

عنوان مقاله:

ارزیابی بکارگیری بام سبز در جهت کاهش مصرف انرژی گاز طبیعی در ساختمان (مطالعه موردی در شهرستان بابل)

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران (مهندسی سازه و مدیریت ساخت) (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

حسین جعفری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت موسسه علوم و فناوری آریان

مرتضی حسینعلی بیگی - استادیار دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

داریوش یوسفی کبریا - دانشیار دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

خلاصه مقاله:

هدف: جهان در عصر حاضر شاهد مشکلات عدیده ای در بحث ناپایداری زیست محیطی و بحران انرژی می باشد. افزایش بی رویه مصرف انرژی فسیلی، بالا رفتن میزان آلودگی های زیست محیطی و متعاقبا هزینه های تحمیلی مربوطه را به دنبال دارد. این معضلات بشدت زمین و هر آنچه در آن است را تحت تاثیر خطرات جدی و جبران ناپذیر قرار داده است. فرهنگ سازی و رویکرد شایسته به فناوری های نوین و بکارگیری آن ها در سازه ها و دیگر مصنوعات بشری یکی از راهکارهای بهبود و کاهش مصرف انرژی و نیز هزینه های هنگفت تولید آن و گامی موثر در راستای توسعه پایدار است. هدف اصلی توسعه پایدار تامین نیازهی اساسی، ارتقای سطح زندگی برای همه حفظ و اداره بهتر اکوسیستم ها و آینده ای امن تر ذکر شده است. روش شناسی پژوهشک بام سبز به عنوان یک فناوری منفعل در جهت کاهش مصرف انرژی است که دارای ابعاد مختلفی چون سازگاری با محیط زیست، زیبایی شناسی و معماری سبز می باشد. در این تحقیق اثرات به کارگیری بام سبز در جهت کاهش مصرف انرژی در ساختمان، در شرایط اقلیمی معتدل و مرطوب شمال ایران، مورد بررسی قرار می گیرد. یافته ها: مطالعه ی موردی جهت ارزیابی وضعیت بام در کاهش مصرف انرژی، روی یک ساختمان مدرسه در شهرستان بابل با بام عادی و مقایسه آن با وضعیت شبیه سازی شده همان ساختمان، دارای بام سبز می باشد. شبیه سازی به کمک نرم افزار قدرتمند eQUEST به کمک موتور جستجوی DOE2.2 انجام شده است. نتیجه گیری: نتایج حاصل از بهسازی بام معمولی و بکارگیری سبز بجای آ در ساختمان شامل، کاهش صرف سالانه 65 درصدی انرژی گاز طبیعی است.

کلمات کلیدی:

توسعه پایدار، بام سبز، کاهش مصرف انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/776908>

