

مقاله



فاطمه قلی نژاد دازمیری، کارشناس ارشد طراحی و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای

شهر و طبیعت

جستاری پیرامون تجلی موضوع طبیعت در شهرسازی

طراحی با طبیعت جهت تعیین مکان‌های مناسب توسعه شهری

مکهارگ در کتاب خود تحت عنوان طراحی با طبیعت تلویحاً اظهار می‌دارد که طبیعت به انسان در تصمیم‌گیری بهتر یاری می‌رساند. او تلاش می‌کند به جای تحمیل سلیقه طرح بر طبیعت، آنچه را که طبیعت عرضه می‌دارد در کامل‌ترین شکل ممکن و البته همراه با محدودیت‌هایی که ایجاد می‌کند، به کارگیرد. مکهارگ برای تعیین مکان‌های مناسب توسعه

شهری مجموعه‌ای از معیارها را ذکر می‌کند و معتقد است ما به شدت نیازمند حرفاء‌ای هایی هستیم که علاقمند به حفظ طبیعت بوده و نه تنها به حفظ آن، بلکه مدیریتش نیز همت گمارند. او در مطالعات و پژوهش‌هایش در پی ارزیابی این موضوع است که کدام زمین‌ها ذاتاً مناسب حفاظت و تفریح است و کدام مناسب تجارت و صنعت و کدام مستعد سکونت. **طبیعت** را می‌باید به عنوان یک فرآیند هم‌کنش، حساس به قوانین و در برگیرنده یک نظام ارزشی دانست که نسبت به استفاده‌های انسان فرصت‌ها و محدودیت‌هایی فراهم می‌آورد. طبیعت برای انسان کار می‌کند بدون آنکه نیاز به سرمایه‌گذاری داشته باشد و این کار در خور ارزش است.

مقدمه
شهر جزئی است از طبیعت، همانگونه که طبیعت جزئی از شهر و نظام زیستی آن است. در هر صورت پیوند این دو مفهوم در آثار و افکار اندیشه‌مندان شهرسازی با راه متجدد است و آن دستمایه نوشتاری است که در پیش رو دارد. این پژوهش نگاهی دارد به آثار اندیشه‌مندانی تقطیر هاوارد، مک هارگ، لینچ، هیلدربراند فری، کریستان نوربرگ شولتز، جان ماتلاک و تام ترنر. نگاهی گذرا که دستمایه پژوهش‌های کاربردی آتی خواهد بود.

دستیابی به همه مواهب طبیعت در شهر
با غ شهر آن چنان که توسط هاوارد به تصویر کشیده شده است، ایده شهر و باغ را به منظور ارایه پیشنهادی علمی برای ایجاد شهرهای مبنی در سرزمین انگلستان به هم جوش می‌دهد، رویای هاوارد اینگونه است:
«باغ شهری طرح شود که همراه با رشدش، هدایای طبیعت (هوای تازه، نور آفتاب، فضای تنفس و فضای تفریح) همواره به اندازه لازم و کافی فراهم آید و با استخدام علم نوین، هنر طبیعت را مکمل باشد و زندگی به لذت و شادمانی تبدیل سازد.» باغ مکانی برای تولید امنیت، زیبایی، تولید و سازگاری بین انسان و طبیعت است. بنابراین باغ شهر باید این کیفیت‌ها را داشته باشد. علاوه بر آنکه مزایای شهری یعنی خیابان‌های تمیز و دسترسی مناسب به تحصیلات و ورزش نیز فراهم گردد.

فوق به کار گرفته می‌شوند. سلامتی و بقا ارزش‌هایی هستند که دارای مقبولیت عام می‌باشند و تهدید سلامتی اغلب بدون تعیض رخ می‌دهد. در کتاب لینچ ابتدا سیاست‌های ملی در ارتباط با فضا که جزو ارزش‌های نیرومند محسوب می‌گردد نظیر حفظ مناطق طبیعی وسیع به دلیل اهمیت و ارزش نمادی آن، حفظ منابع، بهبود کیفیت تغیری و سایر وسائل آسایش و رفاه و جلوگیری از بر هم خوردن نظامهای اکولوژیکی مورد تأکید واقع می‌شود. لینچ در موضوع سیاست‌های کنترل و نظارت در شهر اظهار می‌دارد:

«بسیاری از مردم در سرتاسر جهان توسعه یافته خود را با حفظ محیط طبیعی و یا تاریخی مشغول کردند. حفظ محیط زیست یک امر مقدس گردیده و تلاش‌های زیادی در جهت تحقیق این هدف به کار گرفته می‌شود و بخش عمده‌ای از آرای عمومی در کشورهای توسعه یافته از آن حمایت می‌کنند. بسیاری از مردم برایان باورند که محیط طبیعی یا مناطق روستایی به مراتب جذاب‌تر از ساختمان‌های جدید است.»

در این دیدگاه حیات و حش نیز دیگر زشت و خطرناک نبوده بلکه با ارزش و زیبایست. خود شهر به عنوان یک ضرورت اقتصادی ناخواهیند تلقی می‌شود که بدون نظارت، مناطق روستایی را مورد هجوم قرار داده است. جنگل‌ها و مزارع تخریب می‌گردند تا جا برای خانه‌ها، کارخانه‌ها و یا فضای وسیع برای فعالیت‌های تجاری و کشاورزی باز کنند. آب، هوا و خاک آلوده می‌شود و این فرسودگی ممکن است غیر قابل برگشت بوده و به ترتیب فاجعه‌آمیزی متنه شود. چنانچه طبیعت جایی باشد که پای انسان به آن نرسیده باشد در این صورت برای حفاظت آن باید مناطق اندک طبیعی و خالص باقیمانده را از تجاوز و دخالت انسان در امان نگه داریم. آثار منفی زیست محیطی شهر تا آن حد افزایش یافته که اینکه محیط زیست منطقه‌ای و جهانی را تهدید می‌کند. محیط طبیعی اطراف شهر که تامین غذا، مواد

پیوند ذهنی با طبیعت مبنای رضایت از سرزندگی شهر و روستاست

کوین لینچ در کتاب تئوری شکل خوب شهر می‌گوید؛ چنانچه فضاهای طبیعی سامان یافته نظریه مزروع، پارک‌ها، دریاچه‌های مصنوعی و درخت‌زارها را نیز به عنوان جزیی از طبیعت ارزشمند پذیریم، در این صورت چگونه می‌توان شهر را مستثنی کرد؟ اگر طبیعت، نظام زیست ساکنین آن باشد، انسان جزی از نظام زیستی است و شهر نیز به همان اندازه نیازمند درخت‌زار یا نهر طبیعی است. بنابراین لازم است گفته شود چه جنبه‌هایی از طبیعت را می‌خواهیم حفظ کنیم و چه جنبه‌هایی را نمی‌خواهیم. معیارهای سر زندگی انگیزه‌های موجه‌ی برای حفظ محیط روستایی ارایه می‌دهد. این معیارها در مورد مرکز شهر نیز قابل اعمال بوده و در حقیقت در این نقاط از اهمیت بیشتری برخوردارند. معنی ذهنی پیوند با طبیعت به مفهوم کلی تر آن (یعنی در رابطه با کلیت جهان و خصوصاً در رابطه با شبکه موجودات زنده آن) یک رضایت اساسی انسان و بناهای ترین جنبه معنی‌دار بودن آن است. مناظر روستایی این معنا را القا می‌کنند به خصوص اگر آنرا درک کرده و نقش عملکردی در آن داشته باشیم ولی مناظر طبیعی شهر نیز می‌توانند چنین احساسی را بوجود آورند. حفاظت از طبیعت چه در شهر و چه در روستا صرفاً به مفهوم حفظ حیوانات و گیاهان نبوده بلکه هدف آن است که وجود آن‌ها را ظاهر سازیم. حرکات خورشید، جزر و مد، گیاهان، علف‌ها، حشرات و انسان‌ها را نیز می‌توان در پیاده‌روهای شهر با لذت نظاره کرد. هنگامی که پذیرفتیم که شهر نیز به همان اندازه روستا طبیعی بوده و همان‌قدر نیازمند حفاظت و بهبود می‌باشد، در این صورت فارغ از دوگانگی‌های غلط شهر و روستا، مصنوعی، طبیعی و انسان در مقابل سایر موجودات زنده عمل خواهیم کرد. لینچ، محیطی را سکونتگاه خوب تلقی می‌کند که سلامت و بهزیستی افراد و بقای موجودات زنده را تامین کند و سپس سه خصوصیت اصلی محیط که برای ایجاد یک بستر مناسب برای زندگی نقش دارند را تحت عنوان: بقا، اینمنی، سازگاری اینگونه تعریف می‌نماید:

بقاء: کفایت مقدار لازم آب، هوا، غذا، انرژی و خدمات مربوط به مواد زاید

ایمنی: عدم وجود سومم زیست‌محیطی، بیماری یا خطرات

سازگاری: میزان هماهنگی بین محیط‌زیست و نیازهای انسانی در مورد حرارت موزون بدن، درک حسی و عملکرد بدن
سپس در توضیح بقا اظهار می‌دارد: بقا یعنی اینکه محصول باید به اندازه کافی باشد تا امکان زندگی را فراهم کند. بقا تحت تاثیر نظامهای فیزیکی عرضه و مصرف، تراکم اشغال نسبت به منابع، نقش عوارض طبیعی و ساختمندانه در میزان آفات، جریان هوا و روش حفاظت از فضای خاک‌ها، پوشش گیاهی و چگونگی استفاده از آنها جهت تولید محصولات مورد نیاز قرار می‌گیرند. اراضی کشاورزی، گلخانه‌ها، خاک حفاظت شده، جنگل‌های مراقبت شده، شبکه‌های فاضلاب، چاه‌ها، کنترل نهرها و ... برخی تمهیداتی هستند که برای تحقق هدف



گل و بوته است. فضای این پارک‌ها به دقت طراحی شده و کاملاً مورد مراقبت و نگهداری قرار می‌گیرند.

این پارک‌ها که کاملاً برای ما آشنا هستند در مراکز شهری و برخی محلات مسکونی قدیم دیده می‌شوند. مسائی از قبیل نگهداری، استفاده بیش از حد، تعارض بین استفاده کنندگان و اینمی در شب از جمله مسائی عادی اینگونه پارک‌ها است و با این وجود این پارک‌ها از مطلوب‌ترین و مفیدترین فضاهای و عناصر شهری به حساب می‌آیند و در بعضی از شهرها نقش هویت مرکزی و مرکز تجمع شهر را پیدا می‌کنند. در موادی نیز این فضاهای مرکز ثقل مهمی در مقایس محلی می‌شوند مانند مفهوم مراکز محله.

۳- میدان یا پلازا ۴- پارک‌های خطی ۵- زمین‌های بازی ۶- اراضی بازی و زمین‌های بازی‌های ماجراجویانه.

شهر پایدار باید در برگیرنده فضای باز، جنگل و اراضی کشاورزی باشد هیلدربراندفری در کتاب طراحی شهری، به سوی یک شکل پایدارتر شهر اینگونه اظهار می‌دارد:

مهم‌ترین نقطه نظرهای اکولوژیست‌ها و متخصصین محیط زیست این است که برای تحقق زندگی و توسعه پایدار شهری، حل مسائلی از قبیل اتفاق انرژی و مواد از طریق تغییرات رفتاری، آلودگی و ازدحام از طریق معرفی انرژی‌های پاک و ترویج حمل و نقل عمومی کارا در مصرف انرژی یا پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری ضروری است. آن‌ها معتقدند باید رابطه بین شهر و محیط پیرامون آن نیز به طور اساسی تغییر کند و این امر آثار قابل ملاحظه‌ای برای شکل و ساخت شهر خواهد داشت.

«چون شهر آلوده و شلوغ است جامعه شهری در جستجوی هوای تازه محیط طبیعی که در شهر از آنها محروم است به روستاهای پناه می‌برد در نتیجه فشارهای ناپایداری بر مناظر حساس از نظر زیست‌محیطی وارد می‌شود. در شهرهای پیشرفت‌های محیط‌های طبیعی و پیچیده جنگل‌ها و مزارع جای خود را به مناظر انسان ساخت و از نظر بیولوژیکی خشک و بی‌روح می‌دهند که نه از نظر اجتماعی مفیدند و نه از نظر بصیری رضایت بخش.»

آنچه در این میان مورد نیاز است کاربرد اکولوژی در فرآیند طراحی یک شهر پایدار است. او معتقد است که توزیع فضای باز و پوشش گیاهی جنگل، اقیانم شهر را تحت تاثیر قرار می‌دهد. خصوصاً اگر شکل آن‌ها به صورت پنجهای بوده و باریکه‌های فضای سبز بین محورهای

خام و انرژی برای شهر، را به عهده داشت دیگر منطقه روستایی اطراف شهر نیست. در این راستا باید نه تنها در جستجوی نرخ بهینه رشد (تفییر) بود، بلکه بهترین راه حصول آن را نیز پیدا کرد. یقیناً سیاستی که بر ثبات تاکید دارد به سهولت دچار افول خواهد شد بنابراین معقول به نظر می‌رسد که بتوان نرخ متوسطی از رشد یا تنزل را یافت که بهینه باشد.

تقسیم‌بندی‌های فضای باز در طراحی سکونتگاه
لینچ تقسیم‌بندی‌های فضای باز که به عنوان مدل‌های طراحی مورد استفاده قرار می‌گیرند را به ترتیب زیر برمی‌شمارد:

۱- پارک منطقه‌ای: این نوع پارک یک منطقه بزرگ روستایی در جوار منطقه شهری است که به منظور استفاده شهر و ندانی که می‌خواهند نیمه یا تمام یک روز آخر هفته یا تعطیل خود را به آن اختصاص دهند پیش‌بینی شده است. چنین پارکی باید به اندازه کافی وسیع و متنوع باشد تا دسترسی به صورت جمعی، عبوری و توقف را ممکن ساخته و فعالیت‌های گوناگونی را برای سینم مختلف استفاده کنندگان ارائه دهد و علاوه بر آن فضاهای طبیعی لازم را نیز به منظور گردش و چادر زدن دارا باشد. ورزش‌های آبی، پیکنیک و ورزش‌های میدانی از جمله فعالیت‌هایی است که معمولاً در اینگونه پارک‌ها پیش‌بینی می‌شود و بطور متعارف زمینی به وسعت حدود ۲۴۰ هکتار حداقل اندازه برای چنین پارکی تلقی می‌شود. منطقه نیز باید دارای عناصر طبیعی خاص نظیر نهر و یا دریاچه باشد فاصله پارک تا استفاده کنندگان چه به وسیله اتومبیل، اتوبوس، پیاده‌روی و یا دوچرخه باید بین نیم تا یک ساعت باشد.

۲- پارک شهری: این پارک نسبت به پارک منطقه‌ای، کوچک‌تر بوده و کاملاً داخل بافت شهری و به عنوان جزیی از آن به شماره می‌آید عملکرد اینگونه پارک‌ها را عمده‌تاً استفاده‌های روزانه محلی از نوع تفریحی و غیر رسمی تشکیل می‌دهد نظیر:

قدم زدن، دویدن، پیکنیک و بازی‌های غیررسمی.
سیماه طبیعی این پارک‌ها شامل دسته‌ای درخت در میان چمنزار، راه‌های پریچ و خم، آبنما و گاهی نیز باعچه‌هایی از



باشد. برای دستیابی به یک ساخت و شکل پایدار شهر هیچ یک از این ملاحظات را نمی‌توان نادیده گرفت. با این مقایسه هیلدربراندفری، شش معیار ساخت و شکل پایدار شهر را به شرح ذیل ارایه می‌کند:

- ۱- تأمین کلیه نیازهای فیزیکی و دسترسی به فضاهای باز سبز (با ریههای سبز شهر به منظور تفريح، ورزش، حفاظت از طبیعت، زراعت شهری، جنگلداری و غیره)
- ۲- اینمنی، امنیت و حفاظت؛ برقراری یک رابطه ارگانیک بین شهر و روستا (از طریق استفاده از فضای بازی که مستقیماً به طبیعت متصل می‌شود). این فضا برای جنگل کاری، زراعت، صنایع بزرگ، ورزش و تفریح مورد استفاده قرار می‌گیرد تا شهر را تا حد ممکن خودکفا گرداند.
- ۳- محیط اجتماعی هدایت گر
- ۴- یک تصور ذهنی، شهرت و حیثیت خوب
- ۵- فرصت خلاق بودن
- ۶- محیطی از نظر زیبایی‌شناسی مطبوع سپس در بیان پائزده ویژگی‌های پذیرفته شده پایداری مواردی نظری: نوعی محدودیت توسعه، توجیه‌پذیری کاربری‌هایی مختلط و دسترسی به فضاهای باز سبز را بیان می‌دارد.

ظواهر محیط طبیعی روح مکان را ایجاد می‌کند

کریستیان نویرگ شولتز در کتاب روح مکان به سوی پدیده‌شناسی معماری می‌گوید: یک مکان به مفهوم واقعی کلمه، فضایی است که ویژگی مخصوصی دارد. اگر این طور باشد بنابراین مکانیت یعنی ویژگی‌هایی که موجب می‌شود یک موقعیت مکانی خاص اثری بر ذهن بگذارد. تصویری که بعد از آنکه چشم به سوی وضعیت دیگری چرخید، هنوز در ذهن باقی مانده باشد. در کتاب حفظ روح مکان، هری لانس گارنهم مواردی را که روح مکان را بوجود می‌آورد چنین ذکر می‌کند: ظواهر محیط طبیعی از جمله فرم زمین و تپوگرافی، پوشش‌گیاهی، اقلیم، وجود آب، ظواهر فرهنگی و تجربه حسی که معلول روابط متقابل بین فرهنگ و محیط و منظر موجود است. فقدان روح مکان، نتیجه ناتوانی در درک یا پاسخگویی به این روح در تلفیق متقابل موارد فوق است. شهرهای امروزه از این کمبود، که ما آن را بی‌مکانی می‌نامیم، رنج می‌برند.

طراحی برای تنوع و ناهمگنی محیط و منظر، نیاز پایداری است

جان ماتلاک در کتاب آشنایی با محیط و منظر ضمن ارایه تعریفی از توسعه به عنوان فرآیند رفع نیازهای امروز، بدون اینکه توانایی نسل‌های آینده را در برآوردن نیازهایشان به مخاطره بیاندازد و اشاره به این امر که توسعه باید پایدار باشد، بدون تخریب؛ تاکید می‌دارد؛ اگر بخواهیم محیط و منظرها یمان

توسعه قرار گیرد. باریکه‌های سبز، پارک‌های جنگلی و جنگل‌های طبیعی در شهرها چنانچه به طور صحیح اداره شوند می‌تواند غیر از ریههای سبز و یا محل‌های تفریح نقش‌های دیگری نیز داشته باشند، از جمله اینکه: امکان تعامل بین فرآیندهای شهری و طبیعی را فراهم می‌کنند، در اصلاح رژیم آبی نقش مهمی بازی می‌کنند، در اصلاح اقلیم نقش دارند، آزمایشگاه‌های آموزش جنگل‌داری هستند، تامین کننده چوب به عنوان سوت جاشین هستند، این فضاهای باز و عرصه‌های جنگلی تسهیلات تفریحی و ورزشی، حیات و حشر، کشاورزی، مطبوعیت بصری، آموزش و زمین‌های بدناسازی و تمریبات را تامین می‌نماید. به این ترتیب می‌توان با استناد به دلایل محکم گفت که شهر پایدار باید در برگیرنده فضای باز، جنگل و اراضی کشاورزی باشد. به جای استفاده صرف از این اراضی برای مسکن جدید، بخشی از فضای باز شهر را می‌توان به مزارع شهری و جنگل اختصاص داد.

راهبرد فضای باز باید جزیی از چارچوب طراحی برای شهر پایدار بوده و همانند خدمات و تسهیلاتی که در مرکز محلات و بخش‌های فشرده قرار گرفته‌اند از طریق پیاده‌روی، دوچرخه سواری و یا سفرکوتاه با وسائل حمل و نقل عمومی قابل دسترسی باشند و همان قدر که خیابان‌های آرام در درون مجموعه‌های توسعه، محلات و بخش‌ها لازم است، این فضاهای نیز باید جزئی از برنامه شهر پایدار باشد و به همان اندازه که کاربری‌های مخلوط و حمل و نقل عمومی ضرورت دارد این فضاهای نیز اهمیت دارند. شهر نه تنها باید از نظر عملکردی، اقتصادی و اجتماعی پایدار باشد بلکه از نظر زیست محیطی نیز باید پایدار



را کاهش می‌دهد؛ سوم، دی اکسید کربن را جذب و اکسیژن تولید می‌کند؛ چهارم، برای جانوران غذا و محیطی برای بقا فراهم می‌کند؛ پنجم، صدای ناخوشایند را جذب و از انعکاس آن از سطح جاده به دیوار، پنجره و بام جلوگیری می‌کند؛ ششم، گرد و خاک بر روی برگ‌ها جمع می‌شود و بنابراین ذرات آلودگی هوا کاهش می‌باشد؛ هفتم، ساختمانها را در تابستان خنکتر و در زمستان گرم‌تر نگاه می‌دارد؛ هشتم، به کشاورزی پایدار در شهرها کمک می‌کند؛ نهم، باعث خشنودی مردمی که عاشق گل و گیاه هستند می‌شود و دهم، امواج تاریخ را نمی‌توان مهار کرد.

نتیجه‌گیری

پیوند و آثار متقابل و منافع متصور این دو مفهوم در آثار و افکار اندیشمندان شهرسازی بارها متجلی شده است. شهر جزئی است از طبیعت، همان‌گونه که طبیعت جزئی از شهر و نظام زیستی آن است و به پایداری آن کمک می‌کند. توجه به طبیعت و طراحی برای تنوع و نظمگری محیط باید در فرآیند طراحی یک شهر پایدار مد نظر قرار گیرد.

شهر با هر تلقی ممکن، به عنوان طبیعت، زیستگاه، تاریخ، مکان و یا زیبایی برای پایداری نیازمند برنامه‌ریزی هوشمندانه است. محیط‌های طبیعی طراحی شده علاوه بر پایداری در زندگی در شهر به زیبایی، راحتی، آسایش و قابلیت دسترسی یاری می‌رساند. ضمن آنکه پیوند با طبیعت یک رضایت اساسی در انسان و روح مکان را در شهر ایجاد می‌نماید.

طبیعت، شهر را در آغوش خود پذیرفته است و بهره‌گیری از طبیعت در شهر نیز در قالب پارک‌ها، فضاهای ورزشی، زمین‌های بازی، تفریح‌گاه‌ها، میادین و نیز ظواهر محیط طبیعی نظیر رودخانه‌ها، تپه‌ها، کوه‌ها، علفزارها، باغات و مزارع یک عامل اساسی برای پایداری شهر قلمداد می‌گردد. ضمن اینکه عملکردهای دیگری نظیر دفاع در برابر سیل، اصلاح اقلیم و رژیم آبی، بهبود کیفیت هوا و کاهش آلودگی هوا، ایجاد سرینهاد و سایه، ایجاد تسهیلات تفریحی و ورزشی و گذران اوقات فراغت برای آن متصور است. همچنان که از پژوهش فوق بر می‌آید پیوند و آثار متقابل و منافع متصور این دو مفهوم در حوزه شهرسازی بارها متجلی شده است. یقیناً برنامه‌ریزی خردمندانه طبیعت در شهر، طراحی برای شرایط محلی و تعیین راهبردها و سیاست‌های اثر بخش، فرآیندی دائمی است که برای اجرا باید تاکید شود؛ اجرا نه تنها به مطالعات، آینینامه‌ها و روش‌ها، بلکه به مدیریت اجرایی صحیح و به هنگام، رهبری نیرومند و تامین منابع مالی نیاز دارد که نهایتاً سبب دستیابی به منافع متقابل می‌گردد و در این میان، شهر به سوی پایداری و طبیعت به وادی حفاظت و بهره‌برداری بهینه سوق داده خواهد شد.

منابع:

مک‌هارگ، ایان، ۱۳۸۲، طراحی با طبیعت، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.
فرای، هیلبرند، ۱۳۸۳، طراحی شهری به سوی یک شکل پایدارتر شهر، دکتر حسین بحرینی، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری. ماتلاک، جان، ۱۳۷۹، آشنایی با محیط و منظر، سازمان پارک‌ها و فضای سبز تهران.

لینچ، کوین، ۱۳۸۴، تئوری شکل خوب شهر، سید حسین بحرینی، موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.

اس.ام. ویلروتی بیتلی، ۱۳۸۴، نوشتارهایی درباره توسعه شهری پایدار، کیانوش ذاکر حقیقی، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
رنر، تام، ۱۳۸۴، چاپ دوم، شهر همچون چشم‌انداز، فرشاد نوریان، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.

با گذشت زمان پایدار بماند، باید برای تنوع و ناهمگنی محیط و منظر طراحی کنیم. به طوری که اکوسیستمهای مختلف با سن، ساختار و عملکرد متفاوت بر اساس ظرفیت حامل و سازمان محیط و منظر در جایی مستقر شوند که حداکثر سودمندی را فراهم سازند. همچنین اظهار می‌دارد: "پایداری یک الگو است اما تصمیمات آن به صورت محلی گرفته می‌شود" و از آنجا که طبیعت با استقلال مقیاس و تنوع محلی مشخص می‌شود. بنابراین، این الگوی پایداری هم باید به صورت محلی به کار گرفته شود. مفهوم اصلی توسعه پایدار این است که ارزش هر تصمیم انسانی به سلامت و قابلیت رشد بلندمدت و سودمندی اکوسیستم بستگی دارد. معیار پایداری، رابطه میان داده‌های ورودی و خروجی آن و اثرات آن بر اطراف است. پایداری در صورتی تسهیل می‌شود که فعالیتها را در محیط و منظرهایی مستقر کنیم که کاملاً برایشان مناسب باشند و از استقرار فعالیت در اکوسیستم‌هایی که قابلیت ذاتی برای آن ندارد دوری کنیم و زمین‌هایی را که برای مقاصد مهمی کاملاً مناسبند (کشاورزی، جنگلداری و...) حفاظت کنیم. تاکید بر پایداری محیط منجر به طراحی برای سلامت مکان می‌گردد و این فرآیند نیز منجر به سلامت سیستم‌هایی است که با هم مکان را بوجود می‌آورند و همین‌طور سلامت افرادی است که این مکان‌ها را تجربه می‌کنند طراحی برای سلامت شامل مدیریت موثر سیستم‌های بوم‌شناختی، فرهنگی و تکنولوژی و همچنین سلامت جسمی و روانی فرد است.

محیط‌های طبیعی طراحی شده علاوه بر پایدار شدن زندگی در شهر به زیبایی، راحتی، آسایش و قابلیت دسترسی یاری می‌رساند
تامترنر در کتاب شهر همچون چشم‌انداز، ذیل موضوع پایداری شهر و برنامه‌ریزی برای شهر اینگونه می‌گوید: برنامه‌ریزی شهر باید چند منظوره باشد، پایداری فقط یکی از اهداف است. شهرها باید دارای خصوصیاتی چون زیبایی، راحتی، آسایش و قابلیت دسترسی باشند. او در این کتاب پیرامون اقداماتی در چارچوب طراحی فیزیکی کالبدی سخن رانده که از طریق آن بنوان شهرها را پایدارتر کرد، بدون آنکه سایر اهداف شهری فراموش شود، اگر مانکتی از شهر ساخته شود، آن مانکت شامل پنج عنصر اصلی خواهد بود: شکل زمین، آب، فضای سبز، حمل و نقل و ساختمانها. از این رو طراحی برای این عناصر یکی از اصول طراحی شهر است. او معتقد است باید شبکه‌هایی از محیط‌های طبیعی که از حومه به شهر گسترش می‌باشند، ایجاد شود. این به پایدار شدن زندگی در شهر یاری می‌رساند. ترنر همچنین معتقد است شهر آینده با شهرهای امروزی تفاوت‌های بسیاری خواهد داشت و به دلایل گوناگون، ساختمانها پوشش گیاهی بیشتری خواهند داشت: اول، پوشش گیاهی شهرها را قادر می‌سازد تا آب بیشتری در خود حفظ کنند؛ دوم، خیره‌گی