

ارزیابی و مقایسه تطبیقی پارکهای بزرگ شهری در ارتباط با مفاهیم توسعه پایدار

حمیدکرامتی^۱، سهیلاحمیدزاده^۲

^۱ کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین

پست الکترونیکی: hamid60ir@yahoo.com

^۲ دکتری شهرسازی، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

پست الکترونیکی: hamidzadeh.so@gmail.com

چکیده

مساله انرژی، امروزه یکی از مسایل استراتژیک و حساس تمامی کشورهاست و طراحی نیز در جهت بهره‌گیری از قابلیت‌های محیط برای این مساله است (طاهری، ۱۳۸۵) و کاهش برای وابستگی به اتومبیل و ایجاد حس اجتماع، پرداختن به ایجاد محیط‌های اجتماعی امری واضح تلقی می‌شود (آلن، ۱۳۸۸). طراحی پایدار با مصالح بوم‌آورد و مبتنی بر معماری بومی با شرایط آب و هوایی و با حفظ انرژی، پاسخ به نیازهای معیشتی و شرایط اجتماعی و فرهنگی شکل می‌گیرد. هدف از طراحی پایدار کاهش آسیب‌های محیطی، به حداقل رساندن مصرف انرژی و هماهنگی هرچه بیشتر با طبیعت است. در این مقاله سعی بر آن شده است با بررسی اهداف، راهبردها و راهکارهای اجرایی و بررسی علل موفقیت طرح‌های پارکهای بزرگ شهری در دنیا بر لزوم توجه به طراحی پایدار تاکید شود و چگونگی طراحی پایدار در این مجموعه‌های بزرگ شهری بیان شود. هدف اصلی این تحقیق بررسی پارکهای شهری و استخراج نکات با ارزش آنها در ارتباط با مباحث پایداری است. این تحقیق روش تحقیق توصیفی و تحلیلی بوده و گردآوری اطلاعات آن اسنادی است. نتیجه حاصل نشان می‌دهد طراحی پارکهای بزرگ شهری باید با در نظر گرفتن عوامل اقلیمی، ویژگیهای سایت، بهره‌وری آب و انرژی و حداکثر استفاده از نور و روشنایی و ویژگیهای نوآورانه زیست محیطی باشد.

واژه‌های کلیدی: پارک، شهر، طراحی، توسعه، پایداری

امروزه ساخت و توسعه فضاهای سبز شهری بزرگ با توجه به رشد و توسعه روزافزون شهرها و افزایش آلودگیهای زیست محیطی و تنفسی امری حیاتی است. طراحی پارکهای شهری به عنوان بخش طبیعی و تلفیقی طبیعت با محیط انسان ساخت نیاز به توجه خاص از جنبههایی دارد که طراحی آن با ابعاد وسیع در ارتباط تنگاتنگ با مباحث طبیعت و پایداری محیطی و اجتماعی دارد. به طور کلی رویکرد طراحی پایدار در پارکهای شهری و هدف تحقق پایداری در جنبه‌های سه‌گانه آن یعنی پایداری اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی را دنبال می‌کند از این رو با بررسی مبانی نظری، ابتدا ویژگیهای طراحی پایدار تشریح شده و سپس با بررسی اهداف، راهبردها، روشهای اجرایی و دلایل موفقیت پارکهای بزرگ جهان سعی خواهد شد چارچوبی منطقی و اصولی برای طراحی پایدار پارکهای شهری ارائه شود تا بتواند راهنمای کار برای پژوهشگران باشد.

۲- ادبیات و مبانی نظری تحقیق:

در مبانی نظری تحقیق به بررسی پارکهای شهری معروف در کل دنیا پرداخته شده که هر کدام از پروژه‌های مذکور به سمت پایداری و توسعه پایدار گام برداشته و در طراحی و اجرای مجموعه لحاظ نموده‌اند. ذکر این نکته ضروری است که "پایداری بدین معنا نیست که هیچ چیزی تغییر ننماید؛ همچنین، به معنای مدینه فاضله‌ای که هیچ چیز بدی رخ ندهد، نیست. یک جامعه پایدار در پی بقا و بهبود مشخصه‌های اقتصادی، سازمانی، محیطی و اجتماعی یک ناحیه است تا اعضای آن بتوانند سالم، بهره‌ور و با لذت به ادامه حیات بپردازند" (حجازی، ۱۳۹۳: ۲۲).

حرکت از برنامه‌ریزی صرفاً مهندسی و اقتصادی و سپس اجتماعی و محیط زیستی و در نهایت همه جانبه و آینده‌نگر که تمامی ویژگیهای اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیط زیستی را در خود داشت فرایندی بود که نظام برنامه‌ریزی کشورها در دهه‌های پیشین طی نموده و به آن دست یافته‌اند (رحمانی، ۱۳۹۲: ۲۸).

ببیر و هگینز در سال ۱۹۸۵ چارچوب مناسبی را برای برنامه‌ریزی محیطی پایدار تهیه کردند که در آن تاکید شد پیشنهادها توسط توسعه پایدار با شناخت از عوامل زیر شکل بگیرد:

- چگونگی محدودیتهایی که محیط فیزیکی برای فعالیتهای مردم ایجاد می‌کند.
- قصد حفاظت از بقایای گیاهان، حیوانات، حشرات و غیره به عنوان اجزای تشکیل‌دهنده حیات طبیعی
- ضرورت تامین نیازهای اساسی مردم نظیر مسکن، غذا و فعالیت اقتصادی
- قصد ترغیب توسعه محیط به گونه‌ای که مردم از زندگی، کار و تفریح در آن احساس رضایت کنند.

در نتیجه در این فرایند باید بتوان اطمینان حاصل کرد که مساله زیست محیطی و یا اجتماعی وجود نداشته و یا بوجود نخواهد آمد (ببیر و هگینز، ۱۳۸۱: ۱۲).

همچنین در سال ۲۰۰۸ دپارتمان امور عمومی کوپینزلند اهداف طراحی پایدار و هوشمند را به چاپ رسانید که در آن به جنبه‌های سه‌گانه توسعه پایدار اقتصادی، اجتماعی و محیطی تاکید شده است. پایداری محیطی به مباحث انرژی، آب، موادزاید و مصالح و تاثیرات و تنوع سایت می‌پردازد و پایداری اجتماعی مفهوم راحتی انسان، سلامت انسان، ایمنی، امنیت، طراحی جهانی و دیدگاه جامعه را دربرمی‌گیرد و پایداری اقتصادی به هزینه‌های اولیه نگهداری و بهره‌برداری و هزینه تغییرات آتی و هزینه‌های جامعه مربوط می‌شود.

از جمله مهمترین طراحی ساختارهای باز مربوط به پردیس دانشگاهی صرفه‌جویی انرژی در اوربیلیای کانادا در سال ۲۰۱۰ می باشد که دارای بالاترین استانداردها از صرفه‌جویی در انرژی و طراحی محیط زیست است در این پروژه بر ویژگیهای طراحی پایدارساختارهای باز تاکید شده است:

-توسعه سایت: به حداقل رساندن آسیب، توسعه جمع و جور و فضای سبز
-بهره‌وری آب: آب باران برای شستشو و آبیاری سایت، کاهش مصرف آب، به حداقل رساندن آب فاضلاب

-بهره‌وری انرژی: کاهش مصرف انرژی، استفاده از انرژیهای تجدیدشونده و به حداقل رساندن ضایعات ساختمانی، استفاده از بازیافت مواد قابل بازیافت، تشویق استفاده از مصالح محلی و ترکیب مواد آلی
-کیفیت محیط زیست داخل ساختمانها: ترکیب روشنایی روز، بهبود ارائه تهویه هوا و فرآوری در طراحی و ترکیب ویژگیهای نوآورانه زیست محیطی. (باقری: ۱۳۹۰: ۴۹)

۳- بررسی نمونه پارکهای شهری منتخب

با توجه به مبانی نظری و اصول پایداری مطرح شده در این قسمت به بررسی و ارزیابی هر کدام از پارک های شهری منتخب پرداخته می شود.

پارک سیتروئن پاریس:

با ایده باغ در حرکت، به شیوه پست مدرن طراحی شده است. اهداف طراحی در این پارک تبدیل شدن فضای آلوده و رها شده شهری به یک فضای سالم و اجتماعی است. تشویق به حضور شهروندان در فضای پارک، استفاده از سنبل ها و نشانه های همیشه زنده آن که حس تخیل را در مخاطب برمی انگیزد از دلایل اصلی موفقیت این پارک می‌باشند. از بعد اقتصادی- اجتماعی در جهت پایداری این پارک با ایجاد گلخانه هایی با گونه های گیاهی نادر جهت آموزش به بازدیدکنندگان گام مؤثری برداشته و احترام به طبیعت در کنار استفاده از گیاهان در تمام قسمت های پارک از بعد زیست محیطی در جهت توسعه پایدار می‌باشند (مهدوی مقدم، ۱۳۹۰).

پارک روبان قرمز چین:

دیده اصلی در طراحی این پارک، ایجاد فضایی برای پیاده روی، ماهیگیری و شنا با حداقل دخالت در منظر طبیعی رودخانه بود. حفظ کریدور طبیعی رودخانه در کنار پوشش انبوه و متنوع منطقه از اهداف اصلی طرح بشمار می‌آید. " این طرح به جای تسطیح تمام کنار رودخانه و کاشت گلهای تزئینی از یک سازه فولادی بنام روبان قرمز استفاده شده است که ۵۰۰ متردر کنار رودخانه امتداد داشته است. این پارک با حفظ کریدور طبیعی رودخانه و همچنین حضور پررنگ پوشش گیاهی در همه جای پارک از بعد زیست محیطی در جهت پایداری بوده است. (www.turenscape.com)

پارک دولویل فرانسه :

این پارک در شهر پاریس فرانسه به روش کانستراکتیو طراحی گردیده و از اهداف مورد نظر در طراحی، تبدیل کردن شهر پاریس به یک مرکز هنر جهانی بود. این طرح به عنوان پلی بین شهر و حومه بوده و دروازه‌ای است به شهر پاریس. ارائه همزمان " شهریت ، شادمانی و تجربه " یکی دیگر از اهداف مدنظر در طراحی بوده است. از سیاست های اجرائی جهت بحث پایداری در این پارک ایجاد یک پارک شهری "فرهنگی" جهت افزایش تعاملات اجتماعی و همچنین ایجاد سقفهای گنبدی شکل جهت هدایت نور

به داخل ساختمان می‌توان اشاره کرد. ایدئولوژی زیبایی‌شناسی به عنوان یک اثر هنری و پایه‌های علمی آن از دلایل اصلی موفقیت این مجموعه است. (لنگ، ۱۳۸۸)

پارک کامبرلند آمریکا:

پارکی در شهر نشویل که به شیوه مدرن طراحی گردیده و ارتقای کیفیت زندگی شهری از طریق بالا بردن سلامت از اهداف طراحی این پارک بوده است. ارتقای مرادادات اجتماعی، استفاده همه شمول از سایت و دسترس‌یها، ارتقای آگاهی استفاده کنندگان در رابطه با پایداری محیطی، آموزش از طریق بازی و فراهم کردن فرصت جهت انجام فعالیت‌های سالم از مواردی هستند که در این پارک جهت مسائل پایداری رعایت شده و تعهدی که نسبت به استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر ژئوحرارتی، استفاده بهینه از روشنایی، استفاده از آب ذخیره شده برای آبیاری در طراحی پارک رعایت گردیده است از دلایل موفقیت این پارک در طراحی و پایداری بوده‌اند.

پارک قطره اشک نیویورک:

این پارک اصولاً برای کودکان جهت ایجاد محلی برای جنبش و اکتشاف فضاهای گوناگون طراحی شده است. یک محیط منحصر بفرد طبیعی برای توسعه روابط دوستانه و خانوادگی و ایجاد محیطی برای تقویت هویت و اتحاد اجتماعی از راهکارهای به کار رفته در طراحی این پارک به حساب می‌آید. ارتقاء سطح تعاملات اجتماعی و در نتیجه آن تقویت و اتحاد اجتماعی از اهداف این پروژه در جهت توسعه پایدار به شمار می‌آیند.

پارک تکواندو کره جنوبی:

در طراحی پارک توجه به تاریخ و فرهنگ مردم کره جنوبی و بالاخص توجه ویژه‌ای به سه اصل بازی تکواندو (آمادگی جسمانی- ذهن - تمرکز روح و فکر) شده است. پارک تکواندو کره جنوبی در واقع یک پارک بین‌المللی و محلی برای برگزاری جشنهای ملی، فرهنگی و ورزشی و انجام مسابقات تکواندو می‌باشد. حفظ توپوگرافی طبیعی خود پارک و ایجاد پارکی در دل طبیعت بدون خدشه به طبیعت از موارد مهمی است که در جهت پایداری در طراحی این مجموعه رعایت شده است.

پارک جنگلی المپیک بچینگ چین:

شکل گرفتن پایدار و ایجاد پارک عمومی چند عملکردی از اهداف بلندمدت در اجرای این پارک بوده است. در طراحی این پارک گام‌های مؤثری در جهت پایداری محیط برداشته است از جمله این موارد می‌توان به تصفیه ۶۰۰ مترمکعبی آب در روز توسط گلخانه تالاب اشاره کرد همچنین در نظر گرفتن شبکه فاضلاب و سیرکولاسیون آب در طراحی محوطه موارد مهمی هستند که به پایداری محیط از بعد زیست محیطی کمک شایان توجهی کرده‌اند.

پارک جنگلی دیزینتاری شهر ژرمانیا:

تلفیق فضاهای مسکونی و عمومی شهر حول بستر طبیعی از ایده‌های اصلی در طرح این پارک بوده است. مسأله مهمی که در این مجموعه رعایت شده و به آن اهمیت ویژه‌ای داده شده است، حفاظت از گونه‌های گیاهی قدیمی که بعضی‌ها تا ۲۰۰ سال هم قدمت دارند، می‌باشد که همین امر توسعه پایدار از بعد زیست محیطی مجموعه را شامل شده است.

گلدن گیت پارک سانفرانسیسکو:

اولین مرحله ساخت پارک به کاشت درختان، جهت تثبیت تپه‌های شنی که حدود سه چهارم محوطه پارک را تشکیل می‌دهند، اختصاص یافته است. ایجاد محیطی توریستی با خلق کاربریهای متنوع جهت

افزایش جذابیت‌های گردشگری، برگزاری مراسم‌ها و گردهمایی‌های فرهنگی در دل یک پارک در کنار پایداریهای محیطی از جنبه‌های اجتماعی و اقتصادی نیز به توسعه پایدار منجر خواهند گردید. ایجاد کاربریهای بسیار متنوع در طراحی پارک و در نتیجه امکان جذب گردشگر از تمام نقاط دنیا از دلایل اصلی موفقیت این پارک محسوب می‌شود.

جدول شماره (۱) دلایل موفقیت پارکهای منتخب شهری

نام پروژه	دلایل موفقیت
پارک دولویل پاریس	استقبال جهانی که از پارک شده به خاطر ایدئولوژی علمی زیبایی شناسی به عنوان یک اثر هنری و پایه‌های علمی آن
کامبرلند امریکا	رعایت اصول پایداری در استفاده از انرژیهای تجدیدپذیر ژئوحرارتی، استفاده بهینه از روشنایی، حفظ و ذخیره‌سازی دشت سیلابی، استفاده از آب ذخیره برای آبیاری، بهبود تنوع زیستی و تعهد نسبت به هر دو منابع طبیعی و فرهنگی
پارک سیتروئن پاریس	ایجاد انگیزه تخیل در مخاطبان با استفاده از سمبلهای همیشه زنده در پارک
پارک روبان قرمز چین	حفظ کریدور طبیعی رودخانه و پوشش گیاهی در تمام قسمتهای پارک
پارک قطره اشک نیویورک	عمل نمودن پارک در مقیاسی فراتر از مقیاس محلی، همه شمول بودن فضا، ایمنی، امنیت و آسایش موجود در فضا، تنوع و گوناگونی فعالیت‌های انجام گرفته در پارک، ارتقای سطح تعاملات اجتماعی در پارک
پارک تکواندو کره جنوبی	ایجاد یک پارک بین المللی و محلی برای برگزاری جشنهای ملی فرهنگی و ورزشی و انجام مسابقات تکواندو توجه به فرهنگ مردم کره جنوبی
پارک جنگلی المپیک بچینگ چین	ایجاد منبعی برای طراحی اکولوژیکی پروژه‌های آینده
پارک جنگلی دیزینتاری شهر ژرمالا	امکان تلفیق فضاهای مصنوعی انسانساخت با عناصر طبیعی
گلدن گیت پارک سانفرانسیسکو	ایجاد کاربریهای متنوع و در نتیجه امکان جذب گردشگر

جدول شماره (۲) ارزیابی پارکهای منتخب شهری از نظر معیارهای پایداری

نام پروژه	اقتصادی- اجتماعی	زیست محیطی
پارک دولاویله پاریس	ایجاد پارک شهری فرهنگی	احداث سقفهای گنبدی شکل جهت هدایت نور به داخل
کامبرلند امریکا	استفاده از انرژیهای تجدیدپذیر ژئوحرارتی ارتقای مراودات اجتماعی ارتقای آگاهی استفاده کنندگان	ایجاد مسیرهای پرپیچ و خم ساخته شده از گیاهان سبز
پارک سیتروئن پاریس	ایجاد گلخانه‌های با گونه‌های گیاهی نادر جهت آموزش به بازدیدکنندگان	احترام به طبیعت ایجاد گلخانه‌های با گونه‌های گیاهی نادر در جهت آموزش به بازدیدکنندگان استفاده از گیاهان با فرمهای گوناگون هرس شده جهت تقویت چشم‌انداز
پارک روبان قرمز چین	ارتباط محیط طبیعی بازدیدکنندگان با روستاییان چینی	حفظ کریدور طبیعی رودخانه حضور پوشش گیاهی در تمام قسمتهای پارک حتی در کنار سازه فولادی روبان قرمز
پارک قطره اشک نیویورک	مکانی جهت توسعه روابط دوستانه خانوادگی و ایجاد محیطی برای تقویت و اتحاد اجتماعی	
پارک تکواندو کره جنوبی	ایجاد مرکز فرهنگی- ورزشی توجه به تاریخ و فرهنگ مردم کره جنوبی	حفظ توپوگرافی طبیعی خود پارک ایجاد پارکی در دل طبیعت بدون خدشه به طبیعت
تیرگارتن برلین	باغ وحش معروف آن و نگهداری حیوانات نادر	
پارک جنگلی المپیک بجینگ چین	بررسی ارزشهای فرهنگی و سنتی برای منظر شهری طراحی گلخانه با ایجاد یک محیط آموزشی	خلق سکونتگاه طبیعی، تنوع زیستی و بومی بررسی عوامل محدودکننده از جمله قابلیت تحمل گیاهان در انتخاب گیاهان پارک تعبیه برجی در داخل پارک برای نگهداری و حفظ گونه‌های در معرض خطر در نظر گرفتن شبکه فاضلاب و سیرکولاسیون آب در طراحی محوطه تصفیه ۶۰۰ مترمکعب آب در روز توسط گلخانه تالاب سرشماری تمام درختان پارک و حفظ آنها در جزیره‌ای در وسط پارک ایجاد تنوعی از گیاهان
پارک جنگلی دیزینتاری شهر ژرمالا	ایده تلفیق فضاهای مسکونی و عمومی شهر حول بستر طبیعی	حفاظت از گونه‌های گیاهی ۲۰۰ ساله قدیمی
گلدن گیت پارک سانفرانسیسکو	ایجاد محیطی توریستی با خلق کاربریهای متنوع جهت افزایش جذابیت‌های گردشگری برگزاری مراسم و گردهمایی‌های فرهنگی در دل یک پارک	کاشت درختان در مرحله اول جهت تثبیت تپه‌های شنی

۴- نتیجه گیری

با بررسی پارک های بزرگ شهری در سراسر جهان و اینکه هرکدام از این مجموعه ها توانسته اند نه تنها در مقیاس ملی بلکه در مقیاس جهانی موفق عمل نمایند، به این نتیجه کلی در این تحقیق می‌رسیم که رعایت معیارهای پایداری از هر بعد اقتصادی-اجتماعی و زیست محیطی نه تنها منجر به موفقیت در مجموعه شده بلکه می‌تواند به عنوان یک استراتژی فعال در کل سیاستهای شهری نیز وارد شود.

مراجع:

- ۱- آلن، ادوارد، (۱۳۸۸)، ترجمه احسان الله شیخ البسط، ساختمانها چگونه کار می‌کنند، انتشارات یزد، چاپ دوم تهران.
- ۲- باقری، سید احمد، (۱۳۹۰)، طراحی محوطه پردیس دانشگاهی، طراحی پارکهای تخصصی، مجموعه مقالات معماری، شماره ۴، دانشگاه آزاد قزوین، صص ۴۹-۵۵.
- ۳- حجازی، رضوان، (۱۳۹۳)، مبانی توسعه پایدار با تأکید بر محیط زیست شهری، انتشارات مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهری تهران.
- ۴- رحمانی، محمد، (۱۳۹۲)، شهر با مفاهیم توسعه، انتشارات امید انقلاب با همکاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان.
- ۵- طاهری، بهاره، (۱۳۸۵)، مجتمع تفریحی اقامتی آمل با رویکرد معماری پایدار، پایان نامه کارشناسی ارشد معماری، استاد راهنما: دکتر اقبالی، دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین.
- ۶- لنگ، جان، (۱۳۸۸)، ترجمه حسین بحرینی، طراحی شهری، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۷- مهدوی مقدم، مزده، (۱۳۹۰)، پارک سیتروئن آغاز یک شیوه، مجله منظر، شماره ۱۴، تهران.
- ۸- هیگنز، کاترین و بیر. آن. آر، (۱۳۸۱)، ترجمه حسین بحرینی و کیوان کریمی، برنامه‌ریزی محیطی برای توسعه زمین، انتشارات دانشگاه تهران.

9-Queensland Department,2008,smart and sustainable Homes: Design objectives, Queensland Government Department of public works.