



اولین همایش ملی فناوری در مهندسی کاربردی باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی (NCTAE2016)
واحد تهران غرب، 21 بهمن ماه 1395

بررسی ابعاد معماری پایدار و راهکارهای نوین پایداری

مونا عقبای

چکیده

همزمان با پیدایش مدرنیسم و نوسازی، مهم ترین مساله ای که از سال های اولیه در طراحی ساختمان ها مطرح شد، استفاده زیاد از منابع انرژی بوده است که رشد جمعیت نیز در این زمینه تاثیر بسزایی دارد. ساختمان ها یکی از بزرگ ترین مصرف کنندگان منابع انرژی هستند و سهمی 40 درصدی را دارا می باشند. پایداری¹ در معماری به هم زیستی مسالمت آمیز انسان و طبیعت و ارائه راهکارهای پایدار در جهت کاهش استفاده از منابع انرژی و حفظ آن برای نسل آینده تعبیر می شود.

چنان که نمونه هایی از راهکارهای پایداری را در معماری سنتی ایرانی شاهد هستیم و علاوه بر آن امروزه با پیشرفت تکنولوژی عناصری به وجود آمده اند که به حفظ این منابع کمک می کنند.

هدف مقاله بررسی ابعاد معماری پایدار و شناسایی عناصر سنتی و آشنایی با نمونه هایی از راهکارهای جدید در این زمینه می باشد.

روش پژوهش این مقاله توصیفی، تحلیلی و بر اساس مطالعات کتابخانه ای و با استناد به یافته های علمی معتبر و به روز در زمینه مطالعات معماری پایدار است.

طراحی پایدار سبب شده طراحان بسیاری در سرتاسر دنیا آن را در طراحی های خود به کار گیرند و از این طریق به بهبود کیفیت محیط زیست خود کمک کنند. تلاش در این راستا از طریق اصول معماری پایدار و از اهداف این پژوهش است.



اولین همایش ملی فناوری در مهندسی کاربردی باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی (NCTAE2016)
واحد تهران غرب، 21 بهمن ماه 1395

کلید واژه‌ها: معماری پایدار، پایداری، طراحی پایدار، پایداری محیطی

مقدمه

در حقیقت معماری پایدار^۲ یکی از زیرشاخه‌های توسعه پایدار^۳ و راه حلی است در برابر مشکلاتی که با صنعتی شدن و پیشرفت فناوری در زمینه اتلاف انرژی در ساختمان‌ها پدید آمد. پایداری در معماری نه فقط در ساختار فیزیکی ساختمان‌ها بلکه شامل حفظ منابع انرژی زمین نیز می‌شود و تامین نیازهای کنونی بشر باید به گونه‌ای باشد که باعث آسیب رساندن به منابع انرژی نسل آینده نشود. بدین ترتیب اولین کنفرانس سازمان ملل متحد^۴ در سال 1972 در استکهلم برگزار شد. در این کنفرانس اعلام شد: «حفاظت و توسعه محیط زیست بشر موضوع مهمی است که بر سطح سلامت مردم و توسعه اقتصادی سراسر جهان تاثیر می‌گذارد. این خواست فوری مردم از تمام دنیا و ملت‌هاست» (<http://unep.org>)

علاوه بر این، انسان‌ها 80 درصد از عمر خود را در ساختمان‌ها سپری می‌کنند و بایستی از کیفیت محیطی سالم جهت سلامت جسم و روح بهره ببرند. ساختمان‌های پایدار با به کارگیری اصول طراحی پایدار^۵ این امکان را میسر می‌سازند تا ضمن کاهش مصرف انرژی، فضایی مطبوع و دلپذیر برای کاربران ساختمان به وجود آید. از معماران مطرحی که در این زمینه تلاش کرده‌اند می‌توان ریچارد راجرز^۶، نورمن فاستر^۷ و نیکلاس گریمشاوی^۸ را نام برد.

ساختمان‌ها بزرگ‌ترین استفاده‌کنندگان مصالح خام هستند و 40 درصد از همه منابع جهانی در ساختمان‌سازی که شامل ساختمان‌ها و جاده‌سازی می‌شود، به کار می‌رود. نزدیک به 50 درصد از انرژی تولید شده صرف گرمایش، روشنایی و تهویه مطبوع ساختمان‌ها و بیش از 3 درصد برای تولید آن، 50 درصد از آب مصرفی جهان به فاضلاب و کاربردهای دیگر در ساختمان، 60 درصد