

فناوری های نوین و تاثیر آن در معماری پایدار

هیلا صابونی^{۱*}، مهدی تقوی خراسانی^۲

۱- هیلا صابونی، کارشناسی معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور

۲- مهدی تقوی خراسانی، دانشجوی دکتری تخصصی معماری، عضو هیئت علمی تمام وقت دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور

چکیده

رشد جمعیت سبب مصرف بی رویه انرژی ها شده است. در گذشته بهترین نمونه های پایداری در شهرها بودند مانند قنات، بادگیر و استفاده هنرمندانه از آب و گیاه با هدف تلطیف هوا و ایجاد مناظر مطبوع، ایجاد باغ ها و باغچه ها در حیاط ها، فضاهای عمومی و اطراف شهرها، همه نمونه هایی از عوامل موثر در این پایداری بوده اند. در عصر حاضر با توجه به نقش پررنگ شهرها در پیدایش ناپایداری های کنونی، نظریه توسعه پایدار از اهمیت فراوانی برخوردار می باشد. از سویی استفاده از ساخت و ساز اصولی و بکارگیری مصالح مناسب در ساخت و ساز باعث کاهش مصرف سوخت در جهت گرمایش ساختمانها شده و موجب کاهش نشر آلاینده های هوا و گازهای گلخانه ای می شود. همچنین استفاده از منابع طبیعی کاهش می یابد و جامعه به سوی معیارهای پایداری نزدیک می شود. بسیاری از مواد ساختمانی همسو با محیط زیست، دوام و پایداری زیادی دارند و باعث میشوند هزینه نگهداری ساختمانهایی که از این مصالح استفاده کرده اند به شدت تقلیل یابد. استفاده از این فناوریهای مناسب باعث رسیدن به یک معماری پایدار و توسعه پایدار می شود. بنابراین در این مقاله جایگاه فناوری های نوین در طراحی و ساخت جهت رسیدن به معماری پایدار بررسی شده و به ویژگی ها و معیارهای آن پرداخته شده است و در نهایت برای هدایت معماری کشور به سوی معماری پایدار، نمونه موردی های کاربردی در این زمینه که در دیگر نقاط مورد استفاده قرار گرفته اند بیان شده است. این پژوهش به روش کتابخانه ای و بر مبنای منابع اسنادی و شفاهی صورت گرفته که نتایج حاصل در این مقاله ارائه شده است.

واژه های کلیدی: معماری، فناوری نوین، پایداری، معماری پایدار

۱- مقدمه

محیط زیست کالبدی است برای زندگی راحت و فارغ از هر گونه آلودگی. پس محیط زندگی بشر باید موجب ایجاد آرامش و آسایش وی شود. از سوی دیگر محیط شهری تشکیل شده است از طبیعت زنده و المانهای مصنوع و ساخته شده توسط انسان. ساخته های دست بشر (محیط مصنوع شهری) در قالب فضاهای خدماتی (اعم از ساختمان و غیر ساختمان) را بوجود آورده است که در جهت تامین آسایش او هستند. پس انسان برای دست یافتن به آرامش، هم به فضاهای طبیعی نیاز دارد و هم به فضاهای معمارانه مصنوع مانند مسکن و اما آلودگی هایی ممکن است محیط زیست بشر را تحت تاثیر قرار داده و آن را به مخاطره بیندازد که دارای ابعاد گسترده و گوناگونی می باشد [۱]. از سویی بشر با ساخت محیط های مصنوع و عوامل جنبی مختلف آن سبب گرم شدن زمین، اختلال در لایه ازن، پیدایش انواع انقراض نسل ها، گسترش بیابان ها، آلودگی هوا، افزایش جمعیت و باران های اسیدی، این موارد تنها تعدادی از مسائل و دشواریهای انسان های امروز در برخورد با طبیعت و محیط زندگی خویش است. شهرها روز به روز گسترده تر می شوند و به تبع آن طبیعت در حال کوچک تر شدن است. روز به روز مرز میان واژگان طبیعی و مصنوعی در حال از بین رفتن است [۲]. این گونه معضلات را می توان با استفاده کمتر از انرژی،