

عنوان مقاله:

بررسی مولفه های پیکره بندی فضایی و تاثیر آن بر انرژی مصرفی مجتمع مسکونی میان مرتبه (نمونه موردی مجتمع پارس مشهد)

محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

اکرم روحانی چیتگر - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری موسسه غیرانتفاعی خاوران مشهد ایران

سیدمهدی مداحی - دکترای معماری هیئت علمی موسسه غیرانتفاعی خاوران مشهد ایران

خلاصه مقاله:

انرژی فسیلی یکی از مهمترین دغدغه های جوامع است. جدای از تاثیرات زیانباری که اتلاف انرژی و سوخت بر زیست بوم کره زمین دارد، از منظر اقتصادی اتلاف انرژی و سوخت یعنی از بین رفتن منابعی که می توانست جهت تعالی و رفاه افراد جامعه به مصرف برسد. بطور کلی اگر میزان اتلاف انرژی و سوخت در ساختمانها را حداقل 33% در نظر بگیریم هر یک درصد صرفه جویی و جلوگیری از اتلاف آن منافع مادی عظیمی را برای کشور در بر دارد. مجتمع های مسکونی به عنوان یک از مهمترین منابع مصرف انرژی امروزه سهم وسیعی در ایجاد افزایش مصرف بارهای سرمایشی و گرمایشی دارند. از طرفی مجتمع های مسکونی دارای فضاهایی هستند که در ارتباط با یکدیگر قرار می گیرند. که این فضاها سیستم فضایی را تشکیل می دهند که بر مبنای ویژگی های رابطه ای با یکدیگر پیوند برقرار میکنند و فرم یافته اند که پیکره بندی فضایی را ناشی می شود. در این تحقیق، روش به صورت توصیفی- تحلیلی است که به بیان رابطه بین پیکره بندی فضایی در مجتمع های مسکونی میان مرتبه و همچنین مصرف انرژی می پردازد. در این راستا یکی از مجتمع های مسکونی در مشهد در نرم افزار دیزاین بیلدر مورد آنالیز قرار گرفته شده است. که طبق نتایج بدست آمده از مولفه های پیکره بندی فضایی فرم ساختمان، ارتفاع ساختمان سطح اشغال مجتمع از موثرترین پارامترهای در تعیین انرژی مصرفی ساختمان است. که در دراین پژوهش سه نوع فرم مورد پژوهش قرار گرفت که مکعب کمترین انرژی مصرفی و همچنین نتایج نشان داد که هر چقدر که ارتفاع ساختمان کمتر تراکم نسبی کمتر باشد انرژی مصرفی نیز کمتری شود.

کلمات کلیدی:

مجتمع مسکونی میان مرتبه، پیکره بندی فضایی، کاهش مصرف انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1043262>

