

دومین همایش ملی افق های نوین در توانمندسازی و توسعه پایدار معماری عمران، گردشگری و محیط زیست شهری و روستایی

۳۱ اردیبهشت ۱۳۹۴



نقش دیوار ترومب در بهینه سازی مصرف انرژی

حمیدرضا عامری سیاهویی^۱، فاطمه احمدی سرخونی^۲، حکیمه حسن زاده ابراهیم آبادی^{۳*}

^۱ هیئت علمی (دانشیار) گروه معماری و شهرسازی دانشگاه پیام نور بندرعباس amery66pro@yahoo.com

^۲ کارشناس ارشد معماری، مدرس گروه معماری و شهرسازی دانشگاه پیام نور بندر عباس
samaneh.architect66@yahoo.com

^{۳*} دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور استان هرمزگان، واحد قشم hakimehzh@yahoo.com

چکیده :

از آنجائیکه انرژی خورشیدی جزء پیوسته ای از زندگی روزانه در روی کره زمین است، بشر از طلوع عصر تکنولوژی سعی کرده است که توان این انرژی را برای اهداف مفید مهار نماید. روش های فنی گوناگونی بوجود آمده و تکمیل شده اند و طرحهای بسیاری با درجات موفقیت متفاوت آزمایش گردیده اند و صنایع جدید و اقتصادی تاسیس گردیده اند. در بهره غیر مستقیم سامانه های خورشیدی انفعالی منازل منبع ذخیره حرارت ما بین قسمت جنوبی پنجره ها و فضاهای مسکونی قرار می گیرد که در این بین استفاده از دیوار ترومپ مرسوم ترین روش در بهره غیرمستقیم می باشد دیوار ترومب اگرچه ظاهراً به عنوان اختراعی جدید شناخته شده است، اما به عنوان یک تکنیک سنتی در معماری بومی کاربرد داشته و نقش موثری در گرمایش و سرمایش بناها ایفا می کرده است و میتواند کمک زیادی به صرفه جویی انرژی نماید. در این مقاله ابتدا به بررسی سیستم های غیرفعال خورشیدی پرداخته سپس دیوار ترومب و انواع آن را مورد بررسی قرار داده ایم و روش تحقیق مبتنی بر روش تطبیقی و براساس مطالعات کتابخانه ای می باشد به عبارتی هدف از این مقاله شناساندن دیوار ترومب و نقش آن در بهینه سازی مصرف انرژی می باشد.

واژه های کلیدی : سیستم های غیرفعال خورشیدی، دیوار ترومب، بهینه سازی مصرف انرژی، انرژی خورشیدی، معماری بومی