



راهکارهای کاهش مصرف انرژی در ساختمان‌های اداری

فاطمه حمزه لو*، دکتر روزبه عربی**

گروه معماری، دانشکده هنر، واحد خمین، دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران

*دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران، خمین، mehrazha@gmail.com

**عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد واحد خمین، roozbeh.arabi7@gmail.com

خلاصه

نیاز فضایی جدید در معماری معاصر ساختمان‌های اداری، استفاده از طراحی پلان باز را در این قبیل ساختمان‌ها افزایش داده است، هدف از اینگونه طراحی ایجاد تنوع پذیری، تطبیق پذیری، و تغییرپذیری در محیط‌های کاری می‌باشد. شناخت راهکارهای مؤثر و به کارگیری آن‌ها در جهت تأمین آسایش و راحتی کارکنان یک مجموعه اداری جزء ضروریات طراحی بوده که در غیر این صورت، محیط، راندمان کاری را تا حد بسیاری پایین خواهد آورد. بنابراین نیاز به طراحی فضاهای اداری که نیاز ذکر شده را برطرف نماید ضروری می‌باشد و این نوع پلان می‌تواند در کاهش مصرف انرژی نیز مؤثر باشد. به دلیل نوع پلان اکثر ساختمان‌های اداری که دارای ووید در مرکز پلان هستند، بهره‌گیری از تهویه طبیعی راهی بسیار مؤثر در کاهش مصرف انرژی این ساختمان‌ها می‌شود. با توجه به بهره‌گیری بالای کشور ایران از انرژی خورشیدی، استفاده از سامانه‌های خورشیدی مانند ابگرمکن خورشیدی و فتوولتاییک می‌تواند نقش بسزایی در کاهش مصرف انرژی ساختمان‌های اداری داشته باشد. هدف از این پژوهش، بررسی راهکارهایی است که در کاهش مصرف انرژی در ساختمان‌های اداری مؤثر می‌باشند.

کلمات کلیدی: ساختمان اداری، پلان باز، تهویه طبیعی، انرژی خورشیدی

۱. مقدمه

توسعه شگرف علم و فن‌آوری در جهان مایه بروز مشکلات تازه‌ای نیز برای انسان‌ها شده است که از آن جمله می‌توان به غیره اشاره نمود. سوخت‌های فسیلی آلودگی‌های زیست‌آلودگی محیط زیست، تغییرات گسترده آب و هوایی در زمین و محیطی بی‌شماری را ایجاد می‌کنند. با توجه به بحران انرژی در سال‌های اخیر و افزایش روزافزون مصرف سوخت‌های فسیلی بعنوان منابع محدود انرژی و تأثیر آن بر محیط زیست، کشورهای جهان را بر آن داشته که با مسائل مربوط به انرژی برخوردی متفاوت نمایند. بر این اساس استفاده بهینه از انرژی‌های تجدیدپذیر امری ضروری شمرده می‌شود که مهم‌ترین آن، انرژی خورشیدی می‌باشد.