

معماری پایدار با رویکرد بهینه سازی مصرف انرژی

حسن ورمزیار^{۱*}، اصغر رستمی^۲

۱- دانشجویی کارشناسی ارشد مهندسی معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بردسیر، کرمان، ایران

۲- کارشناسی ارشد جغرافیایی طبیعی برنامه ریزی محیطی شهری دانشگاه شهید بهشتی تهران، ایران

خلاصه

معماری و طراحی اصولی ساختمان‌ها با توجه به استفاده صحیح از انرژی خورشیدی و شرایط اقلیمی آن منطقه می‌تواند نقش مهمی در کاهش مصرف انرژی داشته باشد. امروزه با افزایش روز افزون جمعیت جهان، محدودیت منابع انرژی و اثرات سوء زیست محیطی حاصل از مصرف بی‌رویه سوخت‌های فسیلی، جهانیان را متوجه استفاده از انواع انرژی‌های تجدیدپذیر کرده است. در این مقاله نگرشی اجمالی به انرژی‌های تجدیدپذیر با تأکید بر انرژی خورشیدی و کاربردهای آن در تولید صورتهای دیگر انرژی از جمله انرژی خورشیدی، انرژی زیست توده، انرژی زمین گرمای، انرژی فتوولتایک، انرژی باد و امواج، آب گرمکن خورشیدی، کولر گازی و سایر انرژی‌ها پرداخته شده است.

واژه های کلیدی: معماری پایدار، انرژی، بهینه سازی انرژی، معماری، بهینه سازی، انرژی نو

مقدمه

امروزه بحث انرژی از مهمترین مباحث مطرح در تمام کشورهای جهان در امر توسعه به شمار می‌رود. توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها نه تنها نیازمند مصرف انرژی، بلکه نیازمند افزایش مصرف آن است. نگاهی به روند مصرف انرژی در کشورهای در حال توسعه به وضوح نشان می‌دهد که هرگونه شتاب در امر توسعه، همزمان با افزایش قابل توجه در میزان مصرف انرژی بوده است. تا به امروز انرژی مصرفی جهان از منابع مختلف و عمدتاً از منابع فسیلی تأمین شده است. اما مسائل و مشکلات متعدد از جمله محدودیت و پایان پذیر بودن منابع فسیلی و اثرات زیست محیطی ناشی از سوزاندن این منابع ضرورت صرفه جویی در مصرف انرژی با بهینه سازی مصرف آن و نیز جایگزینی منابع دیگر انرژی بخصوص انرژی‌های تجدیدپذیر را آشکار نموده است.

*Corresponding author:

Email: varmazyar_hasan@yahoo.com