

عنوان مقاله:

تأثیر ابعاد و فرم بازشوها در تهویه طبیعی ساختمان های اداری در راستای کاهش اتلاف انرژی (نمونه موردی: ساختمان اداری شرکت زیست تخمیر)

محل انتشار:

هفتمین کنگره سالانه بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مریم ملکو - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری گرایش معماری، دانشگاه غیرانتفاعی غیاث الدین جمشید کاشانی قزوین، ایران -

رضا محبی - استادیار گروه معماری و شهرسازی، دانشکده عمران و مکانیک، دانشگاه غیاث الدین جمشید کاشانی، قزوین ایران

خلاصه مقاله:

یکی از موضوعات مهم مورد توجه مهندسان معمار و طراحان ساختمان، توجه به ایجاد آسایش حرارتی مناسب می باشد. از مهمترین فاکتورها در آسایش حرارتی ساختمان، تهویه طبیعی می باشد. روشی که در آن بدون استفاده از دستگاه های تهویه مطبوع و تجهیزات مکانیکی به هوای تازه بیرون اجازه ورود به فضاهای داخلی داده می شود. استفاده از تهویه طبیعی در ساختمان ها یکی از راهکارهای موثر در جهت کاهش مصرف انرژی، بهبود کیفیت هوای داخل و فراهم کردن شرایط آسایش کاربران فضا می باشد. یکی از مهمترین فاکتورهای موثر در تهویه طبیعی ساختمان، پنجره ها و باز شوها می باشند، که نقش مهمی در گردش جریان هوا در فضاهای بسته ایفا می کنند. امروزه با افزایش استفاده غیر اصولی از ساختمان های مسکونی با کاربری اداری و عدم توجه به جمعیت کارکنان و فاصله گذاری مناسب در فضای اداری، تهویه نامناسب به یکی از اساسی ترین مشکلات واحدهای اداری و نارضایتی جمع کثیری از کارمندان مبدل شده است. از این رو هدف از این تحقیق مطالعه و بررسی بازشوها (از نظر ابعاد و شکل بازشو) و نقش آنها در تهویه طبیعی می پردازیم. در این پژوهش با استفاده از روش مدل سازی CFD و مطالعات میدانی از یک نمونه ساختمان اداری در شهر تهران همچنین مطالب علمی برگرفته از سایت های معتبر صورت گرفته است و نتایج به دست آمده حاکی از آن است که ابعاد و فرم بازشوها تأثیر بسزایی در میزان هوای بیرون داخل ساختمان می شود و میتواند از اتلاف انرژی جلوگیری کند.

کلمات کلیدی:

تهویه طبیعی، پنجره، بازشوها، ساختمان اداری، اتلاف انرژی، CFD

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1373759>

