



بازگشت به شیوه‌های سنتی در معماری مدرن

انسان‌ها از گذشته‌های دور همواره در تلاش بوده‌اند تا بتوانند در جایی سکونت داشته باشند که آنها را از گزند شرایط آب و هوایی مصون نگه دارد و بنابراین در نظر گرفتن شرایط اقلیمی در ساخت مسکن همواره مورد توجه بوده است.

جام جم آنلاین: انسان‌ها از گذشته‌های دور همواره در تلاش بوده‌اند تا بتوانند در جایی سکونت داشته باشند که آنها را از گزند شرایط آب و هوایی مصون نگه دارد و بنابراین در نظر گرفتن شرایط اقلیمی در ساخت مسکن همواره مورد توجه بوده است. اجرای روش‌های مناسب در طراحی ساختمان که از هماهنگی لازم با اقلیم منطقه برخوردار باشد از گذشته‌های دور مورد توجه کارشناسان معماری بوده است.

اگر ساختمان با بهره‌گیری از توصیه‌های کارشناسان اقلیم‌شناسی طراحی شود استفاده بهینه از امکانات آب و هوایی حاکم بر آن منطقه تا حد امکان افزایش خواهد یافت. استفاده از انرژی‌های طبیعی در ساختمان می‌تواند نقش بسیار مهمی در صرفه‌جویی در مصرف سوخت و همچنین افزایش کیفیت بهداشت محیط‌های مسکونی در حفاظت از محیط زیست داشته باشد.

هزینه‌های بسیار زیاد تامین سوخت‌های حرارتی موجب شده است تا در اصول مدرن ساختمان‌سازی استفاده از انرژی خورشیدی به عنوان یک جایگزین مناسب برای تامین انرژی بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد، این کار بدرستی انجام نخواهد شد، چه‌بسا اگر برای فصول گرم سال سایبان‌هایی برای حفاظت از ساختمان در برابر تابش مستقیم نور آفتاب در نظر گرفته نشده باشد این طراحی می‌تواند از پیامدهای نامطلوبی نیز برخوردار باشد.

در حالی که اگر پنجره‌ها در مکان مناسبی قرار گرفته باشند و بتوان از سایبان‌ها استفاده کرد نه تنها محیط داخل ساختمان تبدیل به یک تنور داغ نخواهد شد، بلکه مخارج گزاف نصب و راه‌اندازی کولرهای گازی را نیز متحمل نخواهیم شد.

بنابراین ضروری است که پیش از طراحی ساختمان ابتدا شرایط اقلیمی آن منطقه مورد ارزیابی قرار گیرد و سپس طراحی آن ساختمان با اقلیم خاص آن منطقه مطابقت داده شود. با توجه به اهمیت این موضوع گروهی از محققان دانشگاه تربیت مدرس، در یک طرح تحقیقاتی، طراحی مجتمع‌های مسکونی همساز با اقلیم را مورد بررسی قرار دادند که با نتایج موفقیت‌آمیزی برای طراحی ساختمان‌های جدید در مناطق مختلف کشور همراه بود.

طراحی ساختمان‌های همساز با اقلیم

به گفته هدی افشاری، دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مهندسی معماری و مجری این طرح تحقیقاتی، طراحی ساختمان‌ها براساس اصول معماری همساز با اقلیم هر منطقه علاوه بر ایجاد آسایش حرارتی در فضای داخلی ساختمان، سبب کاهش مصرف سوخت و مهم‌تر از آن سالم‌سازی محیط زیست خواهد شد.

این موضوع در مناطقی مانند خرمشهر که یکی از گرم‌ترین مناطق اقلیمی کشور بوده و دارای شرایط آب و هوایی بحرانی است از اهمیت ویژه‌ای برخوردار خواهد بود. نتایج به دست آمده از تحقیقات انجام شده در این باره حاکی از آن است که در صورت عدم توجه به مسائل اقلیمی در طراحی ساختمان‌ها در مناطق گرم آب و هوایی، در اغلب مواقع سال استفاده از تاسیسات کنترل‌کننده فضاهای داخلی در این ساختمان‌ها ضروری خواهد بود.

در برخی موارد شرایط آب و هوایی مناطق و شرایط داخلی ساختمان‌هایی که بدون در نظر گرفتن شرایط اقلیمی و در حقیقت به صورت ناهماهنگ با اقلیم بنا می‌شوند به گونه‌ای است که نمی‌توان تنها با استفاده از سیستم‌های مکانیکی و صرف هزینه‌ای معقول، راحتی و آسایش را برای ساکنان این ساختمان‌ها در حد قابل قبول و رضایت‌بخشی تنظیم کرد.

اما اگر در هر منطقه ساختمان‌ها به صورت هماهنگ با اقلیم طراحی و ساخته شوند در بیش از 82 درصد از مواقع سال شرایط حرارتی فضاهای داخلی ساختمان به طور طبیعی و حتی بدون استفاده از سیستم‌های گرمایشی و یا سرمایشی و در حد آسایش و راحتی ساکنان آنها تنظیم و تعدیل خواهد شد و به این ترتیب تنها در 18 درصد از مواقع سال استفاده از سیستم‌های مکانیکی برای خنک کردن فضاهای داخلی ساختمان‌ها در مناطق گرمسیری ضروری خواهد بود.

در شهرهایی مانند خرمشهر که در مناطق اقلیمی گرمسیری قرار دارند بزرگ‌ترین مشکل، خنک کردن فضاهای داخلی ساختمان در فصول گرم سال است و در زمستان با استفاده از انرژی خورشیدی و یا گاهی با استفاده از وسایل حرارتی بسیار ساده می‌توان این فضاها را در حد آسایش گرم نگه داشت.

بهره‌گیری از منابع پایان‌ناپذیر انرژی

افشاری در ادامه می‌افزاید: با توجه به نتایج به دست آمده از این طرح تحقیقاتی که در دو بخش تئوری و طراحی، انجام و ارائه شده است استفاده همزمان از شیوه‌های مدرن معماری و همچنین اصول معماری همساز با اقلیم می‌تواند از نتایج رضایت‌بخشی در ساختمان‌سازی در مناطق مختلف کشور برخوردار باشد.

با توجه به نتایج به دست آمده از بررسی‌های تئوریک انجام شده، یک مجتمع مسکونی برای کارکنان کشتیرانی خرمشهر طراحی شد که نتایج بررسی‌های انجام شده در زمینه طراحی این مجتمع مسکونی در شهر خرمشهر نشان‌دهنده آن است که مکان‌یابی مناسب برای اجرای این طرح در قسمت جنوبی رودخانه کارون در محل تقاطع این رودخانه با اروندرود علاوه بر این که می‌تواند پاسخگوی نیازهای روانی ساکنان این مجتمع باشد این امکان را فراهم خواهد ساخت که از شرایط اقلیمی حاکم بر آن منطقه به نحو مطلوبی بهره گرفته و به این ترتیب از ورود عوامل آب و هوایی نامطلوب به فضای داخلی ساختمان تا حد امکان جلوگیری به عمل آورد.

به عبارت دیگر در این مجتمع مسکونی که به صورت هماهنگ با اقلیم منطقه بنا خواهد شد با جهت‌گیری مناسب نسبت به بادهای غالب و جلوگیری از ورود جریان باد به درون مجموعه و همچنین بهره‌گیری از رطوبت رودخانه در مواقع لازم ساکنان در همه فصول سال در راحتی و آسایش خواهند بود.

این در حالی است که علاوه بر این اجزای این مجموعه به گونه‌ای طراحی شده‌اند و همچنین قطعات ساختمان طوری در کنار هم قرار گرفته و جاسازی شده‌اند که نه تنها در مواقع سرد سال تابش مستقیم نور خورشید را دریافت کرده و گرمای لازم برای تامین حرارت مورد نیاز فضای داخلی ساختمان را تامین می‌کند بلکه در روزهای گرم سال نیز مانع از تابش مستقیم نور آفتاب به فضای داخلی ساختمان خواهند شد.

پل ارتباطی معماری سنتی و مدرن

کشور ما از جمله کشورهایی است که دارای مناطق اقلیمی متفاوت بوده و شرایط آب و هوایی در فصول مختلف سال در این مناطق متغیر است و حال این که معماری سنتی راه‌حل‌ها و شیوه‌هایی منطقی را در جهت فراهم ساختن شرایط آسایش انسان‌ها در اختیار آنها قرار خواهد داد.

معماری سنتی ایرانی از نسل‌های معماری پایدار است که نه تنها کارایی انرژی و بلکه شرایط اکولوژیکی را نیز مورد توجه قرار می‌دهد تا به این ترتیب بتواند هزینه‌های زندگی ساکنان را به میزان قابل توجهی کاهش دهد.

اگر نگاهی به بناهای سنتی و بومی بیندازیم متوجه خواهیم شد که در این بناها استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر نظیر جریان هوا، نور و حرارت آفتاب مورد توجه سازندگان قرار گرفته است.

در صورت طراحی ساختمان‌های همساز با اقلیم در 82 درصد از مواقع سال شرایط حرارتی فضاهای داخلی به طور طبیعی و در حد آسایش انسان‌ها تعدیل خواهد شد

از سوی دیگر سازندگان این بناها آنها را به گونه‌ای احداث کرده‌اند که کمترین تاثیر منفی را بر محیط زیست داشته باشد، اما برخلاف آنچه در معماری به شیوه سنتی متداول و مرسوم بوده است در معماری مدرن امروزی استفاده بیش از اندازه از انرژی‌های غیرقابل تجدید یا به عبارتی منابع سوختی فسیلی را می‌توان مهم‌ترین وجه تمایز آن با معماری سنتی به شمار آورد که از علل اصلی آن نیز می‌توان به استفاده از مصالح نامناسب و طراحی نادرست ساختمان‌ها بدون توجه به شرایط اقلیمی اشاره کرد که نیاز به استفاده از وسایل گرم‌کننده در فصول سرد سال و سیستم‌های خنک‌کننده در فصول گرم سال را ضروری می‌سازد.

معماران قدیمی ناگزیر از تکیه بر منابع و انرژی‌های پاک بوده‌اند که از جمله منابع پایان‌ناپذیر محسوب می‌شوند. از آنجایی که معماری در گذشته حاصل تجارب به دست آمده از اجرای پروژه‌های متعدد محلی بوده است که از نسلی به نسل دیگر منتقل شده است و

جایگاه و پیوستگی آنها توسط راهکارهایی همچون روش‌های آزمون و خطا، طی صدها سال آزمایش شده بود به نظر می‌رسد که در دنیای امروز که شاهد گسترش معماری به شیوه مدرن و امروزی هستیم لازم است راهکارهای سنتی را در مناطق مختلف و بویژه مناطقی مانند شهرهای جنوبی کشور که از شرایط آب و هوایی سخت‌تری برخوردارند، بار دیگر مورد بررسی قرار دهیم.

چرا که قطع ناگهانی ارتباط میان معماری مدرن و سنتی موجب خواهد شد که بسیاری از راه‌حل‌های سریع و آسانی که معماری به شیوه مدرن و امروزی در اختیار ما گذاشته است جایگزین راهکارهای قدیمی شده و به این ترتیب بسیاری از راهکارهای زیست‌محیطی که بر مبنای طرح‌های اقلیمی استوار هستند به دست فراموشی سپرده شوند.

افشاری در پایان خاطرنشان کرد که نتایج به دست آمده از طرح تحقیقاتی انجام شده توسط پژوهشگران مهندسی معماری این دانشگاه نشان داده است که با طراحی ساختمان‌های همساز با اقلیم در 82 درصد از مواقع سال شرایط حرارتی فضاهای داخلی به طور طبیعی و در حد آسایش انسان‌ها تعدیل خواهد شد.

فرانک فراهانی‌جم

جام جم