

عنوان مقاله:

بررسی جریان هوای اطراف ساختمان های متراکم شهری و تاثیر آن بر عملکرد تهویه طبیعی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکاترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

علیرضا معینی - فارغ التحصیل کارشناسی مهندسی مکانیک دانشگاه علم و صنعت ایران

مهدی مقیمی - استادیار دانشکده مکانیک دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

هر چگونگی قرارگیری و همجواری ساختمان ها در کنار یکدیگر موضوعی است که سال ها توجه معماران و مهندسان را به خود جلب کرده است. ارتقای راندمان انرژی در بخش مسکونی شهری در آینده بسیار نزدیک به بخش مهمی در دستیابی به توسعه پایدار تبدیل می شود. با افزایش نگرانی ها در خصوص تخریب محیط زیست و کاهش روزافزون سوخت های فسیلی شهر سازان و طراحان شهری به مطالعه تاثیر بافت شهرها بر مصرف انرژی پرداخته اند. در پژوهش حاضر هدف، تاثیر چیدمان واحدهای همسایگی بر جریان هوای پیرامونی و بین ساختمان ها و سپس بررسی تاثیر جریان هوای اطراف ساختمان بر عملکرد سیستم تهویه ساختمان می باشد. برای کارآمد بودن بیشتر نتایج، یک مجتمع مسکونی در شهر تهران به نام ((مجتمع مسکونی مترو)) که فرم قرارگیری ساختمان های آن در شهر تهران و اکثر شهرهای ایران رایج است به عنوان محدوده مورد مطالعه انتخاب گردیده است و جریان هوای بین ساختمان ها تحلیل شده است و با توجه به این جریان هوا پیشنهاداتی برای بهبود عملکرد تهویه نیز ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

باد، بلوک های شهری، تهویه طبیعی، جریان هوای پیرامونی، عملکرد تهویه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1306811>

