

## بام سبز، فناوری نوین در راستای معماری پایدار

روناک علی پناه، مهدی فراهانی

مدرس مؤسسه علمی کاربردی میراث بیستون، استان کرمانشاه. پست الکترونیکی: [Alipanah.ronak@yahoo.com](mailto:Alipanah.ronak@yahoo.com). شماره

تماس: 09188324460

کارشناس ارشد ژئوتکنیک. پست الکترونیکی: [eng\\_mehdi.farahani@yahoo.com](mailto:eng_mehdi.farahani@yahoo.com)

### چکیده

امروزه جمعیت کشورهای جهان با روندی رو به رشد به سرعت در حال افزایش است و این جمعیت برای دوام و بقای خود به مسکن، غذا و انرژی نیاز دارد، که آن را از محیط زیست طبیعی تأمین می نماید.

با توجه به مصرف بی رویه انرژی های تجدید ناپذیر و آسیب های زیست محیطی وارده از سوی انسانها، وضعیت انرژی جهان در مرحله بحرانی قرار دارد و از سوی دیگر کیفیت زندگی انسانها نیز رو به سوی کاهش دارد، بنابراین لزوم چاره اندیشی در این زمینه ها برای حفظ بقا و نگهداری محیط طبیعی برای نسل های آینده، بعنوان یک ضرورت مطرح است.

در نیم قرن گذشته تخریب محیط زیست و اثرات نامطلوب آن بر بشر، معماران را برآن داشته تا همگام با سایر اقشار از این تخریب جلوگیری کنند، از نمونه ی این تلاشها می توان به معماری هوشمند، معماری بیونیک و معماری سبز اشاره کرد. در معماری سبز که موضوع مقاله پیش رو است، بام سبز بعنوان رایج ترین گزینه اجرایی مورد بحث ویژه قرار گرفته است.

بام سبز، بامی است که سطح دورترین نقطه ی آن از گیاهان پوشیده شده باشد. بام های سبز دارای مزایایی از جمله زیبایی، افزایش طول عمر، تصفیه آلاینده ها، گسترش فضای سبز شهری و ... می باشند که هرکدام به تفصیل مورد بحث قرار خواهد گرفت.



مقاله حاضر بر اساس اسناد و مطالعات کتابخانه ای تهیه شده و هدف از آن بررسی تأثیر معماری سبز بر توسعه پایدار، جهت توجیه پذیر نمودن تکنولوژی بام سبز می باشد.

واژگان کلیدی : شهر، فضای سبز، انسان، بام سبز، معماری پایدار، توسعه

## 1. مقدمه

طی صد سال اخیر، شهرها درصد زیادی از جمعیت جهان را بسوی خود جذب کرده اند. طبق پیش بینی های سازمان ملل تا سال 2030 بیش از 60 درصد مردم جهان در مناطق شهری زندگی خواهند کرد.

با پیشرفت تکنولوژی و هجوم مردم به شهرهای بزرگ، تراکم در شهرها روز به روز بیشتر شده، وسعت حیات ها کاهش یافته و محیطی کم و بیش دلگیر و خفقان آور بوجود آمده است. با بروز ضایعات زیست محیطی و کاهش سطح کیفیت زندگی مردم در شهرها، مسأله توسعه پایدار بعنوان موضوع روز قرن بیستم مطرح شد.

(ریشه های توسعه پایدار، به نارضایتی از نتایج توسعه و رشد اقتصادی - اجتماعی در جوامع شهری و روستایی از منظر بوم شناسی برمی گردد. این الگو در صدد است با شیوه های تولید، توزیع و مصرف ناسازگار با طبیعت به مقابله بپردازد و از اتمام منابع و تخریب محیط زیست جلوگیری کند، و تنها فرآیند توسعه ای را تأیید می کند که به بهبود کیفیت زندگی انسانها در حد ظرفیت پذیرش نظام های پشتیبان حیات منجر شود.) (بحرینی، 1385، 54)

(از آنجا که انسانها برای رشد طبیعی روح و جسم خود نیاز به محیطی مناسب دارند و سعادت انسان با هماهنگی و نزدیکی به طبیعت بدست می آید، می توان گفت تنها راه حل انسان برای رهایی از زندانی که در محیط ماشینی دست ساز خود ایجاد کرده است، بوجود آوردن فضای سبز مطلوب و با کیفیت است.) (ذوالفقاری، 1382، 65)

با توجه به گسترش و توسعه روزافزون فضای شهری، کمبود فضای سبز به یکی از چالش های عمده در شهرهای کنونی تبدیل شده است. از سوی دیگر با توجه به بهای بسیار بالای زمین بویژه در مراکز شهرها، محدودیت برای ایجاد فضای سبز عمومی به حداکثر رسیده است. لذا برای نیل به این مقصود می توان از سطوح بلااستفاده مانند بام ساختمانها استفاده کرد.