

رویکردهای انرژی های نوین در شهرسازی و معماری

پریسا حسین زاده*، اسماعیل نصیری هندخاله ۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد شهرسازی، برنامه ریزی شهری، پردیس فارابی، دانشگاه هنر، تهران، ایران

Architectp26@gmail.com

۲- دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، ایران

esmael.nasiri@yahoo.com

چکیده

رشد علم و صنعت و فن آوری در جهان امروز، روشهای مختلف استفاده از انرژی را که در دوران قبل از انقلاب صنعتی معمول بود دگرگون کرده است و شناخت منابع انرژی های جدید تحولی عظیم در توسعه صنعتی و تکامل اجتماعی بشر بوجود آورده است. به دلیل پایان پذیر بودن منابع انرژی های تجدید ناپذیر و همچنین افزایش آلودگی محیط زیست به دلیل استفاده بی رویه از انرژی فسیلی لزوم استفاده از انرژی های پایدار مخصوصا در بخش ساختمان که ۴۰٪ از مصرف انرژی را در کشور به خود اختصاص داده است، مورد توجه قرار گرفته است. استفاده از فناوری های نوین از جمله نانو تکنولوژی در ساخت و ساز می تواند از عوامل موثر در ویژگی های عملکردی معماری از جمله پایداری و مسائل ایمنی باشد. اغلب انگاره های مبتنی بر پایداری زیست محیطی، مصالح و سازه های هوشمند و مواد و مصالح چند عملکردی از رهگذر این فناوری نوین میسر می شود. نانو تکنولوژی در احداث و بهبود کیفیت یاختمان ها بسیار موثر بوده و از مزایای آن می توان به افزایش کیفیت مصالح، صرفه جویی در مصرف انرژی و به تبع آن معماری پایدار و پایداری زیست محیطی اشاره کرد.

در این مقاله به بررسی تعامل معماری پایدار و انرژی های نو و همچنین تاثیر این تعامل در توسعه پایدار محیط زیست و بهینه سازی مصرف انرژی می پردازیم تا بتوانیم فضای معماری همراه با آسایش و رفاه برای انسان به وجود آوریم

واژگان کلیدی:

انرژی های نو، تکنولوژی نانو، معماری پایدار، پایداری زیست محیطی

۱- مقدمه

با توجه به این که منابع انرژی های تجدید ناپذیر با سرعت فوق العاده ای مصرف می شوند و پس از به وجود آمدن بحران انرژی در جهان، نسل فعلی وظیفه دارند به آن دسته از منابع انرژی که دارای عمر و توان زیادی هستند روی آورده و تحقیقات و پژوهش ها را در زمینه صرفه جویی و بهینه سازی مصرف انرژی به صورت جدی تر ادامه دهند. که در این میان باید توجه به منابع جدید انرژی و منابع انرژی های تجدیدپذیر مانند: انرژی خورشیدی، باد، امواج و ... بیشتر شود. [۱]