



اولین همایش ملی معماری، مرمت، شهرسازی و محیط زیست پایدار ۲۸- شهریور ۱۳۹۲

تحقق پایداری محیطی بر مبنای شاخص های زیست-اقلیمی (مطالعه موردی اردبیل)

نسرین کیارسی^۱، حجت اله رشید کلویز^۲

^۱ کارشناس ارشد معماری دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات اردبیل n_kiarasi@yahoo.com

^۲ استادیار گروه معماری دانشگاه محقق اردبیلی phd_rashid@yahoo.com

چکیده

در کشور ما وجود مناطق اقلیمی متفاوت، عامل ایجاد شرایط آب و هوایی خاص در فصلهای مختلف سال و در نتیجه تنوع در ساخت و سازهای انسانی شده است و با رشد روزافزون ساخت و ساز، توجه به معیارهای زیست محیطی و پایداری، اهمیت بسیاری پیدا کرده است. هدف اصلی معماری پایدار کمترین تاثیر منفی ساخت و سازهای انسانی بر محیط زیست است که در تمام جوامع جهانی مطرح است. در معماری جدید شاهد استفاده بیش از حد از انرژی های غیر قابل تجدید (فسیلی) هستیم که علت اصلی آن طراحی اشتباه بنا، استفاده از مصالح نامناسب و رفع مشکلات ناشی از آن با استفاده از وسائل مکانیکی است. هر چند توسعه پایدار ریشه های اکولوژیکی و اقتصادی و فرهنگی - اجتماعی دارد، ولی با جستجو درباره معضلات پیش روی انسان معاصر و راه حل آنها در معماری پایدار، نقش طبیعت هر چه بیشتر آشکار می گردد. هدف کلی معماری پایدار یا بهتر بگوییم معماری سبز، کاهش آسیب بر محیط زیست، منابع انرژی و طبیعت است، یعنی: نیازهایی که کمترین ناسازگاری و مغایرت را با محیط طبیعی پیرامون خود داشته باشند. معماری پایدار ترکیبی چند ارزشی را در بر دارد که هدف کلی آن توسعه پایدار و پایداری انسان است. مقاله حاضر با در نظر گرفتن ویژگیهای اقلیمی و بیوکلیماتی شهر اردبیل و شاخص های اولگی در فصول مختلف سال با استفاده از آمار ۳۵ ساله (۱۳۹۰-۱۳۵۵) آب و هوای منطقه مورد ارزیابی قرار گرفته است. هدف از این پژوهش استفاده از پیشنهادات معماری ارائه شده در هر شاخص برای سازگاری بیشتر بنا با محیط اطراف خود و استفاده حداکثر از پتانسیل های محیطی و کاهش معضلات آن در جهت صرفه جویی انرژی و بالا بردن کیفیت



آسایش زیستی است. روش تحقیق به صورت توصیفی - تحلیلی، به صورت مقایسه ای و بر مبنای مطالعات کتابخانه ای، کتاب ها و اسناد موجود در این زمینه استوار می باشد. در نهایت نتایج حاصل از این پژوهش به اقلیم سرد اردبیل، پایداری محیطی و استفاده بهینه از انرژی در معماری اشاره می کند و به ارائه راهکارهای معماری و پیشنهاداتی جهت طراحی معماری هماهنگ با اقلیم و محیط زیست، بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمانها و صرفه جویی در مصرف سوختهای فسیلی، ارائه می گردد.

واژه‌های کلیدی: اقلیم و معماری، بیو کلیما، شهر اردبیل، معماری پایدار، محیط زیست

مقدمه

معیارهای زندگی مدرن و مصرف بی رویه انرژی فسیلی و آلودگی ناشی از مصرف این سوخت ها باعث شده در چند دهه اخیر موضوع محیط زیست و توجه به آن و طراحی با توجه به خصوصیات اقلیمی و استفاده حداکثر از پتانسیل های محیطی به منظور ایجاد هماهنگی بیشتر بنا با طبیعت پیرامون (قیابکلو، ۹۰، ۳۱) و تامین شرایط آسایش در ساختمان بدون استفاده از تجهیزات مکانیکی و یا حداقل استفاده از این تجهیزات مطرح می شود (سلطان دوست، ۳۲۱، ۹۰). با طراحی بناهای همساز با اقلیم می توان اثر مثبتی بر صرفه جویی مصرف انرژی و حفاظت از محیط زیست داشت و از سوی دیگر آسایش حرارتی ساکنین را فراهم نمود. آسایش حرارتی شرایطی از ادراک است که در آن محیط پیرامون از لحاظ حرارتی رضایت بخش باشد. عوامل موثر بر شرایط آسایش به عنوان یک حس در سه گروه محیطی، شخصی و مکمل دسته بندی می گردد، که وظایف معماران در طراحی محیطی همساز با اقلیم معطوف گروه محیطی است (همان، ۱۶۵). فعالیت های علمی در مورد معماری و اقلیم بسیار متعدد است، در همه این فعالیت ها عوامل تاثیر گذار بر شرایط اقلیمی یک منطقه مانند زاویه تابش خورشید، عرض جغرافیایی، شدت جریان و جهت بادهای فصلی، وجود آب، رطوبت و گیاه در منطقه، ارتفاع از سطح دریا و ناهمواری های سطح زمین (قبادیان، ۲، ۷۳) مورد بررسی و جمع