

بررسی تطبیقی نقش جرم حرارتی در جداره های سنتی و معاصر

فرزین حق پرست^۱، حمزه پیربابایی^{۲*}

۱- استادیار دانشگاه هنر اسلامی تبریز، (Hagh@tabriziau.ac.ir)

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه هنر اسلامی تبریز، (h.pirbabaee@gmail.com)

چکیده

معماری سنتی ایران همواره به لحاظ هماهنگی با طبیعت و استفاده مناسب از انرژی های مختلف پیشگام بوده است. از مواردی که در معماری سنتی ایران مورد توجه ویژه قرار گرفته است، دقت در طراحی و اجرای جداره ها و استفاده از جرم حرارتی مناسب در آنها می باشد. رسم نکویی که با گذر زمان و افزایش سرعت ساخت و سازها، مورد غفلت قرار گرفته است. در برخی از اقلیم ها، بکارگیری جرم حجمی مناسب، می تواند تمهیدی موثرتر از عایق نمودن جداره ها در کاهش مصرف انرژی باشد. با عنایت ویژه به پوسته ساختمان ها و در نظر گرفتن مقدار بهینه عایق حرارتی و جرم حرارتی، می توان انرژی های مورد نیاز ساختمان را تا حد معنی داری کاهش داد. در این مقاله، به بررسی انواع جداره ها از نظر عایق بودن و استفاده از جرم حرارتی پرداخته شده است و نقش جرم حرارتی در ایجاد تاخیر حرارتی و کمک به شرایط آسایش بررسی شده است. در نهایت به منظور آزمایش و قیاس ویژگی های جرم حرارتی در ایجاد آسایش حرارتی و کاهش مصرف انرژی بناهای سنتی و معاصر، با استفاده از دماسنج لیزری عملکرد جداره های جنوبی مسجد کبود تبریز(سنتی) و مسجد شکلی تبریز(معاصر) مورد مقایسه تطبیقی قرار گرفته اند.

واژه های کلیدی: جرم حرارتی، عایق حرارتی، تاخیر حرارتی، جداره سنتی، گرمایش غیر فعال