

بررسی تاثیر سنگ کوهی ساختمانی در معماری مسکونی شهرستان بوکان با رویکرد بهینه سازی مصرف انرژی

داود سعادت^۱، دیاکو آریا^۲، علی فتح الله زاده^۳

۱. مدرس گروه معماری دانشگاه ازاد واحد بین المللی جلفا

davudsaadat@gmail.com

۲. کارشناسی ارشد معماری

diyakoarya@yahoo.com

۳. کارشناسی ارشد معماری

ali_fa1987@yahoo.com

چکیده

با توجه به کاهش روزافزون منابع فسیلی و اهمیت آن برای نسل های آینده و نیاز سالانه نسبتا بالا انرژی در مناطق سرد و کوهستانی لازم است که راهکارهایی در راستای صرفه جویی و بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان اتخاذ شود. در این میان ساختمانهای مسکونی در بین کاربری های مختلف به علت استفاده دایمی از آن اهمیت خاصی را از دیدگاه مصرف انرژی دارند لذا حفظ حرارت چنین کاربری هایی در صرفه جویی انرژی ضروری به نظر می رسد و همچنین با توجه به اینکه شهرستان بوکان در پهنه اقلیمی سرد و کوهستانی قرار گرفته است لذا میانگین سالانه مصرف انرژی در ساختمان زیاد می باشد. هدف از این پژوهش بررسی میزان تاثیر سنگ مورد استفاده در بناهای سنتی در راستای بهینه سازی و صرفه جویی در مصرف انرژی می باشد و در این راستا با استفاده از نرم افزار انرژی پلاس دو نمونه ساختمان، که اولی با استفاده از مصالح سنتی سنگ با توجه به مشخصات فیزیکی مانند چگالی و ضریب هدایت حرارتی سنگهای مورد استفاده در این پهنه اقلیمی در جدارها و دومی یک ساختمان جدید با مصالح روز مانند آجر سفال و بتن مدل سازی شده و اثر مصالح مختلف بر میزان مصرف انرژی مورد بررسی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی: مصالح ساختمانی ، بهینه سازی ، مصرف انرژی