

تاثیر تغییرات اقلیمی بر مولفه‌ها و راهکارهای اقلیمی در ساختمان‌های شهر تبریز

بهاره مزینانیان^{۱*}، نیلوفر نیکقدم^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب، (st_b_mazinanian@azad.ac.ir)

۲- استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب، (n_nikghadam@azad.ac.ir)

چکیده

مصرف فزاینده سوخت‌های فسیلی طی سده‌های گذشته، محدود بودن منابع آن‌ها، گرم شدن زمین و آلودگی‌های محیط زیست، معماران را برآن داشته تا نسبت به جایگزینی سوخت‌های فسیلی با انرژی‌های تجدیدپذیر و ارائه راهکارهای اقلیمی در ساختمان، کوشش کنند. یکی از موارد پر مصرف کاربرد سوخت‌های فسیلی در ساختمان، گرمایش و سرمایش مکانیکی برای ایجاد شرایط آسایش است که امروزه تلاش می‌شود بخشی از آن با راهکارهای اقلیمی جایگزین شود. در پژوهشی تحت عنوان "پهنه بندی اقلیمی ایران: مسکن و محیط‌های مسکونی"، کل کشور به ۸ زیرگروه اقلیمی تقسیم، اهداف عمده طراحی اقلیمی با توجه به نیازهای حرارتی سالانه در هر زیرگروه تعیین و روش‌های دستیابی به هریک از اهداف بیان شده است. این پژوهش که امروزه توسط بسیاری از معماران برای طراحی اقلیمی در ساختمان‌ها استفاده می‌شود، مولفه‌های اقلیمی طی بازه زمانی ۱۹۸۲-۱۹۶۶ میلادی را ملاک عمل قرار داده است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر تغییرات اقلیمی بر مولفه‌های اقلیمی طی ۳۰ ساله گذشته، از نرم افزار اقلیمی کلاپنت کانسالنت و مدل آسایش حرارتی اشری ۵۵ و میانگین مولفه‌های اقلیمی در بازه ۲۰۰۹-۲۰۰۰ میلادی استفاده کرده و به دنبال پاسخ به این سوال است که راهکارهای اقلیمی قبلی، امروزه تا چه اندازه قابلیت استناد و استفاده در ساختمان‌های تبریز را دارند. در این پژوهش شهر تبریز به عنوان نمونه، مورد بررسی قرار داده شده و اهم نتایج نشان می‌دهد که با توجه به اقلیم سرد تبریز و پدیده گرم شدن زمین، تعداد ماه‌هایی که شرایط آسایش در آن پیش‌بینی شده، امروزه بیشتر شده و راهکارهای دستیابی به شرایط آسایش در دیگر ماه‌های سال نسبت به گذشته تغییر کرده است. همچنین تعداد ماه‌هایی که باید از سیستم‌های سرمایشی و گرمایشی استفاده شود به سمت بیشترین مدت خود سیر کرده است.

کلمات کلیدی: مولفه‌های اقلیمی، راهکارهای اقلیمی، شرایط آسایش، نرم افزار کلاپنت کانسالنت