

راهبردهای بهینه سازی مصرف انرژی و مدیریت سبز در ساختمان های استان البرز (ذیل مبحث ۱۹)



معرفی

اهداف و برنامه ها

ساختار سازمانی

با توجه به نقش مؤثر انرژی در توسعه اقتصادی و افزایش مصرف آن به موازات رشد جوامع بشری، عنایت به محدودیت منابع و پیشگیری از مواجه شدن با بحران انرژی، لزوم صرفه جویی از طریق مدیریت مصرف ضروری است. به ویژه، مصرف بالای انرژی در ساختمان ها از عمده ترین مشکلات کشورهای در حال توسعه است که در عین حال دارای اثرات اقتصادی و زیست محیطی شایان توجهی است. طبق آمار سال ۲۰۱۰ تحقیقاتی، ساختمان ها یک سوم کل مصرف انرژی جهانی را به خود اختصاص داده اند. بر اساس تعداد زیادی از تحقیقات و شیوه های مهندسی اعم از داخلی و خارج از کشور، نشان داده شده است که پارامترهای ساختمان که در مرحله طراحی تعیین می شود می تواند اثر زیادی بر روی مصرف انرژی ساختمان اعمال کنند.

از آنجایی که ۴۰٪ مصرف انرژی در حوزه ساختمان صورت می پذیرد لذا متخصصین حوزه ساختمان خصوصا معماری و شهرسازی نیز مسئولیتی خطیر بر دوش خواهند داشت. لذا هدف کلی علاوه بر صیانت از منابع انرژی کشور که بر عهده هر ایرانی است، در این پژوهش ارائه راهبردهای مهندسی در بخش های برنامه ریزی، طراحی و اجرا خاص استان البرز و ذیل مقررات ملی مبحث ۱۹ و بومی سازی آن می باشد.

پژوهشگر اصلی: دکتر مهرنوش قدسی، عضو هیات علمی استان البرز

اعضا هسته: دکتر مهسا حاج فتحعلی، عضو هیات علمی استان البرز

دکتر فروغ فرازجو، عضو هیات علمی استان البرز

مزیتها و سوابق

تجهیزات

راهکار و فرآیند حل مسأله

نیازمندی شکل گیری

با توجه به نسخه جدید مبحث ۱۹ انجام مطالعات پژوهشی در رابطه با خرد اقلیم استان البرز جهت ارائه دتایل های کارآمد، ضروری به نظر می رسد. بر اساس برنامه ششم توسعه و الزام بر اجرای قوانین اصلاح الگوی مصرف، نیاز مبرم و ارائه راه کارهای مورد محور بدیهی خواهد بود.

- الف- تامین امکان دسترسی اعضا به بانک های اطلاعاتی و تجهیزات آزمایشگاهی موسسات تحقیقاتی، موسسات دانشگاهی .
- ب- رایانه با قدرت مناسب نصب نرم افزارهای مدل سازی انرژی.
- ج- تجهیزات اندازه گیری و کالیبراسیون دما و رطوبت حرفه ای
- د- تهیه نسخه های دارای اعتبار (لایسنس) نرم افزارهای مورد نیاز جهت ارائه خروجی های مستند قابل ارائه در عرصه های علمی جهانی.

در روشهای معماری عصر حاضر، نرم افزارها به کمک طراحان معمار و مهندسین مرتبط با حوزه ساخت و ساز آمده اند تا با در نظر گرفتن مولفه های تئوپولوژی و تئوپولوژی در جهت عملکرد بهینه بنا در حوزه مصرف انرژی، و با توجه به اهمیت صرفه جویی انرژی گزینه یابی طرح های معماری به صورت کمی و منطبق با منطقه مد نظر تبیین گردد تا طبق این بخش از رویکردهای پارامتری معماری، رابطه بینابینی بین معماری، سازه و مکانیک بنا برقرار شود .

از آنجایی که ۴۰٪ مصرف انرژی در حوزه ساختمان صورت می پذیرد لذا متخصصین حوزه ساختمان خصوصا معماری و شهرسازی نیز مسئولیتی خطیر بر دوش خواهند داشت. لذا هدف کلی علاوه بر صیانت از منابع انرژی کشور که بر عهده هر ایرانی است

با توجه به جنس پژوهش مورد نظر، امکانات فضایی و تجهیزات موجود در واحد کفایت می نماید.

بدیهی است برآورد هزینه در پی شرح جزئیات خدمات و فاز به فاز منطبق با هزینه های مالی به روز قابل ارائه دقیق خواهد بود. مدل کسب و کار به صورت های B 2 B و B2G قابل انجام خواهد بود.

مدل کسب و کار

حامیان و متقاضیان

راه های ارتباطی

اداره کل مسکن و شهرسازی، سازمان نظام مهندسی، سازمان برنامه و بودجه، اداره استاندارد ، سازمان محیط زیست

مهرنوش قدسی ۰۹۱۲۶۶۱۱۹۶۹

Mehnroush.ghodsi@kiaou.ac.ir

