

ارتباط شهر با طبیعت در گذر زمان

صفیه شاه‌حسینی^۱ / خسرو دانشجو^{۲*}

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۲۳

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۲/۰۵

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۳/۰۴/۰۱

چکیده

انسانی که روزی خود را در دامن طبیعت می‌دید، امروز رابطه‌اش با طبیعت به سلطه تبدیل شده است. از این‌رو به دلیل شکاف عمیق بین انسان و طبیعت، حضور طبیعت و یا تقویت آن در شهر از عوامل ضروری در طراحی شهری امروز محسوب می‌شود که باید بین شهر به عنوان یک جزء و طبیعت به عنوان یک کل، رابطه‌ای مطلوب برقرار کرد. فرض بایوفیلیا این است که ما به عنوان یک گونه، ارتباط ذاتی با طبیعت داریم. وقتی طبیعت در اطراف ما باشد، جایی که ما زندگی می‌کنیم و کار می‌کنیم، ما شادتر، سالم‌تر هستیم و می‌توانیم زندگی معنادارتری داشته باشیم. طراحان و برنامه‌ریزان بایوفیلیک استدلال می‌کنند که ادغام طبیعت در طراحی و برنامه‌ریزی شهری گام مهمی به سوی شهرهای آینده است که نشاط‌بخش، ترمیم‌کننده، زیبا و حول حس ارتباط با دنیای طبیعی و شگفت‌انگیز در مورد آن طراحی شده‌اند. هدف نوشتار حاضر تعیین رسالت رابطه شهر با طبیعت در گذر زمان است و به دنبال پاسخ به این پرسش که از گذشته (ماقبل تاریخ) تا به اکنون، ارتباط شهر با طبیعت چگونه بوده است؟ این تحقیق به روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است و سعی دارد با نگاهی ساختاری به شناخت سیر تحول ارتباط شهرها با طبیعت در گذر زمان اقدام کند. برای جمع‌آوری اطلاعات، از روش اسنادی استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داده است با توجه به شهرسازی دوران پیش از تاریخ، شهر مطابق با محیط طبیعی اطراف ساخته شده و در همه آن‌ها باغ‌ها و زمین‌های کشاورزی در اطراف شهرها وجود داشته‌اند. با توجه به شهرسازی دوران تاریخی پس از اسلام، ساختار کالبدی برخی شهرها با عناصر طبیعی و فضاهای سبز منحصربه‌فرد، چنان آمیخته شده است که طبیعت سایر ابعاد هویتی را تحت شعاع خود قرار داده است؛ اما در یک قرن اخیر، با تغییر دیدگاه در اندیشه و با نگاه کالبدی به منظر، طبیعت تبدیل به سرمایه‌ای جهت بهره‌برداری شده است. بدین ترتیب در روندی خلاف گذشته، انسان به طبیعت نزدیک می‌شود، فضای زندگی خود را به سمت آن گسترش می‌دهد و در این راستا زمین را صاف می‌کند و جنگل را می‌تراشد؛ بنابراین دیگر طبیعت عنصر هویت‌مند و ارزشمند در ذهن مخاطب خود نیست.

واژگان کلیدی: طبیعت، شهر، بایوفیلیک، شهر بایوفیلیک، ارتباط شهر با طبیعت.

۱- دانشجوی دکتری معماری، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۲- دانشیار گروه معماری، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

* نویسنده مسئول: khdaneshjoo@modares.ac.ir

آباد

شماره ۹۰، تابستان ۱۴۰۳

۸۷-۱۰۴

۱. مقدمه

دخل و تصرف انسان در زیستگاه خود با هدف رسیدن به خواسته‌هایش برای ایجاد مکان، موجب ایجاد تغییر در طبیعت بکر شده است. در شکل‌گیری شهرها انسان از محیط طبیعی دور شده و با نزدیک شدن به محیط‌های مصنوع، ارتباطش با طبیعت اطراف کم می‌شود. امروزه با مشخص شدن مضرات رویکردهای مادی‌گرایانه متفکران شهری مدرن، صاحب‌نظران در حوزه‌های مختلف به اهمیت ارتباط دوباره انسان با طبیعت صحنه گذاردند. در نگاه به طبیعت شهری با دو رویکرد مواجه می‌شویم؛ رویکرد «کلنگر» که طبیعت و شهر را توأمان به عنوان یک سیستم تلقی می‌کند و دومین رویکرد «تفکیک شهر و طبیعت» است که به تضعیف و درنهایت نابودی طبیعت شهرها می‌انجامد (مجتهدی، ۱۳۸۹). در سال ۱۹۶۹ «یان مک هارگ» با چاپ کتاب «طراحی با طبیعت» به اهمیت پیوند شهر و طبیعت مبنی بر کیفیت طراحی منطبق با شرایط محیطی تأکید خاص دارد (رضازاده، ۱۳۸۵). مشکل انسان امروز در شهرهای مدرن، جدا افتادگی او از طبیعت بکر و عدم توجه به نیروهای طبیعی است. (اردانه و همکار، ۱۳۹۱)

رابطه فضایی طبیعت و فضای ساخته شده با ایجاد دگرگونی در نگاه بشر پس از رنسانس و در ادامه انقلاب صنعتی به‌طور چشمگیری دچار تغییر شد و ارتباطی که میان شهر و بستر طبیعی تا پیش از آن به شکل مطلوبی وجود داشت کمرنگ گشت. با افزایش جمعیت در عصر صنعت و به تبع آن افزایش وسعت شهرها، نیاز به الگوی جدیدی از برخورد با طبیعت احساس شد. در این راستا، جنبش‌هایی شکل گرفت که منجر به معرفی رویکردهای مختلفی همچون شهر پایدار، شهر بایوفیلیا، اکو شهرها و ... شد که هر یک در مقیاس‌های مختلف، راهکارهای متناسب با نیاز زمان خود برای برون‌رفت از مشکلات زیست‌محیطی پیشنهاد کردند. (خاتمی و همکار، ۱۴۰۱).

۲. روش تحقیق

این مطالعه به روش توصیفی- تحلیلی انجام شده است و سعی دارد با نگاهی ساختاری به شناخت سیر تحول ارتباط شهرها با طبیعت اقدام کند. برای جمع‌آوری اطلاعات، از روش اسنادی استفاده شده است. در مواردی که اطلاعات تکمیلی موردنیاز بوده، از روش‌های دیگر مانند مشاهده شامل حضور در محدوده بافت قدیم برخی شهرها و بررسی ساختار و تحولات انجام شده و مصاحبه با متخصصان و افراد صاحب‌نظر استفاده شده است.

۳. مبانی نظری

۳-۱- طبیعت

در فرهنگ لغات آکسفورد واژه Nature به معنی کل جهان و همه مخلوقات به غیر از چیزهای ساخته دست بشر است. واژه Nature از ریشه Nat به معنی زادن و زاده شدن گرفته شده است و این خود مفهوم کهن زاینده‌گی طبیعت و فرزندى ما را تأیید می‌کند (نصر، ۱۳۷۹). طبیعت اولیه به مفهوم طبیعتی است که دست انسان آن را دگرگون نساخته و تبدیل به طبیعت ثانویه نکرده باشد، انسان با دستان خود طبیعت ثانویه را در درون جهان به وجود می‌آورد. باغ‌ها نیز طبیعت سوم هستند، زیرا باغ‌ها بیان آگاهانه از طبیعت‌های اولیه و ثانویه و یا یک تفسیر هنری از مکانی خاص و برای مردمی خاص‌اند (اسپرین، ۱۳۸۴). بر این مینا، جنگل‌ها، درختزارها، دریاها، رودخانه‌ها و در مجموع کلیه چشم‌اندازهای طبیعی، محیط طبیعی را تشکیل می‌دهند. در علم محیط‌زیست عوامل تشکیل‌دهنده محیط طبیعی را به دو گروه، عوامل بی‌جان شامل اقلیم، منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی، خاک، توپوگرافی و عوامل جاندار شامل رویش‌های طبیعی و حیات‌وحش تقسیم شده است (سلطانی، ۱۳۷۱). طبیعت به دو گروه «کالبد» و «قوانین حاکم بر کالبد» قابل طبقه‌بندی است. کالبد اجزاء فیزیکی می‌باشد که به صورت عناصری همچون آب، خاک، گیاه، هوا، نور، جانداران و مانند آن تجلی یافته است. قوانین حاکم بر طبیعت خط سیر هر یک از اجزاء طبیعت، رابطه آن‌ها با یکدیگر و تأثیر آن‌ها بر یکدیگر را تبیین می‌نماید (نقی زاده، ۱۳۸۴).

طبیعت را براساس فرهنگ ایرانی می‌توان متشکل از چهار عنصر بی‌جان، آب، هوا، خاک و نور دانست که از ترکیب آن‌ها یک سری پدیده‌های طبیعی بی‌جان و جاندار دیگر آفریده شده است. جدول ۱ پدیده‌های بی‌جان حاصل از ترکیب این چهار عنصر را نشان داده است. از نظام‌ها و قوانین حاکم بر ترکیب عناصر چهارگانه طبیعت و فرایندهای حاصل از آن‌ها پدیده‌های جاندار طبیعی خلق شده که شامل دو دسته اصلی گیاهان و سپس جانداران است (رحیمیون، ۱۳۹۰).

جدول ۱. رابطه انواع پدیده‌ها و عناصر طبیعی

عناصر طبیعت	هوا	آب	خاک	هوا
هوا	نسیم، باد، طوفان و دود			
آب	شب‌نم، باران، برف، تگرگ، ابر، یخ و قندیل			
خاک	گردوغبار	چشمه، سراب، رود، آبشار، فواره، غار، دلتا، مسیل، دریاچه، دریا و تالاب	ماسه، سنگ، صخره، کوه، تپه، قله، دره، یال، دشت، جلگه، خط‌الراس، خط‌القعر و شیب	
نور	شب، روز، رعدوبرق، رنگین‌کمان، غروب و طلوع، سایه و آتش	رنگین‌کمان	بهار، تابستان، پائیز و زمستان	آفتاب و مهتاب

منبع: نگارندگان برگرفته از رحیم‌یون، ۱۳۹۰

۳-۲- طبیعت و انسان

به طبیعت بکر در میان ایرانیان غالب بوده است و می‌توان تأثیر بعد ذهنی منظر را در این رابطه قوی‌تر دانست. در حالی که در دوران معاصر نگاه جزءنگر غالب شده و ادراک انسان ایرانی در مواجهه با طبیعت بکر از علم و یافته‌های علمی تأثیر پذیرفته است (اهان و همکاران، ۱۳۹۹). در جدول ۲، طبق تحقیقات نقره‌کار (۱۳۸۱) پنج نگرش در مورد رابطه انسان با طبیعت بیان شده است.

انسان ایرانی نسبت به طبیعت، فهمی دینی و نگاهی ارزشی داشته و پیوندی درونی با آن برقرار کرده است. در واقع اعتقادات و باورهای ایرانیان سبب شده است که رفتار ایشان در مواجهه با طبیعت در پیش و پس از اسلام حکایت از تقدس طبیعت و احترام به طبیعت داشته باشد (فرهی فریمانی و همکار، ۱۳۹۵)؛ بنابراین در گذشته نگاه کل‌نگر

جدول ۲. رابطه انسان با طبیعت

ردیف	نگرش	نمونه
۱	فراطبیعت	انسان ماهیتی فراطبیعی دارد و آغاز و انجام او هم طبیعت نیست، از این‌رو باید تا آنجا که می‌تواند از طبیعت دوری گزیند و بدان کاری نداشته باشد.
۲	طبیعت‌گرا	نگرش آغاز انسان در همین طبیعت رخ می‌دهد و سرانجام هم می‌میرد و کالبدش به همین طبیعت برمی‌گردد. طبیعت، عناصر و پدیده‌های آن واجد ارزش شمرده می‌شود و انسان برخوردی بسیار احترام‌آمیز به طبیعت دارد و نمی‌تواند و نباید آن را بیالاید.
۳	تسلط‌گرای بر طبیعت	طبیعت ابزار و منبع خواسته‌های بشر است. زندگی، همین نمود مادی است و انسان تا آنجا که می‌تواند باید برای بهره‌گیری بیشتر از طبیعت و چیرگی بر آن تلاش کند. سودمندترین دانش‌ها، دانش آگاهی از طبیعت و چیرگی بر آن است.
۴	یکی شدن با طبیعت	ماهیت انسان اساساً با ماهیت طبیعت یکی است. انسان جزئی از طبیعت است و جایگاه انسان از طبیعت فروتر است، پس انسان نباید هرگز در پی چیرگی بر طبیعت برآید. طبیعت، هدف نهایی است و محو شدن در طبیعت، غایت زندگی است.
۵	هماهنگی با طبیعت	آغاز انسان را برخاسته از همین طبیعت می‌داند. ماهیت او در آغاز با طبیعت یکی است، اما انسان در پیمایش راه زندگی از طبیعت فراتر می‌رود، و در پایان ماهیتی فراطبیعی می‌یابد. در این دیدگاه طبیعت، بستر رشد و تعالی انسان از یک پدیده زمینی به یک پدیده فرازمینی است.

۳-۳- طبیعت و شهر

۳-۴- شهر بایوفیلیک

شهرهای بایوفیلیا شهرهایی با دسترسی آسان و فراوان به طبیعت: شهری هستند دارای شبکه‌ایی از عناصر طبیعی که دسترسی از مقیاس‌های شهری تا واحدهای همسایگی به این شبکه بهتر دیده شده است (Beatley, 2011). نظریه بایوفیلیا بر این اعتقاد است که اجزای مختلف یک شهر بایوفیلیا بایستی توسط برنامه‌ریزان و طراحان، برنامه‌ریزی و طراحی گردد؛ بنابراین لازم است تا دسته‌بندی براساس مقیاس در حیطه اجرا صورت گیرد. نیومن بتلی و بویر (۲۰۰۹) در کتاب شهر انعطاف‌پذیر، شهرسازی بایوفیلیک را مورد بررسی قرار دادند و نیومن بتلی (۲۰۱۱) کتاب شهر بایوفیلیک را منتشر کرد. از نظر بتلی یک شهر بایوفیلیک موفق شهری است که رفتارها و سبک زندگی بایوفیلیک در مقیاس‌های مختلف آن همپوشانی داشته باشد و افراد بتوانند با ترک منزل خود با توالی شاخه‌های سبز و بایوفیلیک در مقیاس‌های ساختمان، بلوک، خیابان، محله، ناحیه و منطقه مواجه شوند (جدول ۳) (Beatley, 2011).

ارتباط شهر و محیط‌زیست را می‌توان به دو صورت تعریف کرد: می‌توان شهر را پدیده‌ای در نظر گرفت که یک محیط‌زیست یا محل زندگی برای ساکنانش شکل می‌دهد؛ یا آن را عنصری دانست از کل محیط‌زیست که شهر در آن شکل گرفته است. به‌طور کلی دو نوع طبیعت در شهر وجود دارد: طبیعت عمومی؛ که در فضاهایی یافت می‌شود که به شهرداری‌ها تعلق دارند و طبیعت خصوصی؛ شامل باغ‌های کوچکی که برخلاف باغ‌های جمعی به اشخاص تعلق دارند. در ایجاد شبکه‌های سبز و آبی، فضاهای عمومی و فضاهای خصوصی به یک میزان، مورد توجه قرار می‌گیرند. در نتیجه

جدول ۳. عناصر طراحی شهری بایوفیلیک براساس مقیاس

ردیف	مقیاس	عناصر طراحی بایوفیلیک
۱	ساختمان	بام‌های سبز
		آتریوم سبز و باغ‌های آسمانی
		باغ بام
		دیوارهای سبز
		هدایت نور خورشید به فضاهای داخلی
۲	بلوک	محوطه‌های سبز
		ساختمان‌سازی خوشه‌ای در اطراف فضاهای سبز
		فضاها و حیاط‌های پوشیده شده از گونه‌های بومی
۳	خیابان	خیابان‌های سبز
		باغ آرای پیاده‌روها
		درختان شهری
		توسعه کم اثر
		خیابان‌های باریک و منظرسازی شده
		منظرسازی با گیاهان خوراکی
		درجه نفوذپذیری بالا
		احیاء و بازسازی نهرهای شهری
۴	محله	جنگل‌های شهری
		پارک‌های اکولوژیکی
		باغ‌های مشارکتی
		پارک‌های محلی و کوچک
		سبز کردن زمین‌های قهوه‌ای و خاکستری (بایر)
		نهرهای شهری و مناطق ساحلی
۵	ناحیه	شبکه‌های اکولوژیک شهری
		مدارس سبز
		سطح سایه‌انداز درختان در شهر
		جنگل‌ها و باغ‌های میوه ناحیه‌ای
		سبز کردن راهروهای کاربردی
		سیستم‌های رودخانه‌ای و حوزه‌های سیلابی
۶	منطقه	سیستم‌های آبخیز/ساحلی
		سیستم‌های فضای سبز منطقه
		سبز کردن مسیرهای حمل‌ونقل اصلی

مأخذ: نگارندگان برگرفته از Beatley, 2011

گاز CO₂؛ ۳- شهر بدون مواد زائد و زباله؛ ۴- آب؛ ۵- منظر، باغچه و تنوع زیستی شهری؛ ۶- حمل و نقل پایدار و فضای عمومی خوب؛ شهرهای فشرده و چندمرکزی؛ ۷- مصالح محلی و پایدار با مصرف انرژی کم؛ ۸- تراکم و مقاومسازی بخش‌های موجود؛ ۹- ساختمان‌ها و بخش‌های سبز، با استفاده از اصول طراحی منفعل؛ ۱۰- برنامه‌هایی برای ایجاد جوامع سرزنده، سالم با کاربری مختلط؛ ۱۱- زنجیره تأمین مواد غذایی محلی؛ ۱۲- میراث فرهنگی، هویت و حس تعلق به مکان؛ ۱۳- رهبری و حکمروایی شهری و اتخاذ بهترین روش‌ها؛ ۱۴- آموزش، پژوهش و آگاهی؛ ۱۵- راهبردهایی برای شهرهای کشورهای توسعه‌یافته.

جدول ۴ زیرساخت‌های بایوفیلیک طبق تحقیقات Peder sen Zari (۲۰۱۹) را نشان داده است.

برنامه‌ریزی بایوفیلیک بیانگر ترکیب خلاقانه طراحی شهری سبز با مشارکت زندگی بیرونی، حفاظت و بازیابی زیرساخت‌های سبز از محلات تا مناطق زیستی و حتی سطوحی بالاتر از آن است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۴). طراحی شهری بایوفیلیک نیز به این معناست که شهرها بیش از آنکه تنها بر زیباسازی شهری متمرکز باشند، پیگیری کسب سرمایه از مزایای مستقیم و غیرمستقیم استفاده از طبیعت به عنوان یک شاخص طراحی عملکردی و مفهومی که می‌تواند در زندگی روزانه ساکنان شهری آورده شود، نیز باشند. (میرغلامی و همکاران، ۱۳۹۵) Lehmann (۲۰۰۵، ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰) ۱۵ اصل راهنمای برنامه‌ریزی شهری بایوفیلیک را بیان کرده است که عبارتند از:

۱- آب‌وهوا؛ ۲- انرژی تجدید پذیر جهت عدم انتشار

جدول ۴. طبیعت در شهر - شرایط و زیرساخت‌های بایوفیلیک

ردیف	شرایط و زیرساخت‌های شهر بایوفیلیک
۱	پارک‌ها و فضاهای سبز شهری یک روش قابل تشخیص و در دسترس برای امکان دسترسی عمومی به طبیعت در محیط‌های شهری هستند (لی و همکاران ۲۰۱۵).
۲	حفظ و احیای مناطق پوشش گیاهی بومی در یک شهر، ساکنان را قادر می‌سازد تا با اکوسیستم‌های بومی آشنا شوند و ارزش قائل شوند. دسترسی به طبیعت وحشی امکان تجربه متفاوتی را برای بازدید از مناطق پارک طراحی شده و مدیریت شده فراهم می‌کند (Rink and Emmrich 2005).
۳	داشتن فرصت تعامل با حیوانات از جمله حشرات، پرندگان، ماهی‌ها و غیره برای یک شهر بایوفیلیک ضروری است. با گنجاندن گیاهان، منابع آب یا ایستگاه‌های تغذیه در مناطق شهری برای جذب موجودات زنده به آن‌ها، تنوع زیستی یک شهر ممکن است افزایش یابد. این ممکن است مزیت دیگری را داشته باشد که یک شهر را در برابر برخی اثرات تغییرات آب‌وهوایی انعطاف‌پذیر می‌کند (برینک و همکاران، ۲۰۱۶).
۴	توانایی دیدن، شنیدن و احساس آب می‌تواند از نظر روانی برای مردم مفید باشد (Nichols, 2014 و Gullone, 2000). با درک نحوه تعامل راه‌های آب و اقیانوس‌ها با آب‌وهوا و آلاینده‌ها، مردم ممکن است اهمیت و ارزش آب را بهتر درک کنند.

ردیف	شرایط و زیرساخت‌های شهر بایوفیلیک		
۵	ویژگی‌های آب	آب به افراد اجازه می‌دهد تا به استعاره‌های احساسی مختلف، از «آب‌های ساکن در اعماق جاری» گرفته تا «آب زیر پل» و «جریان‌های سریع» دسترسی پیدا کنند. آب یک فضا را زنده می‌کند و به افراد اجازه می‌دهد تا با یک عنصر ضروری زندگی ارتباط برقرار کنند (براونینگ و همکاران، ۲۰۱۴).	
۶	درختان خیابان و سایبان	معرفی درختان به مناظر شهری مزایایی مانند ایجاد سایه، فیلتر کردن هوا، ایجاد زیستگاه برای پرندگان و حشرات، جداسازی کربن، کاهش جریان آب طوفان و به‌طور بالقوه تأمین غذا دارد (دونوان، ۲۰۱۷). همچنین امکان تعامل با طبیعت را فراهم می‌کند، زیرا مردم در زیر درختان یا نزدیک درختان راه می‌روند یا آن‌ها را به عنوان نمایی از پنجره‌های اطراف تجربه می‌کنند.	
۷	بام سبز / دیوارها / باغ‌های پشت‌بام	دیوارهای سبز زنده (باغ‌های عمودی در طرفین ساختمان‌ها و سایر سازه‌ها) مزایایی دارند که عبارتند از: آوردن طبیعت و تنوع زیستی بیشتر به مناطق ساخته شده، فیلتر کردن هوا و جذب آب باران و جلوگیری از گرافیتی (فرانسیس و لوریمر، ۲۰۱۱). بام‌های سبز می‌توانند دمای داخل ساختمان‌ها را کاهش دهند به این معنی که انرژی کمتری در خنک‌سازی مصرف می‌شود و می‌تواند عمر مصالح سقف را افزایش دهد.	
۸	باغ‌های اجتماعی / محوطه‌سازی خوراکی	درگیر شدن در پرورش مواد غذایی، جستجوی علوفه یا برداشت در محیط‌های شهری مزایای قابل‌توجهی از نظر پایداری و سلامت انسان دارد و ممکن است روابط عمیق‌تری بین مردم و طبیعت شکل بگیرد (ویلیون و هاو، ۲۰۱۲).	
۹	ماهیت غیر بصری و مجازی	صداها، بوها، مزه‌ها و چیزهایی که افراد می‌توانند احساس یا لمس کنند، حواس را فراتر از بینایی درگیر می‌کنند. این اطلاعات حسی، به ویژه آن‌هایی که از «طبیعت» هستند، به روشی متفاوت توسط مغز انسان پردازش می‌شوند. این به‌نوبه خود می‌تواند عملکرد شناختی را افزایش دهد، به آرامش و کاهش فشارخون کمک کند و اثرات مثبت دیگری داشته باشد (براونینگ و همکاران، ۲۰۱۴). تماس با طبیعت مجازی یا بازنمایی طبیعت نیز به عنوان جنبه مهم طراحی بایوفیلیک شهری در این دسته گنجانده شده است (دانتون و همکاران، ۲۰۱۶).	
۱۰	محرک‌های حسی	وقتی افراد حرکات غافلگیرکننده یا صداهایی را تجربه می‌کنند که از نظر زمان‌بندی قابل پیش‌بینی نیستند، این می‌تواند از نظر جسمی و همچنین روانی مثبت باشد. به عنوان مثال می‌توان به افتادن برگ‌ها از درختان، حرکت اجسام در نسیم، امواج روی آب، پرواز پرندگان و غیره اشاره کرد. این حرکات تصادفی معمولاً در سطح ناخودآگاه به‌طور موقت باعث خوشحالی و حواس‌پرتی می‌شوند و می‌توانند توانایی تمرکز را برای دوره‌های طولانی‌تری افزایش دهند. چنین حرکتی همچنین می‌تواند آرامش چشم را تسهیل کند (براونینگ و همکاران، ۲۰۱۴).	

منبع: نگارندگان برگرفته از Pedersen Zari, 2019

قابل مدیریت (دونوان ۲۰۱۷، سامسون و همکاران ۲۰۱۷).
(Pedersen Zari, 2019)

۴. دوره‌های مختلف تاریخ

در جهان در دوره‌های مختلف تاریخی، ارتباط شهرها با طبیعت متفاوت بوده و به همین دلیل الگوی فضایی شهرها نیز دچار تغییرات زیادی شده است. جدول ۵ روند تغییرات الگوی فضایی شهر و ارتباط با طبیعت از دوره پیش از رنسانس تا عصر مدرن را نشان داده است.

در ادامه سیر تاریخی شهرسازی در ایران مورد بحث قرار گرفته و این تحقیق نشان داده است که در هر دوره تاریخی رابطه شهر با طبیعت چگونه بوده است.

مقوله طبیعت در شهر به حضور فیزیکی، زودگذر و مجازی طبیعت در محیط‌های شهری می‌پردازد. این شامل زندگی گیاهی، آب و حیوانات و همچنین صداها، رایحه‌ها، نور، باد و سایر عناصر طبیعی است. گنجاندن طبیعت طراحی شده و وحشی در شهرها دارای مزایای قابل اندازه‌گیری متعددی برای رفاه انسان است (Jorgensen and Gobster 2010, Lee and Maheswaran 2011, Carrus et al. 2015). گنجاندن طبیعت در شهرها همچنین دارای مزایای حیاتی پایداری شهری است از جمله: افزایش تنوع زیستی شهری و ارائه خدمات اکوسیستم (راستانده و همکاران، ۲۰۱۸)؛ کاهش تغییرات آب‌وهوایی (گیل و همکاران ۲۰۰۷، پدرسرن زری ۲۰۱۸)؛ هوای تمیزتر و دمای خنک‌تر (Zupancic و همکاران، ۲۰۱۵)؛ و جریان‌های آب پاک و

جدول ۵. روند تغییرات الگوی فضایی شهر در ارتباط با طبیعت

وضعیت شهر و بستر	جنبش‌های زمان	خروجی جنبش	الگوی فضایی
ارتباط مطلوب شهر و بستر طبیعی - وجود تعادل میان فضای ساخته شده و فضای طبیعی و باز	جنبش‌های اومانیستی	- ویلا سازی و باغ‌سازی با اعمال اقتدار انسان بر طبیعت (نظم هندسی)	پیش از رنسانس
- اعمال نظم ساده هندسی بر طبیعت - جایگزین طبیعت با فضای ساخته شده	بروز انتقاداتی در حوزه فلسفه (ژان ژاک روسو)	- نهضت پارک‌سازی	عصر رنسانس
- افزایش جمعیت و وسعت شهرها، تخریب محیط‌زیست - حذف عناصر طبیعی از شهر - حاشیه‌نشینی و جدایی طبقات اجتماعی	- اصلاح‌طلبان اجتماعی - جنبش‌هایی در فلسفه و ادبیات	- باغشهر - شهر پهن‌دشتی - مدرنیسم	عصر صنعت
- انتقال جمعیت از سطح به ارتفاع در شهر و شهرهای جدید خارج از آن - ایجاد تعادل نسبی میان فضای ساخته شده و فضای باز	جنبش‌هایی در عرصه‌های مختلف علمی حمل‌ونقل، محیط‌زیست، روانشناسی و ...	- پایداری - اکوشهر - شهر سبز - بایوفیلیک - شهرسازی منظر - پاستورالیزم	عصر مدرن

منبع: نگارندگان برگرفته از خاتمی و همکار، ۱۴۰۱

معماری و ساخت فضای شهرهای تاریخی ایران تبلور ذهن پیشرفته و تعامل و زیست جمعی مردمان ایران‌زمین به شمار می‌رود (سرافرازی و همکاران، ۱۳۹۹).

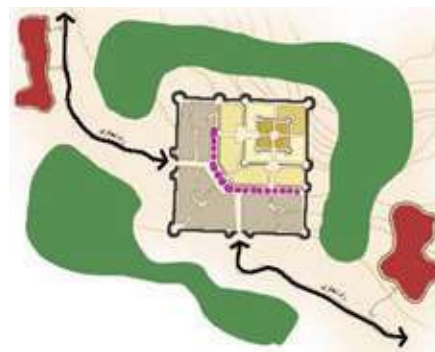
۴-۱-۱-۴- دوران مادها

اقوام آریایی مستقر در جبال زاگرس و در دشت‌های مرتفع آن با تشکیل «دولت ماد» اولین اقوامی هستند که در گذر تاریخی خود را از مرحله جوامع ساده روستایی، به

۴-۱-۱-۴- سیر تاریخی شهرسازی در ایران باستان (پیش از اسلام)

شرایط طبیعی فلات ایران و وجود زمین‌های حاصلخیز در مجاورت منابع آب عامل استقرار گروه‌های انسانی و پیدایش سکونتگاه‌های آن بوده است. آثار به دست آمده از زندگی ایران باستان، در دوره‌های پیش از تاریخ اسلام از وجود تمدن‌های پرشکوه در منطقه حکایت می‌کند. همچنین

طبیعت	
کاخ شاهی	
انبارها و خزائن	
اقامتگاه نزدیکان فرمانروا	
سربازخانه	
شهر	
بازار	
نقاط زیستی	



تصویر ۱. شار دوره مادی

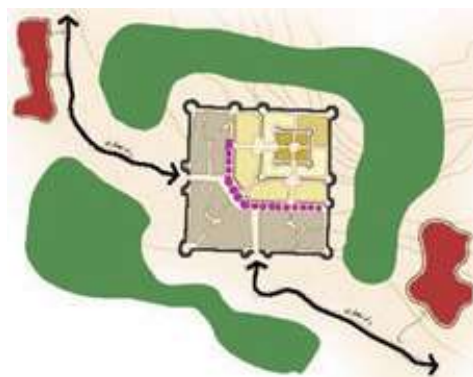
جامعه شهری رساندند. سازمان فضایی و تبلور کالبدی چنین گذاری ایجاد اولین «شهر- قدرت» در فلات ایران است: هگمتانه، هگمدان، همدان. آموختن مظاهر تمدن و پایه‌های آن از بین‌النهرین، سبب می‌شود تا دولت ماد شکل ظاهری شهر خویش را نیز از جمع‌بندی تجارب تاریخی این سرزمین به دست آورد. هگمتانه هم شباهت‌هایی به شهر «آور» دارد و هم نگاه‌های فراوان به «بابل» و «نینوا». ایجاد قلاع سنگین و «شهر- تپه‌های» بی‌شمار در نقاط متفاوت سرزمین ماد، سه مقوله جهان‌بینی، اقتصاد و زیست‌محیطی را هم‌زمان در خود دارد. هرکدام از «شهر- تپه‌ها» خود یک «شهر- معبد» و «شهر- قدرت» است که از دیدگاه زیست‌محیطی در نقطه‌ای وارد شده که برآیند کلیه نیروهای زیست‌محیطی است. (Habibi, 2013) (مؤمنی و همکاران، ۱۳۹۷)

دوران ماد جای خود را به شار «نظامی- بازرگانی» پارسی در سرحدات و «شار بازرگانی- کشاورزی» سرزمین‌های میانی می‌دهد. «شهر- معبد»، «شهر- قدرت» و «شهر- بازار» مفاهیمی هستند که شار پارسی با خود حمل می‌کند و با استقرار در نقاط سوق‌الجیشی بسیار با اهمیت به مقوله «زیست‌محیطی» نیز جواب می‌دهد. تعداد بالای شار پارسی در پهنه ایران آن روزگاران که هنوز آثارش برپاست، حکایت از توانمند شدن جامعه شهری در دولت هخامنشیان دارد و به سبب همین توانمندی، دولت هخامنشی به برنامه‌ریزی و طراحی شارهای خویش می‌پردازد. شهر، مربعی به طول یک میدان که اسب به میل خود و به یک‌نفس بدود (حدود ۷۰۰*۷۰۰ متر) بود که در وسط آن آتشی به منزله حافظ حقیقی مکان می‌افروختند و کنار آن آگیری حفر می‌کردند و آب‌انبار می‌ساختند. پس از اتمام ساختمان آتشکده و آب‌انبار، به بنای خانه مشغول شده و سپس به ایجاد باغ و بستان می‌پرداختند (Habibi, 2013). (مؤمنی و همکاران، ۱۳۹۷) (تصویر ۲)

۴-۱-۲- دوران هخامنشی

برای نخستین بار در شار پارسی، شار نظامی- کشاورزی

طبیعت- زمین کشاورزی	
کاخ شاهی	
سربازخانه، انبارها و خزائن	
اقامتگاه نزدیکان فرمانروا	
شهر	
بازار	



تصویر ۲. شار دوره پارسی

۴-۱-۳- دوره اشکانی

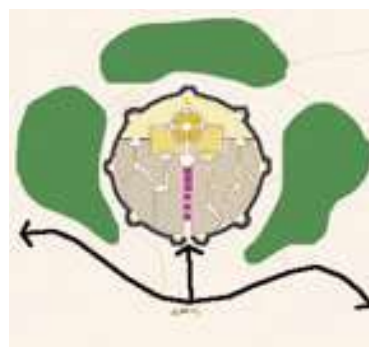
دولت اشکانی با ادغام شهر پارسی- هلنی با محیط اطرافش، نظم اندامواره را بر نظم منطقی آن تحمیل کرد و بدین ترتیب شهر قدیم را در سازمان جدید مستحیل نمود. برج و باروی دایره‌ای شکل را بر اطراف شهر جدید کشید و برای نخستین بار در تاریخ، شهر دایره‌ای شکل را ایجاد کرد (Habibi, 2013). به گونه‌ای که مراکز مهم حکومتی و کاخ‌ها در مرکز شهر و سپس فضاهای مسکونی به‌طور حلقه‌وار گرد مرکز قرار می‌گرفتند. این شهرها جنبه دفاعی داشتند و دلیل عمده ساخت آن‌ها عدم امنیت کافی در منطقه بود (Farid, 1989). شار میانی، مجموعه مرکب از محله‌های متفاوت بازار و میدان با خانه‌های با معماری خاص است. شار بیرونی، مرکب از محله‌های، بازار، باغ و مزرعه، عمدتاً به وسیله حصارهای طبیعی، کوه و جنگل، رودخانه و غیره محصور می‌شد که محل استقرار سه جامعه ایلی، روستایی و شهری است که در کنار شار میانی قرار گرفته‌اند (Habibi, 2013). (مؤمنی و همکاران، ۱۳۹۷). تنوع اندیشه‌ها در نوع نگرش به معماری و شهرسازی و استفاده از مصالح بوم آورد در جغرافیای گسترده ایران باعث شکل‌گیری سبک پارتی در کنار سبک‌های متداول معماری در دوره باستان شد؛ مهم‌ترین خصوصیت و ویژگی آن ابداع گنبد به جای سقف و پوشش‌های طاقی و قوسی بود. همین‌طور حیاط مرکزی که از مشخصات مهم معماری درون‌گرای ایرانی است در دوره اشکانی رسماً نمود عینی پیدا کرده است. دستاورد بزرگ شهرسازی اشکانیان پی بردن به اهمیت شهرسازی دایره‌ای شکل بود؛ زیرا دفاع و محافظت از آن را با ساخت‌وساز استحکامات کمتر و کارایی بیشتر کاربردی‌تر می‌کرد. اشکانیان موفق به احداث شهرهای دایره‌ای شکل نظیر نسا (مرداد کرت)، مرو، تیسفون، دارابگرد و الحضر گردیدند (سرافراز، ۱۳۹۱). (رشتی و همکاران، ۱۴۰۱)

۴-۱-۴- دوره ساسانی

شهرسازی در دوره ساسانی از دو مؤلفه مهم پیروی کرد. ابتدا توجه به سنت‌های رایج باستانی ایران‌زمین که ریشه‌های هخامنشی و اشکانی داشت. دوم پیرنگ شدن سنت‌های دینی و مذهبی که بر نظام متمرکز سیاسی استوار بود و ساخت کاخ‌های عظیم شاهنشاهی و آتشکده‌های مهم مذهبی را در دستور کار خود داشت. مصالح ساختمانی در این دوره خشت خام، خشت پخته و سنگ لاشه بود. مهم‌ترین دستاورد معماری این دوره، گچ‌بری‌های مثال‌زدنی ساسانی است که در معماری کاخ‌ها و آتشکده‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. بیشتر شهرها در این دوره با پسوند (ایران) یا خوره (فره) نامگذاری می‌شدند که این روش در اصل اشاره به اصطلاح اوستایی (ایران خورنه) است که با مفهوم شاهنشاهی و تسلط کامل شاه بر شهرها ارتباط مستقیم دارد (رشتی و همکاران، ۱۴۰۱). شار ساسانی، معمولاً به حصاری ختم می‌شود که چهار دروازه به چهار سوی عالم داشته باشد که خود یادآور عناصر اربعه نیز است. این بخش از شهر را شارستان نامیدند. بافت کالبدی و فضای سازمانی این شار، الگویی بود که در شهرهای دوران اولیه بعد از اسلام نیز مورد استفاده قرار گرفت (Habibi, 2013). شهرهای ساسانی که با طرح قبلی ساخته شده‌اند؛ بنا به دلایل عملی همیشه یک نقشه منظم دارند و به شکل مستطیل شبکه‌بندی شده‌اند؛ به جز پلان‌های مدور متحدالمرکز که از این الگو مستثنا هستند. نمونه‌های سالم باقیمانده نشان می‌دهند شکل معمولی شهرهای جدیدالتأسیس در دوره ساسانی به صورت شبکه‌بندی با خیابان‌های صلیبی شکل و یا نقشه منظم قائم‌الزاویه بود (Kiani, 1986).

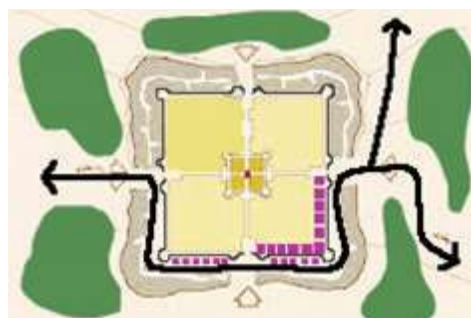
از مهم‌ترین شهرهای دوره ساسانیان می‌توان از بیشاپور، فیروزآباد، دارابگرد، ایوان کرخه، اردشیرخوره، تیسفون، جندی‌شاپور و دربند نام برد (مستوفی، ۱۳۸۱). (رشتی و همکاران، ۱۴۰۱)

طبیعت	
کاخ شاهی	
انبارها و خزائن	
اقامتگاه نزدیکان فرمانروا	
سربازخانه	
شهر	
بازار	
نقاط زیستی	



تصویر ۳. شار دوره پارتی

باغ و فضای سبز	
رودخانه و مادی	
شهر	



تصویر ۴. شار دوره ساسانی

کریدورها و دانه‌های معماری برقرار بود به‌طوری که ساختار شهر از رابطه بین کریدورهای طبیعی (آبراه و زیرساخت سبز) شکل می‌گرفت (شیبانی و همکار، ۱۳۹۴). نمونه قابل‌توجهی از شارباغ‌های ایرانی را در سمرقند دوره تیموری وجود دارد، «کلاویخو» شواهد گرانبهایی از باغ‌های سمرقند در دوره تیموری ارائه می‌دهد: «... بولوارهای طولی، این باغ‌ها را به دروازه‌های شهر وصل می‌کردند و در گذر از آن‌ها به نظر می‌آمد، در جنگلی با درختان بلند که شهری در میان آن قرار گرفته است، قدم می‌زنید» (Clavijo, 2002). (شیبانی و همکار، ۱۳۹۴)

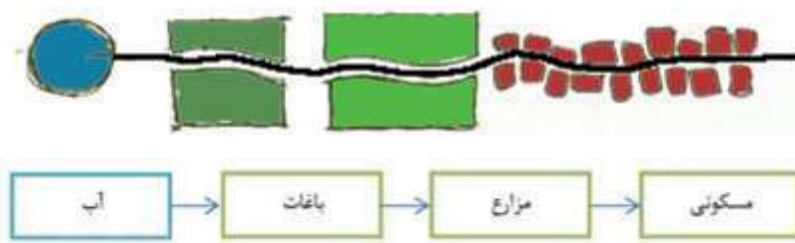
۴-۲-۱- دوره صفویه

حاکمان نخستین صفوی، پایتخت‌های جدیدشان را با اتصال باغ شهرهایی به شهرهای موجود برپا می‌کردند که حول نوع خاصی از فضاهای باغ عمومی - میدان و خیابان - سازماندهی شده بود. این باغ‌های عمومی صحنه اصلی اجرای مراسمی بود که وسیله‌ای برای برقراری حاکمیت بر اقوام محلی و مهارکردن آن‌ها و جذب صاحب‌منصبان خارجی بود (عالمی، ۱۳۸۷). در دوران صفویه، طرح «خیابان» در شهرهای مختلفی دیده می‌شود. قدیمی‌ترین خیابانی که ذکر آن رفته، خیابان قزوین است که شاه‌طهماسب همراه با میدان سعادت‌آباد، عمارت دولت‌خانه، باغ سعادت‌آباد و

۴-۲- سیر تاریخی شهرسازی در ایران بعد از اسلام

تاریخ ایران بعد از ورود اسلام دستخوش تغییرات فراوانی در حوزه معماری و شهرسازی شد. ساخت مساجد عظیم و بناهایی با سبک معماری اسلامی و ایرانی گواهی بر این مدعاست. حکومت‌های ایرانی بعد از ورود اسلام به این کشور همواره کوشیده‌اند تا با شیوه‌های اسلامی و ایرانی بر گستره شهرها بیفزایند. صفویان را می‌توان پیش‌تاز در این امر دانست. به‌گونه‌ای که بناهای عظیم با سبک معماری اسلامی و ایرانی همچون پل‌ها، بناها و مساجد هنوز هم مورد استفاده شهرنشینان ایرانی قرار دارند. در این میان بازگشت روشنفکران ایرانی از فرنگ به کشور در اواخر دوره قاجار باعث ایجاد و توسعه شهرسازی مدرن با الگوبرگشت از معماری غربی در ایران گشت. (مؤمنی و همکاران، ۱۳۹۷)

پیکره شارباغ ایرانی با توجه به محیط و بستر طبیعی و اکولوژیک طراحی شده و سه عامل آب، گیاه (باغ‌ها و مزارع) و بافت‌های معماری عناصر تشکیل‌دهنده آن بوده است (تصویر ۵). در این روند، شهرها از ترکیب طبیعی دو کریدور آبراه و زیرساخت‌های سبز و شکل‌گیری ارگانیک دانه‌های معماری در این بستر شکل می‌گیرند. کریدورهای سبز منطبق بر مسیرهای آبی مذکور، در واقع سازنده شارباغ‌ها هستند. در شهرهای سنتی ایران از ارتباط فضایی کریدورها و همپوشانی آن‌ها ساختار و شاکله شهر، شکل می‌گرفت و در اندیشه ساخت شهر ارتباط تنگاتنگی میان



تصویر ۵. کالبد شکل‌گیری گونه شهرهای ایران با توجه به سه عامل شکل‌دهنده شهر

زمین کشاورزی	سبز
کاخ شاهی	زرد
سربازخانه، انبارها و خزائن	نارنجی
اقامتگاه نزدیکان فرمانروا	بژ
شهر	خاکستری
بازار	بنفش
آتشکده	قرمز



تصویر ۶. شار دوره صفوی - اصفهان

از نمونه‌های موفق شهرسازی با تکیه بر فضای سبز بشمار آورد (ورجاوند، ۱۳۷۵). شهر تبریز در عصر زمامداری شاه اسماعیل نیز از این خصیصه برخوردار بوده است. یک بازرگان گمنام ونیزی نیز، تبریز عهد شاه اسماعیل را از جهت آراستگی به باغ‌ها و گیاهان متعدد و متنوع قابل مقایسه با ونیز دانسته است (سلطان‌زاده، ۱۳۷۶). شایان ذکر است که از خصوصیات کلیدی شهرسازی صفویه به ویژه در اصفهان، طرح چهارباغ است که عملکردی تفریحی داشته (پیرنیا، ۱۳۶۹) و در آن رابطه انسان با طبیعت بسیار مورد توجه قرار گرفته است. (مهجور، ۱۳۷۸)

۴-۲-۲- دوره زندیه

در شهر شیراز، کریم‌خان زند ابنیه حکومتی خود را غالباً روی محور منتهی به باغ شاه و به‌جای بناها و باغ‌های ویران شده صفوی احداث کرد. بدین ترتیب عناصر حکومتی روی محور باغ شاه صفوی در غرب بازار شهر که با احداث بازار وکیل تقویت گردید، ساخته شد و مسجد وکیل که به‌جای مسجد صفوی بنا شد، نقش رابط بین فضاهای مذهبی و حکومتی را عهده‌دار شد (فلامکی، ۱۳۸۳). کریم‌خان قسمت شمال غربی شهر را برای ساختن «میدان شاهی» پی‌ریزی کرد: ارگ سلطنتی در غرب میدان، بازار و کاروانسرای وکیل در شرق، ساختمان دیوانخانه در شمال و گردشگاه باغ نظر و عمارت کلاه‌فرنگی به‌منظور جایگاه تشکیل جلسات مهم و پذیرایی سفیران در جنوب میدان قرار داشت (بهروزی، ۱۳۵۴). وی با مرمت بقایای قصر صفوی آن را اقامتگاه موقت خود (اندرون کوچک) قرار داد و سپس باغ حکومتی صفویه را با نام «باغ نظر» احیا کرد و اقامتگاه اصلی خود را به شکل قلعه‌ای (ارگ یا اندرون کریم‌خان) بنا ساخت (بنیادی، ۱۳۷۱). باغ ارگ کریم‌خان و باغ نظر دو باغ حکومتی مهم این دوره هستند که مقر حکام وقت شمرده می‌شده است. حیاط ارگ به صورت

باغ‌های دیگر در هنگام انتخاب قزوین به دارالسلطنه خود ایجاد کرد (دبیرسیاقی، ۱۳۷۹). خیابان قزوین به واسطه موقعیت قرارگیری در حدفاصل سردر منزل شاهی (باغ سعادت‌آباد) در شمال و عمارت دولتخانه در جنوب، نقشی مهم هم به لحاظ کالبدی و هم به لحاظ اجتماعی در شهر قزوین ایفا می‌کرده است (آل هاشمی، ۱۳۹۱). سال‌های بعد، در اصفهان از الگوی ساماندهی شهری قزوین پیروی شد (منصوری و همکار، ۱۳۹۴).

در دوره شاه‌عباس، طرح شهر جدید به صورت شبکه سبزی بود که در جنوب غربی شهر قدیم قرار می‌گرفت و بافت آن با شهر قدیمی به کمک محورهای سبز چهارباغ پیوند می‌خورد (مقتدر، ۱۳۸۲). این خیابان به شکل بلواری از مقابل «عمارت جهان‌نما» شروع می‌شده و با گذر از «سی‌وسه پل» به «باغ هزارجریب» می‌رسیده است. علاوه بر خیابان چهارباغ که به صورت راهی متأثر از باغ شکل گرفته است، مسیرهای مرتبط با چهارباغ نیز که از محله‌های تازه تأسیس مانند «تبریز نو» (عباس‌آباد) منشعب می‌شده‌اند، برخلاف مسیرهای باریک شهر سلجوقی، به صورت محورهای پیاده و کوچه‌باغ‌هایی بوده‌اند که از هم‌جواری منظم باغ‌ها و باغ مسکونی‌های جدید صفوی پدید آمده بودند (حقیقت‌بین و همکاران، ۱۳۸۶). می‌توان چنین اذعان کرد که ارتباط شهر با طبیعت و هویت بخشی به مسیرها و محورهای ساختاری شهر، با کمک گرفتن از عناصر طبیعی از ویژگی‌های بارز ساماندهی شهر اصفهان در دوران صفویه است (منصوری و همکار، ۱۳۹۴).

بنابراین یکی از ویژگی‌های مهم شهرسازی ایرانی بخصوص در روزگار صفویه، پیوند بافت شهر و کالبد معماری آن با فضاهای سبز درون‌شهری است. شیوه ایجاد باغشهرها در دوران صفویه به عنوان اساسی‌ترین الگوی شهرسازی مورد توجه شهرسازان قرار داشت. چنانکه طراحی باغ شهرهای قزوین، اصفهان و بهشهر را در این دوران می‌توان

معماری غربی آشنایی مختصری پیدا کرده بودند و سعی کردند تا از سبک شهرسازی غربی و مدرن در ساخت میدان‌ها و خیابان‌های مدرن الگو بگیرند. این مسئله در اواخر دوره قاجار در شهرهایی مانند تهران و تبریز شدت بیشتری به خود گرفت و حتی زمینه‌ساز تحولات تاریخی بعدی نیز شد (سرافرازی و همکاران، ۱۳۹۹). واژه پارک، نخستین بار در عصر ناصرالدین‌شاه به دایره واژگان شهرنشینی ایران وارد شد. در این دوره فضاهای نوینی در شهر پدید آمد که از همان زمان در مدارک، اسناد و نقشه‌ها پارک نامیده شدند (مجلسی کوپایی و همکاران، ۱۳۹۲). از طرح بوهرلر برای گسترش تهران در دوران ناصری، نقشه نسبتاً کاملی توسط عبدالغفارخان نجم‌الملک ترسیم شد (سعیدنیا، ۱۳۸۸). در این نقشه، مشخصاً از سه فضا با عنوان پارک نام برده شده است: پارک ظل‌السلطان، پارک کنت دومونت فرث - نظم‌الملک معروف به پارک ناصری و پارک امین‌الدوله.

۴-۲-۴- پهلوی

پیدایش بوستان‌های شهری به معنای امروزی به دوره پهلوی برمی‌گردد. در این دوره به دلیل افزایش جمعیت و هجوم افراد به شهرنشینی، باعث گسترده شدن ساخت‌وساز گردید و رابطه شهر با طبیعت به نسبت دوره‌های قبلی کمتر شد. به‌طوری که در شهر تهران، در اغلب موارد طراحی بوستان‌ها بدون توجه به فرهنگ و رابطه ایرانیان با طبیعت انجام شده‌اند و خود در دهه‌های بعد عامل به وجود آورنده بسیاری از آسیب‌های اجتماعی بوده‌اند. (فاطمی، ۱۴۰۱) همچنان این ساخت‌وساز و اجرای خیابان‌ها و بزرگراه‌های عریض باعث شده رابطه شهر با طبیعت قطع شود.

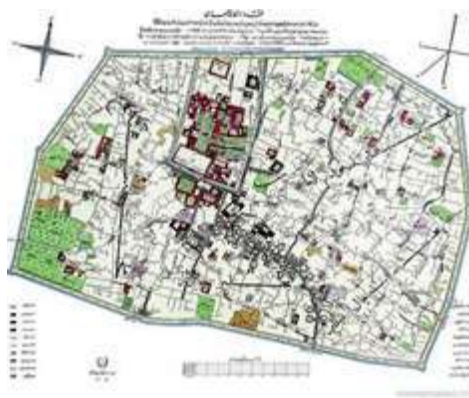
مستطیل دارای ابعاد ۱۲۰*۱۰۰ متر است. در اطراف و وسط آن حوض‌های بزرگی است که آب‌نماهای زیبایی را تشکیل می‌دهند. درختان نارنجی که در درون حیاط دیده می‌شود عمری زیاد داشته، حتی قدمت بعضی از آن‌ها به ۲۰۰ سال می‌رسد (بهروزی، ۱۳۵۴). سازمان فضایی شهر شیراز به‌گونه‌ای بوده است که نقش باغ کاملاً محسوس است. نظام استقرار باغ در شهر، در هر دو بعد درون‌شهری پیرو از تصمیمات حکومتی و برون‌شهری پیرو از عوامل طبیعی است. (منصوری و همکار، ۱۳۹۴)



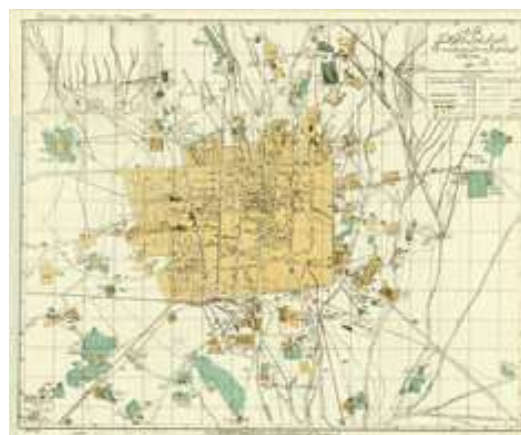
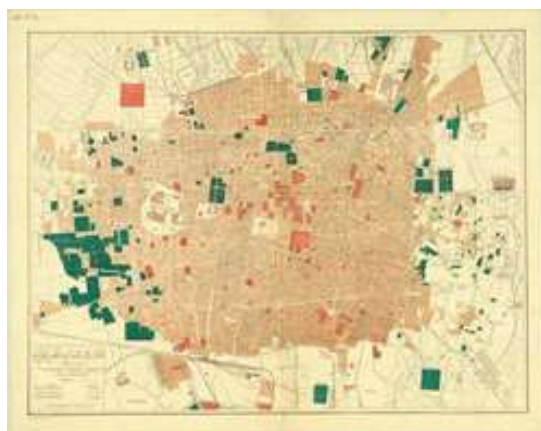
تصویر ۷. شار دوره زندی - شیراز

۴-۲-۳- قاجار

در مورد دوره قاجار می‌توان به آشنایی تدریجی ایرانیان با فرهنگ غربی اشاره نمود که این مسئله در شهر و شهرنشینی مردم ایران در دوره قاجار هم مؤثر بوده است. روشنفکرانی که با سفر به فرنگ نسبت به شهرسازی و



تصویر ۸. شار دوره قاجاری - تهران



تصویر ۹. شار دوره پهلوی - تهران

۵. نتیجه‌گیری

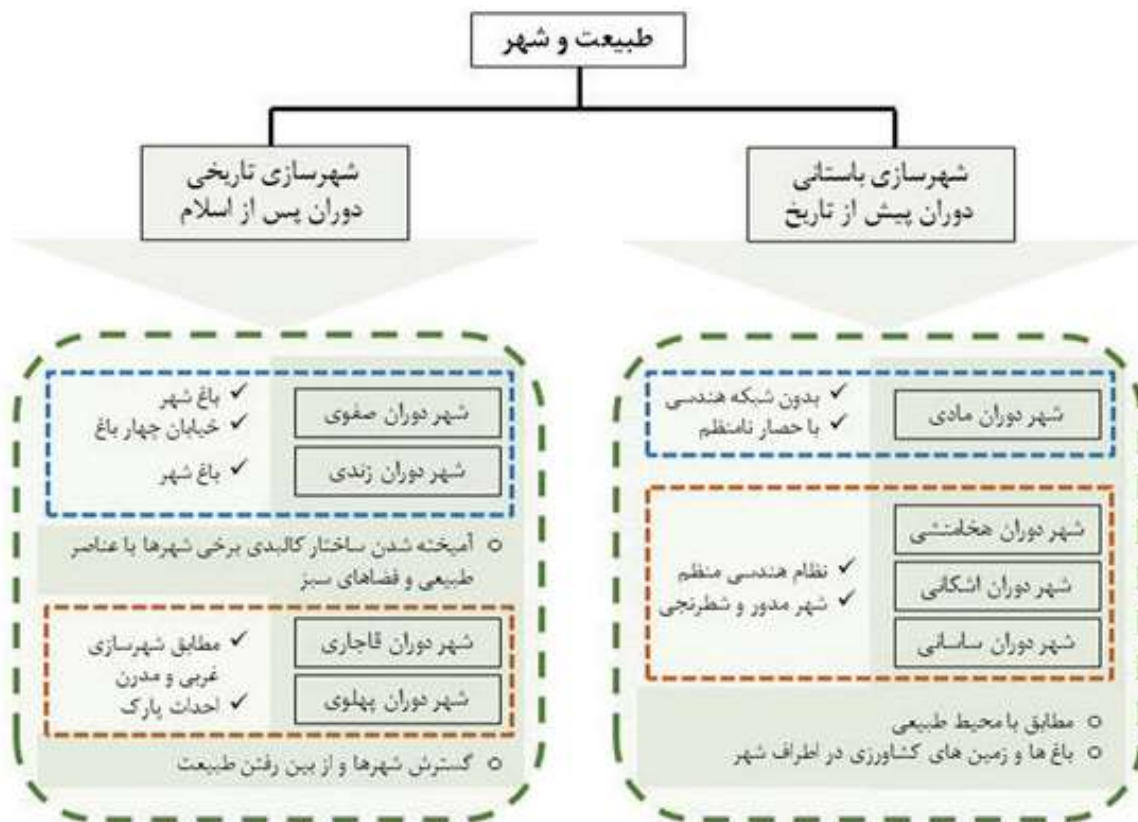
فرم شهری رابطه بین یک شهر و مناطق اطراف آن را نشان داده و تأثیر اقدامات انسانی را بر محیط درون و بیرون آن به نمایش می‌گذارد. الگوی شکل‌گیری شهرها همواره یا به صورت ارگانیک (بدون طرح قبلی) و یا براساس طرح از پیش تعیین شده، انجام گرفته است.

با توجه به توضیحات شهرسازی باستانی و نمونه‌های دوران پیش از تاریخ تا اواخر دوره ساسانی، این‌گونه مشخص می‌شود که در هر مرحله، شهرسازی در جایگاهی از پیشرفت قرار داشته است. بدین‌صورت که شهرسازی در دوران پیش از تاریخ به گونه‌ای ساده و ابتدایی بوده است و عموماً شهرها با حصارهای نامنظم احداث شده‌اند و خانه‌ها به صورت نسبتاً پراکنده و یا بدون شبکه‌بندی هندسی در کنار هم قرار گرفته‌اند. شیوه شهرسازی در دوران معاصرتر، یعنی دوره هخامنشی، اشکانی و ساسانی شکل بهبود یافته‌تر و نظام هندسی منظم‌تری به خود گرفته است. در دوران هخامنشی نمونه‌های شهری بسیار عالی و نظم یافته‌ای مانند تخت جمشید دیده می‌شود و در دوره‌های بعدی به ترتیب این شکل شهرسازی به طرح مدور (پارتی) و شطرنجی (ساسانی) تبدیل می‌شود و شکل هر شهر شاخصه هر دوره تاریخی محسوب می‌شود. در همه این شهرها شهر مطابق با محیط طبیعی اطراف ساخته شده و در همه آن‌ها باغ‌ها و زمین‌های کشاورزی در اطراف شهرها وجود داشته‌اند. (نمودار ۱)

با توجه به توضیحات شهرسازی دوران تاریخی پس از اسلام، ساختار کالبدی برخی شهرها با عناصر طبیعی و فضاهای سبز منحصربه‌فرد، چنان آمیخته شده است که طبیعت سایر ابعاد هویتی را تحت شعاع خود قرار داده است؛ اما در یک قرن اخیر، با تغییر دیدگاه در اندیشه و با نگاه کالبدی به منظر، طبیعت تبدیل به سرمایه‌ای جهت بهره‌برداری

شده است. طبیعت هرچند هنوز ارزشمند است و انسان را به سوی خود جذب می‌کند، لیکن تغییر دیدگاه از ذهن به عین، آن را تبدیل به کالایی کرده که برای رسیدن به هدف محکوم به نابودی است. بدین ترتیب در روندی خلاف گذشته، انسان به طبیعت نزدیک می‌شود، فضای زندگی خود را به سمت آن گسترش می‌دهد و در این راستا زمین را صاف می‌کند و جنگل را می‌تراشد؛ بنابراین دیگر طبیعت عنصر هویت‌مند و ارزشمند در ذهن مخاطب خود نیست. مجموعه این رخدادها، جدید تأثیرات پیچیده و پیش‌بینی نشده‌ای بر زندگی انسان‌ها، گونه‌های جانوری و پوشش گیاهی باقی می‌گذارد و نظام چرخه‌های طبیعی حیات را با فرایندهای جدید مواجه می‌کند. بسیاری از این تغییرات منجر به ظهور شرایط فیزیکی-کالبدی-محیطی جدید مانند افزایش گرمای زمین، اثر گلخانه‌های، انقراض گونه‌های جانوری و گیاهی، بروز روان آب‌ها و سیلاب‌های غیرمنتظره و درنهایت مخدوش شدن برخی اکوسیستم‌ها می‌شود که این امر درنهایت تعادل و توازن زیستی بین انسان شهری و طبیعت را برهم زده و به شکننده‌تر شدن اکوسیستم‌های حیاتی شهر نیز منجر می‌شود. توجه به مفاهیم اکولوژی، شناخت اکولوژی و تلفیق آن با طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری برای پیشگیری از پیامدهای زیست‌محیطی و بهبود کیفیت شرایط محیطی و رابطه پایدار انسان با طبیعت در چارچوب توسعه پایدار شهری امری ضروری است. این فرایند ممکن است راه را برای عرصه‌های جدید میان‌رشته‌ای و پیوند با طبیعت هموار نموده و به بازسازی رابطه اختلالی شهر و طبیعت کمک کند. (نمودار ۱)

شهرهای سنتی و قدیمی ایران نمونه‌های واقعی پایداری و سلامتی را در معرض دید قرار می‌دهند. این شرایط بیانگر آن است که طراحی و برنامه‌ریزی این‌گونه شهرها با اندیشه و تفکری عمیق و عالمانه صورت گرفته است.



نمودار ۱. نتیجه‌گیری - رابطه شهر با طبیعت در گذر زمان

منابع

۱. آل هاشمی، آیدا. (۱۳۹۱). خیابان قزوین: حضور باغ در شهر. باغ نظر، پژوهشکده نظر. ۲۲-۷۴-۶۵.
۲. اردانه، سحر و رجبی، ژیلدا. (۱۳۹۱). نوسازی طبیعت‌گرا. منظر. ۴۸-۴۴-۱۸.
۳. اهان، امین، سعیدی، دلارام، ابراهیمی، الهام، نوری، نرگس، شریفیان، آسان؛ و ماهروی، ماندانا. (۱۳۹۹). تعاملات شهر و طبیعت در شکل‌گیری بافت قدیم و جدید شهر گرگان با تأکید بر مفاهیم منظر. هنر و تمدن شرق. ۸ (۲۸): ۴۰-۳۳.
۴. بهروزی، علی‌نقی. (۱۳۵۴). بناهای تاریخی و آثار هنری جلگه شیراز. شیراز: انتشارات اداره کل و فرهنگ و هنر استان فارس.
۵. بنیادی، ناصر. (۱۳۷۱). تحول تاریخی ساختار شهری شیراز و فضاهای شهری آن. فصلنامه آبادی. ۵ (۶۳-۵۸).
۶. پیرنیا، محمدکریم. (۱۳۶۹). شیوه‌های معماری ایرانی، تدوین غلامحسین معماریان، موسسه نشر هنر اسلامی.
۷. پورصفوی، فرنوش. (۱۴۰۲). آشتی شهر و طبیعت. منظر. ۸ (۳۵): ۳۹-۳۰.
۸. حسین زاده دلیر، کریم و هوشیار، حسن. (۱۳۸۵). دیدگاه‌ها، عوامل و عناصر مؤثر در توسعه فیزیکی شهرهای ایران، جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۳ (۶): ۲۲۶-۲۱۳.
۹. حقیقت‌بین، مهدی؛ انصاری، مجتبی و پورجعفر، محمدرضا. (۱۳۸۶). طراحی پایدار در فضای سبز شهری اصفهان در دوران

- صفویه. دو فصلنامه مدرس هنر. ۱۹-۲۶.
۱۰. خاتمی، سید مهدی و موسوی نژاد، فاطمه السادات. (۱۴۰۱). پیوند پایدار شهر و طبیعت از طریق طراحی شبکه فضاهای عمومی (نمونه موردی: شهر نور). مطالعات ساختار و کارکرد شهری. ۳۱(۹). ۶۹-۱۰۰.
 ۱۱. دبیرسیاقی، محمد. (۱۳۷۹). خیابان خراسان پژوهی. مشهد: استان قدس رضوی. ۱۳(۱). ۱۹۹-۲۰۸.
 ۱۲. رحیمین، علی اصغر. (۱۳۹۰). هویت بخشی به شهر از طریق بهره‌گیری از عناصر طبیعی نمونه موردی شهر همدان. هویت شهر. ۹(۵). ۹۳-۱۰۴.
 ۱۳. رشتی، بهاره؛ یوسف جمالی، محمدکریم؛ جدیدی، ناصر؛ و بوشاسب گوشه، فیض‌الله. (۱۴۰۱). بررسی و مقایسه شهرسازی اشکانی و ساسانی با رویکردی به مؤلفه‌های سیاسی، اجتماعی و فرهنگی. مطالعات هنر اسلامی. ۱۹(۴۷). ۱۸۸-۱۷۴.
 ۱۴. رضازاده، راضیه. (۱۳۸۵). طبیعت در شهر و شهرسازی معاصر، مجله آبادی، ۱۶(۱۷). ۹۷-۹۸.
 ۱۵. زیاری، کرامت اله؛ ضرغام فرد، مسلم؛ و خادمی، امیرحسین. (۱۳۹۴). برنامه‌ریزی شهری با رویکرد بیوفیلیک (شهر طبیعت‌محور). تهران: آزاد کتاب.
 ۱۶. سرافرازی، عباس؛ فیاضی، رضا؛ و فیاضی، اصغر. (۱۳۹۹). بررسی تاریخ تحولات معماری و شهرسازی در ایران عصر مشروطه. اولین همایش ملی بازآفرینی شهری در شهر ایرانی، بجنورد.
 ۱۷. سرافراز، علی‌اکبر؛ فیروزمندی، بهمن؛ محسنی، حسین؛ و سروقدی، محمدجعفر. (۱۳۹۱). باستان‌شناسی و هنر دوران تاریخی ماد، تهران: نشر مارلیک.
 ۱۸. سلطان‌زاده، حسین. (۱۳۷۶). تبریز خشتی استوار در معماری ایران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی. تهران.
 ۱۹. سعیدنیا، احمد. (۱۳۸۸). تهران پایتخت؛ طهران قدیم. تهران: روشنگران و مطالعات زنان.
 ۲۰. شیبانی، مهدی؛ و اسماعیل‌دخت، مریم. (۱۳۹۴). شارباغ ایرانی، جایگاه باغ ایرانی در منظر شهری. منظر. ۷(۳۳). ۱۴-۲۱.
 ۲۱. صابری فر، رستم؛ کرم پور، اقدس؛ و حلاج مقدم، حمید. (۱۳۹۳). ضرورت شناسایی و حفاظت از فضاهای سبز مبتنی بر شرایط محلی و منطقه‌ای ایران (نمونه موردی: باغ اکبریۀ بیرجند). محیط‌شناسی. ۴۰(۴). ۱۰۸۳-۱۰۹۸.
 ۲۲. صابری فر، ر.، دیوسالار، الف.، اخگری، م. (۱۳۹۲). توسعه پایدار شهری، راهکارهای اجرایی، چاپ اول، انتشارات نور علم، تهران.
 ۲۳. عالمی، مهوش؛ جیحانی، حمیدرضا؛ و رضایی پور، مریم. (۱۳۸۷). باغ‌های شاهی صفوی (صحنه‌ای برای نمایش مراسم سلطنتی و حقانیت سیاسی). گلستان هنر. ۱۲. ۴۷-۶۸.
 ۲۴. عظیمی، نورالدین؛ زالی، نادر؛ و آزاده، سیدرضا. (۱۳۹۵). تحلیل الگوهای توسعه فیزیکی شهرهای ایران با توجه به متغیرهای جمعیتی، طبیعی و کالبدی پژوهش‌های جغرافیای انسانی. ۴۸(۳). ۴۶۱-۴۷۳.
 ۲۵. فاطمی، مهدی. (۱۴۰۱). انعطاف‌پذیری، ویژگی بارز باغ ایرانی برای بهره‌گیری از آن در دوره معاصر. منظر، ۱۴(۵۸). ۶-۱۹.
 ۲۶. فرهی فریمانی، مریم و حقیقت‌بین، مهدی. (۱۳۹۵). واکاوی ادراک ایرانیان در مواجهه با طبیعت (مطالعه موردی: بررسی تولیدات علمی در رشته معماری منظر و حوزه هنر و معماری)، مجله شهر ایرانی اسلامی، ۲۴(۲۴). ۳۳-۴۲.
 ۲۷. فلامکی، محمد منصور. (۱۳۸۳). سیری در تجارب مرمت شهری از ونیز تا شیراز. تهران: مؤسسه علمی و فرهنگی فضا.
 ۲۸. مجتهدی، بهار. (۱۳۸۹). رودخانه خشک تبریز، محور پایداری شهر، مجله منظر، ۱(۹). ۱۷-۱۴.
 ۲۹. مستوفی، حمدالله. (۱۳۸۱). نزهه‌القلوب، وحق محمد دبیرسیاقی، قزوین: حدیث امروز.
 ۳۰. مجلسی کویایی، ابودر؛ انصاری، مجتبی؛ بمانیان، محمدرضا و فخار تهرانی، فرهاد. (۱۳۹۲). ویژگی‌های نخستین «پارک» تهران: پارک امین‌الدوله. باغ نظر، ۱۰(۲۵). ۱۶-۳.
 ۳۱. مقتدر، رضا. (۱۳۸۲). اصفهان تصویری از چهارباغ. ایران نامه. ۸۳. ۲۷۰-۲۵۱.
 ۳۲. مهجور، فیروز. (۱۳۷۸). ویژگی‌های شهرسازی در شهرهای دوره صفویه. پژوهش‌های جغرافیایی. ۳۶. ۷۳-۶۵.
 ۳۳. منصوری، امیر؛ و عرب سلغار، ندا. (۱۳۹۴). سیر تحول رابطه ساختاری باغ و شهر در سازمان فضایی شیراز از سده چهارم تا دوازدهم هجری قمری. مطالعات معماری ایران. ۴(۸). ۲۰-۵.
 ۳۴. میرغلامی، مرتضی؛ مدقالچی، لیلا؛ شکبیا منش، امیر؛ و قبادی، پریسا. (۱۳۹۵). احیاء رودخانه‌های شهری، براساس دو رویکرد طراحی شهری بیوفیلیک و حساس به آب. منظر. ۸(۳۶). ۲۰-۲۷.
 ۳۵. نقره‌کار، عبدالحمید. (۱۳۸۱). هویت و بحران آن در اندیشه معماری و شهرسازی معاصر. مرکز تحقیقات شهرسازی و معماری دانشگاه علم و صنعت، تهران.
 ۳۶. نصر، سید حسین. (۱۳۷۹). نیاز به علم مقدس، نشر طه، قم.
 ۳۷. ورجاوند، پرویز. (۱۳۷۵). بهره‌جستن و هماهنگی با طبیعت و پاسخ به نیازها، جانمایه شهرسازی و معماری ایران. مجموعه مقالات کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، ج ۳. سازمان میراث فرهنگی کشور.
38. Beatley, T. (2005). Native to nowhere: Sustaining home and community in a global age. Washington, DC: Island Press.
 39. Beatley, T., Newman, P., and Boyer, H. (2009). Resilient Cities: Responding to peak Oil and Climate Change. Washington, DC: Island Press.
 40. Beatley, T. (2011). Biophilic City: Integrating Nature into Urban Design and Planning. Washington: Island Press
 41. Brink, E., et al., 2016. Cascades of green: A review of ecosystem-based adaptation in urban areas. Global environmental change, 36, 111–123. doi:10.1016/j.gloenvcha.2015.11.003
 42. Browning, W., Ryan, C., and Clancy, J., 2014. 14 patterns of biophilic design. New York: Terrapin Bright Green.
 43. Clavijo, R.G. 2002. DE Clavijo, Viaggio a Samarcanda. 1403_1406. Roma: Viella.
 44. Carrus, G., et al., 2015. Go greener, feel better? The positive effects of biodiversity on the well-being of individuals visiting urban and peri-urban green areas. Landscape and urban planning, 134, 221–228. doi:10.1016/j.landurbplan.2014.10.022
 45. Downton, P., Jones, D., and Zeunert, J., 2016. Biophilia in urban design: patterns and principles for

- ter can make you happier, healthier, more connected, and better at what you do. Boston, UK: Little Brown and Company.
61. Pedersen Zari, M., 2018. Regenerative urban design and ecosystem biomimicry. Oxon: Routledge.
 62. Pedersen Zari, M. (2019): Understanding and designing nature experiences in cities: a framework for biophilic urbanism, *Cities & Health*, DOI: 10.1080/23748834.2019.1695511
 63. Rink, D. and Emmrich, R., 2005. Surrogate nature or wilderness? Social perceptions and notions of nature in an urban context. In: I. Kowarik and S. Körner, eds. *Wild Urban Woodlands*. Berlin, Heidelberg: Springer, 67–80.
 64. Rastandeh, A., et al., 2018. Utilising exotic flora in support of urban indigenous biodiversity: lessons for landscape architecture. *Landscape research*, 43, 708–720.
 65. Samson, R., et al., 2017. Urban trees and their relation to air pollution. In: D. Pearlmutter, ed. *The urban forest*. Cham: Springer, 21–30.
 66. Viljoen, A. and Howe, J., 2012. *Continuous productive urban landscapes*. Oxford: Routledge.
 67. Zupancic, T., Westmacott, C., and Bulthuis, M., 2015. the impact of green space on heat and air pollution in urban communities: a meta-narrative systematic review. Vancouver: David Suzuki Foundation
 68. Zhang, X., Wu, Y. and Shen, L., 2011, An Evaluation Framework for the Sustainability of Urban Land Use: A Study of Capital Cities and Municipalities in China, *Habitat International*, Vol. 35, No. 1, PP. 141-149.
 - smart Australian cities. In: *Smart Cities for 21st Century Australia: Proceedings of the 9th International Urban Design Conference (IUDC)*, 7–9 November, Canberra, Australia: Association for Sustainability in Business, 168–182.
 46. Donovan, G.H., 2017. Including public-health benefits of trees in urban-forestry decision making. *Urban forestry & urban greening*, 22, 120–123. doi:10.1016/j.ufug.2017.02.010
 47. Donovan, G.H., 2017. Including public-health benefits of trees in urban-forestry decision making. *Urban forestry & urban greening*, 22, 120–123. doi:10.1016/j.ufug.2017.02.010.
 48. Farid, Y. (1989). *Geography and Urbanis*. Tabriz: Publications of Tabriz University.
 49. Francis, R.A. and Lorimer, J., 2011. Urban reconciliation ecology: the potential of living roofs and walls. *Journal of environmental management*, 92, 1429–1437. doi:10.1016/j.jenvman.2011.01.012
 50. Gullone, E., 2000. The biophilia hypothesis and life in the 21st century: increasing mental health or increasing pathology? *Journal of happiness studies*, 1, 293–321. doi:10.1023/A:1010043827986
 51. Gill, S.E., et al., 2007. Adapting cities for climate change: the role of the green infrastructure. *Built environment*, 33, 115–133. doi:10.2148/benv.33.1.115
 52. Habibi, M. (2013). *From Flight to City*. Tehran: Publications of Tehran University, 13th Edition.
 53. Jorgensen, A. and Gobster, P.H., 2010. Shades of green: measuring the ecology of urban green space in the context of human health and well-being. *Nature and Culture*, 5, 338–363. doi:10.3167/nc.2010.050307
 54. Kiani, M.Y. (1986). *A Glimpse of the City and Urbanization in Iran*. Tehran: Islamic Guidance Publications, First Edition.
 55. Lehmann, S. (2005). Towards a Sustainable City Centre. Integrating Ecologically Sustainable Development Principle into Urban Renewal. *Journal of Green Building*, 1(3): 83-104.
 56. Lehmann, S. (2009). *Back to the city*. Berlin: Hatje Cantz Publisher.
 57. Lehmann, S. (2010). *The Principles of Green Urbanism: Transforming the city for Sustainability*. London: Earth scan.
 58. Lee, A.C.K., Jordan, H.C., and Horsley, J., 2015. Value of urban green spaces in promoting healthy living and wellbeing: prospects for planning. *Risk management and healthcare policy*, 8, 131. doi:10.2147/RMHP
 59. Lee, A.C.K. and Maheswaran, R., 2011. The health benefits of urban green spaces: A review of the evidence. *Journal of public health*, 33, 212–222. doi:10.1093/pubmed/fdq068
 60. Nichols, W.J., 2014. *Blue mind: the surprising science that shows how being near, in, on, or under wa-*

The connection between the city and nature over time

Safia Shah-Hosseini¹/ Khosro Daneshjoo²

Received: 2024/03/13

Accepted: 2024/04/24

Available Online: 2024/06/21

Abstract

A person who once saw himself in the lap of nature, today, his relationship with nature has turned into domination. Therefore, due to the deep gap between man and nature, the presence of nature or its strengthening in the city is considered one of the essential factors in today's urban design. There should be a favorable relationship between the city as a part and nature as a whole. Established The premise of biophilia is that we, as a species, have an innate connection to nature. When nature is around us, where we live and work, we are happier, healthier, and able to live more meaningful lives. Biophilic designers and planners argue that integrating nature into urban design and planning is an essential step towards It is towards the cities of the future that are uplifting, restorative, beautiful, and designed around a sense of connection with the natural world and the wonder about it. The purpose of this article is to determine the mission of the relationship between the city and nature over time and to answer the question of how the relationship between the city and nature has been from the past (prehistory) to now. This research has been carried out in a descriptive-analytical way and tries to understand the evolution of the relationship between cities and nature over time with a structural view. The documentary method has been used to collect information. The research results have shown that according to prehistoric urban planning, the city was built by the surrounding natural environment, and there were gardens and agricultural lands around the cities. According to the urban planning of the historical period after Islam, the physical structure of some cities has been mixed with natural elements and unique green spaces, so nature has brought other dimensions of identity under its radius. However, in the last century, with the change of perspective in thought and with a physical view of the landscape, nature has become a capital for exploitation. In this way, in a process contrary to the past, man gets closer to nature, expands his living space towards it, and, in this direction, flattens the earth and clears the forest. Therefore, nature is no longer an identifiable and valuable element in the mind of its audience.



No. 90 / Summer 2024

87-104

Keywords: Nature, city, biophilic, biophilic city, connection between city and nature.

1- Phd student of Architecture, Faculty of Arts, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2- Associate Professor, Department of Architecture, Faculty of Arts, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

* Corresponding Author: khdaneshjoo@modares.ac.ir