

## ارتقا آسایش حرارتی و بهینه‌سازی مصرف انرژی به کمک سیستم‌های تهویه طبیعی در کتابخانه‌ها

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۳/۲۵

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۴/۲۶

کد مقاله: ۷۴۹۹۴

فاطمه پناهی<sup>۱\*</sup>، مسعود ملک‌زاده<sup>۲</sup>، علی شرقی<sup>۳</sup>

### چکیده

با توجه به ساعات کار و ابعاد کتابخانه‌ها که هر روز از آغازین لحظات صبح تا اواخر شب‌ها باز و مشغول ارائه خدمات به مخاطبین خویش هستند می‌توان گفت که این بناها در زمره ابنیه با مصرف انرژی بالا در امر ایجاد تهویه مطبوع و آسایش حرارتی قرار می‌گیرند که باعث می‌گردد هزینه بهره‌برداری از آن‌ها خیلی زیاد باشد. براین اساس، منظور از پژوهش حاضر پیش از آنکه در پی دستیابی به فرمولی برای خلق پروژه‌ای موفق در زمینه معماری باشد، سعی در جلب توجه ویژه صاحب‌نظران اهل فن و سیاست‌گذاران به مقوله بهینه‌سازی مصرف انرژی و معماری پایدار و به‌طور خاص، بررسی رابطه بین عملکرد فضاهای مختلف کتابخانه با سیستم‌های تهویه طبیعی است. هدف این تحقیق در درجه اول دل‌پذیرتر کردن فضای کتابخانه برای دانشجویان و کاربران به جهت طولانی بودن ساعت اقامت در این بنا و در درجه دوم ارائه راهکارهایی برای ارتقاء آسایش حرارتی و بهینه‌سازی مصرف انرژی مرتبط با طراحی کتابخانه در راستای چگونگی استفاده از انرژی‌های پاک در امر تهویه می‌باشد. نتایج این پژوهش حاکی بر آن است که سیستم و اصول تهویه طبیعی منافاتی با عملکرد فضاهای مختلف کتابخانه ندارد و می‌توان با در نظر گرفتن و اعمال ضوابط در طراحی همساز با اقلیم، از تهویه طبیعی و مزیت‌های آن به‌عنوان ارائه راهکارهایی برای ارتقاء شرایط آسایش حرارتی کاربران و بهینه‌سازی معماری کتابخانه‌ها در اقلیم گرم و خشک بهره برد. گردآوری اطلاعات در این تحقیق با استفاده از جدیدترین پژوهش‌ها و مقالات در منابع کتابخانه‌ای، استفاده از سایت‌های معتبر، اطلاعات محلی، مطالعه میدانی و تهیه پرسشنامه در زمینه مورد نظر می‌باشد.

واژگان کلیدی: کتابخانه، تهویه طبیعی، ارتقاء آسایش حرارتی، کاهش مصرف انرژی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معماری دانشگاه غیرانتفاعی شهاب دانش واحد قم (نویسنده مسئول)  
[fatemee.panahi70@gmail.com](mailto:fatemee.panahi70@gmail.com)

۲- دانشیار گروه مهندسی معماری دانشگاه غیرانتفاعی شهاب دانش واحد قم

۳- دانشیار گروه مهندسی معماری دانشگاه غیرانتفاعی شهاب دانش واحد قم