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1779927>

