

ارتقای فضاهای سبز به فضاهایی سرزنشده برای شهر

ناهید صادقی پی^۱

استادیار دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی

کلیدواژگان: برنامه‌ریزی فضای سبز، طراحی فضای سبز، عملکردهای فضای سبز، ارتباط با فضای سبز، معنی فضای سبز، انواع فضای سبز.

آن‌ها کمک کند. با این کار دل‌بستگی و علاقه مردم و بهانه‌های حضور و استفاده آن‌ها از فضاهای سبز بیشتر می‌شود و این امر ضمن زنده و فعال کردن فضاهای سبز، به رشد شخصیت افراد و بهبود روابط اجتماعی آن‌ها کمک می‌کند. برای این منظور شایسته است که اولاً در روش برنامه‌ریزی و طراحی شهری مرسوم در ایران تأمل و برای این فضاهای شهری اهمیت بالاتری قائل شود، ثانیاً در هنگام طراحی فضاهای سبز با راهکارهای معمارانه و خلاق، و پیش‌بینی برخی از فضاهای عناصر لازم و جواب‌گو برای عرضه برخی خدمات خاص به مردم، در پیشبرد نیات فوق به صورت عملی فعالیت شود. در مقاله حاضر به این مقوله توجه گردیده و به ذکر برخی ملاحظات و نکاتی پرداخته شده است که، شاید بتواند طراحان محیط را در راه نیل به هدف فوق یاری رساند.

۱. نویسنده لازم می‌داند که از راهنمایی‌های ارزشمند جناب آقای دکتر گلکار در زمینه اصلاح و تکمیل مقاله تشکر و قدردانی کند.
2. n-sadeghi@sbu.ac.ir

مقدمه

معماری فضای سبز فعالیتی هدف‌دار است. برای نیل به این هدف، مانند هر فعالیت هدف‌دار دیگری، نخست باید به برنامه‌ریزی

چکیده

در سال‌های اخیر به گسترش و توسعه فضاهای سبز شهر تهران توجه خاصی شده است. به این منظور حاشیه بزرگراه‌ها، کنار خیابان‌ها، فضاهای خالی میان بافت‌های مسکونی، بخش‌های فرسوده مناطق مختلف استفاده می‌شوند و از فضایی پر و بیهواده، به فضایی سبز تغییر می‌یابند و در چهاره شهراً اثر قابل ملاحظه‌ای بر جای می‌گذارند. با وجود این، مشاهدات نشان می‌دهد که، نتوانسته‌اند شمار قابل توجهی از این گونه فضاهای سبز را از قطعه‌ای زمین و لکه‌ای سبز به مرتبه فضای عمومی سبز ارتقا دهند. این فضاهای سبز، بسترهای بسیار مستعدی برای برخی از فعالیت‌های جمعی مردم هستند و می‌توان آن‌ها را به فضاهایی سرزنشده و پویا تبدیل کرد. به نظر می‌رسد که، فرامهم آوردن زمینه‌هایی برای برخی از رفتارها و کارکردهای جمعی در این گونه فضاهای سبز می‌تواند به سرزنشده کردن

پرسش‌های تحقیق

۱. چگونه می‌توان کارایی فضای سبز را ارتقا بخشید و به یک فضای عمومی سرزنده پدل کرد؟
۲. تأثیر فضاهای سبز سرزنده در شهر چیست؟
۳. توجه به چه نکاتی طراح را در مسیر طرح فضای سبز سرزنده یاری می‌کند؟

و طراحی پرداخت و سپس وارد مراحل اجرایی شد. در ایران، این نکته در خصوص برنامه‌ریزی و طراحی اکثر کاربری‌های شهری، امری بدیهی شمرده می‌شود، ولی در مقوله فضای سبز چندان جدی گرفته نمی‌شود. در برنامه‌ریزی و طراحی شهری معماری نقش عمده‌ای باید داشته باشد که متأسفانه، در روش مرسوم در ایران، معماری فضای سبز جایگاه اساسی و بالارزشی ندارد.^۳ فضای سبز در محیط‌های شهری عملکردها و بازدهی‌های مختلفی دارد. دستیابی به این هدف زمانی میسر می‌شود که، برنامه‌ریزی و طراحی فضای سبز شهری نیز برای رسیدن به اهداف موردنظر صورت پذیرفته باشد. بنا بر این نخست باید عملکردهای فضای سبز با دقت تمام شناسایی شوند. شناخت این عملکردها به برنامه‌ریز شهری این امکان را می‌دهد که، فضای سبز را متناسب با نیازهای واقعی شهر مورد نظر طراحی کند. در اکثر شهرهای ایران به این امر توجهی نشده و طراحی و ساخت فضای سبز بیشتر با هدف زیباسازی محیط صورت گرفته است. حال آنکه زیباسازی صرف‌با کمک درختان و چمن و گل‌های فصلی- به هیچ وجه نباید هدف اصلی معماری فضای سبز باشد. در حالی که، آنچه به شکل فضای سبز شهری رخ می‌نماید، بیش از آنکه ماهیتی اندیشه‌ده، منسجم، منطقی، و قابل دفاع داشته باشد، جنبه اتفاقی دارد.^۴ این امر طراحی فضاهای سبز شهر را در عمل به کارایی لازم و کیفیت مطلوب نمی‌رساند. بنا بر این جا دارد که در این موضوع تأمل شود و راهکاری جستجو گردد.

فضاهای سبز عمومی را باید در زمرة زیرساخت‌های شهری- یا به طور دقیق‌تر زیرساخت‌های اجتماعی در محیط‌های شهری- تلقی کرد و بر همین اساس با آن‌ها مواجه شد. احتساب فضاهای سبز عمومی در زمرة زیرساخت‌های اجتماعی شهرها به این معنا است که، اولاً برنامه‌ریزی فضای سبز شهری، نوعی برنامه‌ریزی دولتی (سیاسی) به شمار می‌آید و ثانیاً باید توأم با برنامه‌ریزی شهری و در حکم بخشی جداناًشدنی از آن اجرا شود. به بیان دیگر همان‌گونه که در خصوص کیفیت و کیفیت و چگونگی توزیع سایر زیرساخت‌های اجتماعی (بیمارستان‌ها، مراکز آموزشی و فرهنگی، ...) حساسیت و وسواس نشان داده می‌شود و در نهایت کل کاربری‌ها و عناصر شهری در قالب طرح جامع با یکدیگر پیوند می‌خورند و مرتبط می‌شوند، در خصوص فضای سبز نیز باید چنین شود.

^۳. کامبیز بهرام سلطانی، مبانی معماری فضای سبز شهری، ص ۶۴
^۴. همان.



ضرورت تفکر برای رفع مشکلات وضعیت موجود، ما را بر آن می‌دارد که، در زمینه طراحی فضاهای سبز شهری تأملی داشته باشیم. مقاله حاضر با این نیت به نگارش درآمده است. این مسئله در تمامی شهرهای ایران جاری است و نیاز به توجه دارد. لیکن از آنجا که تهران پایتخت کشور هم نمود مناسبی برای سنجش مشکل است، و هم می‌تواند چونان نمونه‌ای تقلیدشدنی و الگوی خوبی برای سایر شهرهای کشور باشد، به عنوان مصدقی خاص از موضوع، مورد توجه قرار گرفته است. مصدق شهر تهران از این جبهه نیز حائز اهمیت است که، در طرح جامع آن پیش‌بینی گردیده است که، در چند سال آینده به شهری سرسبز و زنده تغییر یابد.

در بند سوم چشم‌انداز توسعه شهر تهران، «تهران؛ شهری سرسبز، زیبا، شاداب، و سرزنش‌با فضاهای عمومی متنوع و گسترش‌انواع فضاهای باز و سبز شهر تهران؛ مأخذ طرح جامع تهران»^۱ تأکید شده است. در بند ۱۵ راهبردهای توسعه این شهر بر «توسعه فضاهای سبز، عمومی، تفرجگاهی، و گدشگری» تأکید شده است. حريم پایتخت طبق نقشه سند

از دیدگاه زیست‌محیطی، فضای سبز شهری، بخش جان‌دار کالبد شهر تلقی می‌شود. عناصر سبز، در صورت استفاده مناسب از امکانات آن، در کنار ساخت کالبدی و در تأثیر مشترک فضایی-بصری با آن، در ساخت، بافت، و سیمای شهر نقش تعیین‌کننده‌ای خواهد داشت. در این حالت عناصر و سازه‌های سبز در نقش سطوح و احجام نرم ظاهر می‌شوند و به همین سبب تأثیر خشک و بی‌روح سطوح و احجام بی‌جان و خطوط هندسی را کاهش می‌دهند. هرگاه به این ارتباط متقابل توجه کافی شود، منطق طراحی حکم می‌کند که، میان عوامل جان‌دار و بی‌جان شکل‌دهنده کالبد شهر، تعادلی مناسب و قابل دفاع برقرار شود. بر مبنای آنچه گذشت، برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای سبز شهری نیز باید در قالب طرح‌های جامع فضای سبز اندیشیده شوند و به طور مشخص در پیوند با برنامه‌ریزی و طراحی کالبدی (بخش بی‌جان شهر) به آن‌ها توجه شود. نتیجه اینکه، هر نوع برنامه‌ریزی شهری-اعم از توسعه شهرهای موجود و برنامه‌ریزی شهرهای جدید-باید طرح جامع فضای سبزی مناسب با امکانات، محدودیت‌ها، و نیازهای خود داشته باشد. در حقیقت، با توجه به شرایط زیست‌محیطی فضاهای پیرامون شهرها و محیط‌های شهری، باید روزگار «فضاهای سبز اتفاقی» را خاتمه یافته تلقی کرد.^۲

بهرام سلطانی معتقد است که در شرایط حال حاضر ایران، فضای آزاد شهری، یعنی فضایی که باید برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای آزاد و سبز شهری در درون آن رخ دهد، بیشتر جنبه اتفاقی دارد. به تعبیر دیگر در شهرسازی مدرن ایران توجه اصلی متوجه قسمت‌هایی از شهر است که ساخته می‌شوند، آنچه باقی می‌ماند- عملابدون برنامه و بر حسب اتفاق- ناگزیر فضای آزاد شهری نامیده می‌شود. چنین نگرشی نسبت به فضای آزاد شهری، موضوع برنامه‌ریزی فضای سبز شهری را با دشواری‌های بسیار جدی رو به رو می‌کند، زیرا به این سبب، شکل‌گیری فضای سبز شهری نیز در مسیری اتفاقی قرار می‌گیرد.^۳ بنا بر این آن‌گونه که باید و شاید به نیازهای مردم پاسخ‌گو نیست و فضای سرزنشده و مطلوب محسوب نمی‌شود.

۱. نمودار میزان و چگونگی گسترش انواع فضاهای باز و سبز شهر تهران؛ مأخذ طرح جامع تهران، ۱۳۸۶.



۷. طرح جامع شهر تهران مصوب
سال ۱۳۸۶

۸. محمدتقی رضویان، برنامه‌ریزی
کاربری اراضی شهری، ص ۱۲۶

۹. بهرام سلطانی، همان، ص ۶۶ و
۶۷

۱۰. همان، ص ۹۳-۹۴

۱۱. همان، ص ۹۳، ۹۵ و ۹۷

۱۲. همان، ص ۱۰۱

۲. عملکرد کالبدی در ساختار شهر (فضای سبز، بخش جان دار شهر)

به آن گروه از عناصر فضای سبز که بخش جان دار کالبدی شهر هستند، می‌توان در دو مقیاس کلان و خرد توجه کرد. در مقیاس کلان آن دسته از اجزای شهری مطرح می‌شوند که، از نظر عملکرد و بازدهی برای کل فضای شهری- در مواردی حتی کل قلمروی اکولوژیک- طراحی شده است و سراسر فضای شهری را در زیر پوشش بازدهی‌های خود می‌گیرد. از دیدگاه کلان می‌توان فضاهای سبز شهری را در سه قالب کمربندهای سبز، ناحیه‌های سبز، و فضاهای سبز منطقه‌ای تقسیم کرد.^{۱۰}

کمربندهای شهر معمولاً برای مهار رشد افقی شهرها پیش‌بینی می‌شوند. ناحیه‌های سبز معمولاً وسعت قابل توجهی دارد و علاوه‌بر عملکرد کنترل رشد شهر و تثبیت شکل لبه آن، عملکردهای دیگری را نیز مانند فضای موازنۀ اکولوژیک، فضای سبز غبارگیر، و بادشکن سبز دارند. اگر ناحیه‌های سبز تا مقیاس منطقه گسترش داده شود، فضاهای سبز منطقه‌ای شکل می‌گیرد. به بیان دیگر تفاوت اساسی میان ناحیه و منطقه سبز، در مقیاس طراحی است.^{۱۱}

از دیدگاه خرد بخش جان دار کالبد شهر، تمامی فضاهای سبز عمومی داخل محدوده شهر را در بر می‌گیرد. عناصر سبز شهری و به تعبیری دیگر فضاهای سبز عمومی در مقیاس خرد، قابلیت عملکردهای متعددی را دارند. از جمله آن‌ها می‌توان به تفکیک مناطق شهری (مسکونی، تجاری، صنعتی، تفریحی، و مانند آن‌ها)، تفکیک کاربری‌های مختلف و به‌ویژه کاربری‌هایی که در تعارض با هم هستند، جلوگیری از ایجاد تراکم ساختمان، برجسته کردن خطوط اصلی شهر، و... اشاره کرد.^{۱۲}

۳. عملکرد اجتماعی- روانی فضای سبز

در محیط‌های روستایی و روستاشهری ایران، هنوز مسئله گذران اوقات فراغت در فضاهای آزاد و سبز به یک نیاز اجتماعی

اصلی طرح جامع، عرصه‌ای به وسعت تقریبی ۵۹۱۸ کیلومتر مربع است. در محدوده شهر «پهنه حفاظت» (سبز و باز)، قسمت‌هایی از شهر به وسعت ۱۰۷ کیلومتر مربع مشکل از عرصه‌های سبز و باز عمومی و خصوصی، پارک‌های جنگلی، باغات و اراضی مزروعی، و حرایم و پهنه‌های حفاظت ویژه است (ت ۱). که با توجه به نقش و اهمیت این پهنه، در ارتقای کیفیت محیط و سیمای شهری تهران، حفاظت و تجهیز شده و ساخت‌وساز در آن‌ها طبق قوانین و مقررات مربوطه بسیار محدود یا ممنوع است و عمدتاً برای توسعه گردشگری و تفرج و ایجاد سرزنشگی در محیط شهری به کار می‌رود.^{۱۳}

عملکردهای فضای سبز

در گذشته نقش غالب فضاهای سبز به زیباسازی و سپس ظاهرسازی محیط مصنوع محدود می‌شد. لیکن امروزه کارکرد این فضاهای سطح شهرها نقشی به مراتب وسیع‌تر و اساسی‌تر به خود گرفته و از سه دیدگاه عملکردی ذیل قابل طرح گردیده‌اند:

۱. عملکرد اکولوژیک یا زیستمحیطی،

۲. عملکرد کالبدی در ساختار شهر، و

۳. عملکرد اجتماعی- روانی.^{۱۴}

۱. عملکرد اکولوژیک فضای سبز

امروزه شهرهای ایران مبتلا به مسائل متعدد اکولوژیک هستند و به همین دلیل از دیدگاه اکولوژیک، محیط‌های ناپایدار شمرده می‌شوند. ناپایداری اکولوژیک در شهرهای ایران به صورت مرکب و در قالب تغییرات اقلیمی، تغییرات در چرخه هیدرولوژیک، تغییرات در منابع خاک، تغییرات در رویش طبیعی، و تغییرات در ترکیب جانوری نمود عینی یافته است. معماری فضای سبز می‌تواند ابزاری مناسب برای مقابله با این وضعیت، یعنی برقراری دوباره سرایط طبیعی، و حداقل کوشش برای کاهش بارهای زیستمحیطی مذکور، باشد.^{۱۵}



شکی نیست که توسعه فضاهای سبز شهری و فضاهای گذران اوقات فراغت رانمی‌توان پاسخ نهایی برای کلیه مشکلات یادشده داشت. ولی باید اذعان داشت که از این ابزار تاکنون کمترین استفاده شده است. در وضعیت موجود، نه فضاهای طبیعی پیرامون شهرها و نه پارک‌های شهری هیچ‌یک پاسخ مناسبی به نیازهای جامعه شهری نیستند. در روزهای تعطیل تراکم جمعیت در کوههای شمال با انبوه جمعیت خیابان‌های شهر تفاوت چندانی ندارد. کمبود پارک‌های شهر موجب تراکم و ازدحام جمعیت در این فضاها می‌شود و این امر خود از ارزش‌های استراحتی پارک می‌کاهد.^{۱۵}

شواهد فوق، ضرورت توجه جدی‌تر به طرح فضاهای سبز شهر، و بها دادن هر چه بیشتر به آن‌ها را تا حد زیادی آشکار می‌کند. زندگی انسان علاوه‌بر ابعاد مادی، ابعاد معنوی نیز دارد. بخشی از نیازهای معنوی، از جمله نیاز به استراحت، آرامش، خلوت، و گذران اوقات فراغت در فضاهای آزاد و سبز، فضایی مناسب می‌خواهد و این الزام محیطی باید در طول فرایند برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی کاربری زمین دیده شود. زیرا با مکان‌یابی‌های تصادفی-مانند آنچه تاکنون عمل شده است- نمی‌توان پاسخ‌گویی نیازهای جامعه شهری باشد.^{۱۶}

مشکلات احتمالی آینده (ضرورت طرح مسئله)

در طرح راهبردی-ساختاری جامع جدید شهر تهران، مصوب سال ۱۳۸۶، آرمان تهران شهری سرسبز و زیبا، شاداب و سرزنشده با فضاهای عمومی متنوع و گستره، در چشم‌انداز بیست ساله آن ذکر شده است. به این منظور در بند ۱۱ به بپیو و ارتقای وضعیت و سامان‌دهی کالبدی شهر تهران، و در بند ۱۵ به توسعه فضاهای سبز، عمومی، تفرجگاهی، و گردشگری تأکید شده است.^{۱۷} خوشبختانه در این زمینه اقدامات قابل ملاحظه‌ای صورت گرفته و ما شاهد تغییرات قابل توجهی در سطح شهر

(آن گونه که در شهرهای بزرگ مطرح است)، و درنتیجه کمبود امکانات برای رفع این نیاز به یک مسئله اجتماعی تبدیل نشده است. ولی امروزه این نیاز و مسئله اجتماعی در شهرهای ایران هست، شهرهایی که مرحله روستاشهری را پشت سر نهاده و بدون آینده‌نگری و بدون توجه به نیازهای اجتماعی و روانی جامعه شهری در آینده، صرفاً از لحاظ کالبدی رشد کرده‌اند. بنا بر این از هم‌اکنون- با توجه به رشد شتابان جمعیت و شهرنشینی در ایران- می‌توان پیش‌بینی کرد که، در آینده‌ای نسبتاً نزدیک (حدود ۱۰ تا ۱۵ سال آینده) نیاز به فضاهای آزاد و سبز برای گذران اوقات فراغت تا چه حد افزایش خواهد یافت. تاکنون در برنامه‌ریزی شهری موضوع چگونگی گذران اوقات فراغت شهرهوندان در فضاهای آزاد و سبز، جایگاه چندان مشخصی نداشته است، ولی از این پس دیگر نمی‌توان از کنار چنین مقوله مهمی بی‌اعتنای گذشت.^{۱۸}

به موازات عقب‌نشینی طبیعت و کاهش ارتباط انسان با محیط‌های طبیعی و طبیعی‌نما، فرایند دیگری نیز به جریان افتاده است. تحولات زیست‌محیطی که در محیط‌های شهری رخ داده است، نه در مسیری تکاملی (تکامل به معنای حرکت به سمت کمال)، بلکه از دیدگاه پژوهشکی، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، و فرهنگی در مسیری انسان‌ستیز قرار گرفته‌اند. امروزه رابطه بسیاری از بیماری‌های جسمی، روحی، ناهنجاری‌های اجتماعی و فرهنگی با فشارهای زیست‌محیطی موجود در محیط‌های شهری به اثبات رسیده است. در حالی که ابتلا به بیماری‌هایی از قبیل وبا، جذام، طاعون، آبله، و مانند آن به شدت کاهش یافته، تعداد بیماری‌هایی به اصطلاح «تمدن‌ساخت» رو به افزایش گذارده است. در شهرهای بزرگ علاوه‌بر آلودگی هوای آلودگی صوتی و سیمای محیط نیز- همراه با سایر فشارهای محیطی مانند ازدحام جمعیت، تراکم ترافیک، ضعف شدید سیستم حمل و نقل شهری، و مانند آن- یکی از مهم‌ترین عوامل فشار روحی است که، سلامت شهرهوندان را تهدید می‌کند.^{۱۹}

۱۳. همان، ص ۱۰۳-۱۰۴.

۱۴. همان، ص ۱۰۴.

۱۵. همان، ص ۱۰۶-۱۰۷.

۱۶. همان، ص ۱۰۷.

۱۷. طرح جامع شهر تهران مصوب ۱۳۸۶

در تجربیات غرب، به طور کلی در نگرش حاکم بر قرن بیستم، یعنی شهرسازی عملکردگرایی، پارک به عنوان یک فضای عمومی و خدماتی توجه شهرسازان را برمی‌انگیزد. در این نگرش پارک‌ها نیز همانند دیگر خدمات شهری به پیروی از تقسیمات شهری نظیر واحد همسایگی و محله و منطقه، به پارک‌های واحد همسایگی، محلی، و شهری تفکیک می‌گردد. در این دوران طراحی فضاهای سبز با در نظر گرفتن شاخص‌های اجتماعی و محیط زیستی و زیباسازی انجام می‌گیرد و لزوم همکاری دانشمندانهای خاص (گیاه‌شناسان، معماران و شهرسازان، جامعه‌شناسان، برنامه‌ریزان شهری، و معماران منظر) را در ساماندهی پارک‌های شهری ایجاد می‌کند. بنا بر این آنچه در تجربیات غربی‌ها اهمیت بسیاری دارد، لزوم همفکری و همکاری تمامی عوامل دست‌اندرکار برنامه‌ریزی و طراحی برای فضاهای سبز شهری است.^{۲۱}

راهکارهای عملی برای رفع مشکل (پیشینه عملی)

در نگاه به تجربیات دیگر جوامع در زمینه رفع مشکلات فضاهای سبز شهری، و بررسی راهکارهای آن‌ها برای ارتقای وضعیت موجود و بالا بردن کارایی فضاهای سبز، می‌توان به دو ویژگی کلیدی اشاره داشت. در مرحله اول باید فضاهای سبز را امن کرد، و سپس در مرحله بعد لازم است کارکردهای آن‌ها اصلاح شود و ارتقا یابد.

۱. ایمن کردن فضاهای سبز شهر

اسکار نیومن فضاهای شهر را از نظر داشتن ویژگی‌های ایمنی، به دو دسته فضاهای قابل دفاع و فضاهای غیر قابل دفاع تقسیم کرده است.^{۲۲} مفهوم فضای شهری امن در مقابل مفهوم فضای شهری نامن قرار دارد. پدیده نامنی دو جنبه عینی و ذهنی دارد و کلیه عرصه‌های زندگی را در بر می‌گیرد. مقوله نامنی از جنبه

هستیم، لیکن آیا صرف پیش‌بینی مکلن‌هایی برای فضاهای سبز کافی است؟ یا اینکه تمهیدات دیگری نیز به موازات آن باید اندیشیده شود، تا این فضاهای به صورتی سرزنشه و پویا وجود داشته باشند؟

در کنار مسئله بالا، حضور برخی زمین‌های بایر سطح شهر نیز جای درنگ دارد. اراضی بایر و رهائده باعث انزوای محیطی در بعضی نقاط می‌گردد. این امر زمینه نامنی و ناهنجاری در آن‌ها را فراهم می‌کند، و از لحاظ ایمنی برای ساکنین اطراف آن زمین‌ها مستله‌ساز می‌شود. بنا بر این، برنامه‌ریزی مناسب برای این اراضی حائز اهمیت است.^{۲۳} خوب‌بختانه در پراکنش اراضی خالی در تهران، نبودن چنین زمین‌هایی در مناطق مرکزی شهر، یعنی مناطق ۳، ۷، ۶، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۶، ۱۷ و ۲۰ نکته‌ای مثبت است، لیکن وجود این اراضی در مناطق ۲، ۴، ۵، ۲۰، ۱۸، ۲۱ و ۲۲ قابل تأمل و چاره‌جویی است.^{۲۴}

در زمینه چاره‌جویی برای مشکل ناکارآمدی فضاهای سبز شهری و مناسب کردن زمین‌های بایر، می‌توان به تجربیات دیگر جوامع نظر کرد و از آن‌ها درس آموخت. در این زمینه، نوع نگرش و سیاست‌های دولت انگلیس به موضوع پارک‌ها و فضاهای سبز عمومی قابل تأمل است. از دیدگاه انگلیسی‌ها یک پارک موفق می‌تواند سازنده فضایی مفید در شهر باشد، لیکن در نقطه مقابل، یک پارک ناموفق می‌تواند شهر را ویران کند. دست‌اندرکاران انگلیسی معتقدند که، باید پارک‌ها و فضاهای عمومی را در قلب توسعه‌های پایدار شهر قرار داد و طرح و مدیریت و نگهداری خوبی را برای آن‌ها در نظر گرفت. آن‌ها عقیده دارند که، تمهیدات فوق، برای رساندن این فضاهای به حدی مناسب و جواب‌گوی اهداف و احتیاجات همه افراد ضروری است.^{۲۵} به منظور عملیاتی کردن نگرش فوق، انجمن معماران و طراحان محیط انگلیس^{۲۶} راهکارهایی را در سطح گوناگون خود و کلان پی‌گیری می‌کند.

۱۸. رضویان، همان، ص ۱۹۹.

۱۹. همان، ص ۲۰۰.

20. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk>.

21. CABE= Commission for Architecture & Built Environment

۲۲. در این زمینه آقای رضویان به مقاله خانم هما یوهانانی تحت عنوان «سبز تغییر پارک‌های شهری از قرن ۱۵ تا امروز در غرب» استاد می‌کند (رضویان، همان، ص ۱۳۲).

۲۳. اسماعیل صالحی، ویژگی‌های محیطی فضاهای شهری امن، ص ۹۷. برای اطلاعات بیشتر نک:

Oscar Newman, "Creating Defensible Space".

۲۴. صالحی، همان، ص ۱۰۷.



عمده شکست مجموعه‌های شهری، که عملکرد فضاهای آن‌ها بر اساس تک‌عملکردی استوار است، را توضیح می‌دهد، و تغییر و اصلاح آن‌ها را توصیه می‌کند. نظریه استفاده چندمنظوره از فضاهای شهری فواید اجتماعی و اقتصادی بی‌شماری در بر دارد.^{۲۷}

در چند دهه اخیر به تدوین ضوابط برنامه‌ریزی و طراحی شهری برای پیشگیری از جرم توجه جدی‌تری شده است. در این راه برخی از کشورها مانند استرالیا، آمریکا، انگلیس، و چند کشور دیگر توسعه یافته پیشگام بوده‌اند. اگرچه ضوابطی کلی در این زمینه هست، اما در کشورهای مختلف بر حسب مقتضیات مکانی و زمانی خاص، بر حسب مورد در طرح‌های شهری مقررات ویژه‌ای نیز تدوین می‌گردد.^{۲۸}

۲. ارتقا و بهبود فضاهای سبز شهر

یان گل، معمار و شهرساز دانمارکی، از جمله کسانی است که بر وجه انسانی معماری و تعامل میان معماری و برنامه‌ریزی با جامعه‌شناسی و روان‌شناسی تأکید دارد. نظریات او در راستای تفکرات ادوارد هال (نویسنده کتاب بعد پنهان)، و جین جیکوبز (نویسنده کتاب مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی) است و تحقیقات مفیدی در ادامه آن‌ها دارد. یان گل معتقد است که زندگی در فضاهای عمومی و در بخش‌های میان ساختمان‌ها به دلیل تحریک نشدن و حمایت نشدن یک فعالیت با فعالیتی دیگر به شدت کاهش می‌یابد. با کاهش شمار مردم و فعالیت‌ها در خیابان‌ها، زندگی روزانه در آنجا کاهش می‌یابد و درنتیجه خیابان رو به زوال می‌گذارد. تجزیه و از هم پاشیدگی فضاهای عمومی زنده و تغییر شکل تدریجی خیابان‌ها به نواحی ای که علاقه هیچ‌کس را برنمی‌انگیزد، عاملی مهم در افزایش خراب‌کاری‌ها و جرم و جنایت‌های خیابانی است.^{۲۹}

از نظر یان گل، بالا بردن تعداد و مدت زمان حضور مردم، و افزایش فعالیت‌های امکان‌پذیر در فضاهای جمعی می‌تواند به

عینی، کلیه مظاهر نامنی، از جمله سرقت، قتل، خشونت، و... را شامل می‌شود، و از جنبه ذهنی، شامل داوری در خصوص امنیت منطقه و فضا است. بر این اساس برخی فضاهای نظریه متروها، پارک‌های شهر، مجتمع‌های بزرگ و فضاهای رهانده نا امن هستند.^{۳۰}

«پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی»^{۳۱} مجموعه نظریه‌هایی است که به تأثیر کیفیت محیط در ایجاد امکان انجام جرم، و نیز ممانعت و پیشگیری از آن، دلالت دارند. پیروان این نظریه سعی می‌کنند که، با اتخاذ تدبیری هوشمندانه در برنامه‌ریزی و طراحی محیط‌های شهری، مانع وقوع اعمال خلاف و جرم شوند. در چهارچوب مجموعه نظریه‌های مذکور، تلاش زیادی برای فهم رابطه مکان و جرم شده است. تئوری مذکور یک پیشنهاد روش‌شناسی طراحی است و بر اساس آن با به کارگیری طراحی مناسب و هدفمند محیط انسان‌ساخت، معماران و شهرسازان می‌توانند مجال بروز جرم و تبهکاری را کاهش دهند و کیفیت زندگی را بهبود بخشنند. در واقع، هدف نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی مشخص کردن شرایط کالبدی و محیط اجتماعی است که، جلوگیری از امکان یا تسریع در ارتکاب جرم را فراهم می‌کند. همچنین هدف آن تغییر شرایط برای جلوگیری از اتفاق جرم است.^{۳۲}

تأمین چنین شرایطی مستلزم نوعی برنامه‌ریزی فضایی است که، بر اساس آن کاربری‌ها به طور کاملاً بهینه در سطح شهر توزیع شده باشد. در این نوع برنامه‌ریزی به نقش کاربری‌های خدماتی توجه ویژه می‌شود، همچنین بر کاربری مختلط زمین، و نیز نگرش سه‌بعدی به تقسیم‌بندی مناطق، تأکید خاصی می‌شود. به بیان دیگر سعی می‌شود که، از عملکرد منفرد فضاهای شهری پرهیز شود و بر عکس به استفاده چندمنظوره فضاهای روى آورده شود. یکی از معروف‌ترین طرفداران استفاده چندمنظوره از فضاهای شهری جین جیکوبز است. او در کتاب خود، به نام زندگی و مرگ شهرهای بزرگ در آمریکا، نکات

نکردن فعالیتی خاص در پارک، نبودن جذابیتی در پارک، دور بودن پارک، ملاحظه سلامتی و امنیت خود را داشتن، و مانند اینها را، در این زمینه مؤثر دانسته‌اند. بنا بر این در بخش آخر کتاب پیشنهاداتی برای چند پارک بررسی شده بیان کرده و نتایج مثبت اجرای آن‌ها نشان داده شده است.^{۳۴}

برقراری ارتباط با فضای سبز

فضاهای سبز ضمن داشتن تأثیرات بسیار مفید و مثبت در محیط زیست، در بهبود شرایط روحی و روانی و تکامل شخصیت انسان‌ها نیز اثرات قابل ملاحظه‌ای دارند.^{۳۵} این فضاهای به دلیل داشتن عناصر طبیعی برای انسان‌ها جذاب هستند و مردم با آن‌ها ارتباط عاطفی دارند. روان‌شناسان محیط و محققان زیادی بر روی واکنش‌های مثبت آدمی به فضاهای باز و سبز و احساس آن‌ها از محیط‌های طبیعی و همچنین ارزیابی کشورهای گوناگون مردم از فضاهای باز عمومی بررسی کرده‌اند.^{۳۶} نتایج به دست آمده از این بررسی‌ها در درک و فهم رابطه بین افراد و محیط‌های باز اثر دارد و به طراحان شهری کمک می‌کند که، محیط‌هایی هرچه مناسب‌تر و معنی‌دارتر را برای شهر طرح کنند، تا این راه در بهبود سلامت جسم و روح و روان مردم مشمرثمر واقع شوند.

مردم با فضاهای سبز ارتباط عاطفی دارند و ضمن داشتن مفاهیمی مشترک و عمومی، معانی و تعابیر منحصر به فردی از آن‌ها برداشت می‌کنند.^{۳۷} از جمله مفاهیم مشترک در میان آدم‌ها، احساس آزادی است. فضاهای سبز معمولاً جای مناسبی برای دور شدن از مشغله‌های روزمره زندگی و گریز از هیاهوها و جنجال‌ها هستند و انسان را در رسیدن به نوعی آرامش و یافتن لحظاتی بی‌دغدغه یاری می‌کنند. هر کسی می‌تواند در گوشه‌ای لحظاتی بی‌دغدغه یاری می‌کنند. در بررسی‌های این دستگاه را فراهم و آن‌ها را سرزنشه کنند. در بررسی‌های این کتاب، به گروه‌های مختلف خانم‌ها، جوانان، سالمندان، اقلیت‌ها، افراد معلول، و امثال‌هم توجه و از آنان در خصوص مهم‌ترین موانع حضورشان در پارک سوال شده است. این افراد مسائلی نظری پیدا

زنده کردن آن فضاهای کمک بسیاری کنند، سرعت حرکت نیز نقش بسیاری دارد. به طور مثال عبور و مرور در هر کدام از بزرگراه یا پیاده‌راه در حدود ۸۵ نفر در دقیقه است. در پیاده‌راه، در هر لحظه، مردمی که دیده می‌شوند حدود ۲۰-۲۵ افراد بیشتر از بزرگراه است. چرا که افراد بسیاری نشسته یا ایستاده‌اند و سرعت حرکت ۲ مایل در ساعت^{۳۸} است، در حالی که این میزان در بزرگراه حدود ۶ مایل در ساعت^{۳۹} است. بنا بر این به تعییری ساده عبور و مرور آهسته از جمله عوامل مؤثر در زنده کردن شهر است. با اینکه این نظریه شاید بتوان نتیجه گرفت که، یکی از راه‌های سرزنشه کردن فضاهای سبز عمومی شهر، ایجاد امکان فعالیت‌های بیشتر برای مردم است. به این ترتیب تعداد بیشتری از مردم و به منظور فعالیت‌های بیشتری در فضاهای سبز حضور می‌باشد.^{۴۰}

در کتاب اصلاح و ارتقای پارک‌ها، فضاهای بازی و فضاهای باز^{۴۱} یکی از راهکارهای ذکر شده برای سرزنشه کردن فضاهای سبز، پی‌گیری این مسئله ذکر شده است که، چرا برخی از مردم از فضای سبز شهر استفاده نمی‌کنند؟ یا بهندرات از آن بهره‌می‌برند؟ نویسنده‌گان این کتاب معتقدند که، مسلمًا اگر بخواهیم همه مردم استفاده کننده معمول فضای سبز باشند، امری غیرواقعی است. اما مهم است بدانیم که، چرا برخی از مردم خیلی کم یا بهندرات از فضای سبز استفاده می‌کنند؟

نویسنده‌گان کتاب مذکور پس از بررسی‌های میدانی بسیار و مصاحبه با قشرهای مختلف استفاده کننده از فضاهای سبز، دلایل استقبال نکردن برخی از مردم را یافته‌اند. آنان پس از کسب اطلاع از دلایل این موضوع، سعی کرده‌اند راهکارهایی را برای رفع مشکلات بیابند. در این زمینه آنان موفق شدند تا با عرضه برخی خدمات جدید و تازه در فضاهای باز، موجبات رونق بیشتر این فضاهای را فراهم و آن‌ها را سرزنشه کنند. در بررسی‌های این کتاب، به گروه‌های مختلف خانم‌ها، جوانان، سالمندان، اقلیت‌ها، افراد معلول، و امثال‌هم توجه و از آنان در خصوص مهم‌ترین موانع حضورشان در پارک سوال شده است. این افراد مسائلی نظری پیدا

۳۰. در حدود ۵ کیلومتر در ساعت.

۳۱. در حدود ۱۰۰ کیلومتر در ساعت.

۳۲. همان، ص ۷۰-۷۱.

۳۳. نک:

Nigel Dunnett, et al.
Improving Urban Parks, Play Areas, and Open Spaces.

34. Ibid, p. 46.

۳۵. نک:

Susan Hines, "Triumph in the Tenderloin".

36. Gerda Speller, "A place of my own", pp. 18-20.

37. Ibid.

هیاهوی آن و رسیدن به آرامش و سکوتی مناسب برای مطالعه است. برای سالمند محترم نیز رفتن به پارک و نشستن بر روی نیمکت‌های آن و تماشای وقایع پیرامونش، موجب یادآوری خاطرات گذشته و زنده کردن ایام جوانی است. (تصویر ۲)

معنی فضاهای سبز

در بررسی‌های روان‌شناسان محیط پیرامون ارتباط عاطفی بین انسان و محیط‌های سبز، روشن شده است که، نوعی روح در فضا و امکان برداشت معنی از آن سبب برقراری نوعی ارتباط عاطفی خاص بین فرد و محیط سبز می‌شود. آن‌ها معتقدند به میزانی که اشخاص نسبت به جایی احساس تعلق بیابند و خود را بخشنی از آن حس کنند، ارتباط قوی‌تر خواهد شد. در این زمان آن فضای سبز، از یک فضای سبز و طبیعی ساده خارج و به سمت یک مکان با معنی نزدیک می‌شود. به تعبیر دیگر تنها جنبه‌های فیزیکی نیست که یک جای را تعریف و مشخص می‌کند، بلکه حال و هوای جاری در آن و معنی حاصل از آن نیز در احساس حاصل از حضور در آن مکان مؤثر و دخیل است.^{۴۰} هر فضا معنی خود را از میان ارتباطات متقابل افراد با آنجا و از میان فرهنگ و زمان و تجربه تک‌تک افراد یا حتی یک جمع و گروه کسب می‌کند.^{۴۱} بنا بر این ممکن است که، نه تنها یک

نوعی همبستگی را بین خود و خالق این همه عناصر طبیعی و زیبا حس می‌کند و این باعث می‌شود تا خود را بخشنی از یک سیستم بزرگ‌تر و عظیم‌تر یعنی دنیا طبیعت بداند. این وضعیت نوعی احساس آزادی و انرژی مثبت به انسان می‌دهد و به گونه‌ای سبب تقویت روحی و روانی برای او می‌شود.

علاوه بر مفاهیم و معانی عام مشترک رایج بین همه مردم، برخی مفاهیم و معانی خصوصی نیز هستند که، تنها در میان قشری خاص یا برای فردی متمایز از دیگران مصدق دارد. به طور مثال معنی و مفهوم یک پارک برای مادری که هر روزه کودکش را به فضای بازی می‌آورد، با نوجوانی که برای مطالعه به پارک می‌آید،^{۴۲} و سالمندی که برای گذراندن اوقات به آنجا پناه می‌برد، کاملاً متفاوت است.^{۴۳} هرچند که همه آن‌ها به نوعی از فضای محدود و نامناسب خانه بیرون آمده و به فضای سبز پناه آورده‌اند و در این خصوص همه معنی و مفهوم مشترک و یکسانی از پارک استنبط می‌کنند، لیکن هر یک از آن‌ها معنی خاص و ویژه‌ای نیز از پارک دارد. برای آن مادر و فرزند، آمدن به پارک فرصت آشنا شدن با مادران و بچه‌های دیگر و نوعی کمک و همکاری در نگهداری بچه‌ها و به سر بردن با همدیگر است، و این گونه‌ای گسترش روابط اجتماعی است. حال آنکه برای نوجوان گوشة دنج پارک به معنی فرار از خانه و



۳۸. نی:

Sharon Stine, *Landscape for Learning: Creating Outdoor Environments for Children and Youth*.

39. G. Rowles, "Places and Personal Identity in Old Age", pp. 57-83.

۴۰. نی:

Y-F Tuan, *Spaces and places: the perspective of experience*.

41. Ibid.

ت ۲ (راست و چپ) معنی و مفهوم یک پارک برای مادری که هر روز کودکش را به گردش در پارک می‌برد، با نوجوانانی که برای مطالعه به آنجا می‌روند، متفاوت است؛ مأخذ: نگارنده.

است.^{۳۲} در تحقیق او از یک پارک مشخص گردیده است که، فضای سبز عمومی شهر برای قشرهای گوناگون، از جنبه‌های متفاوتی، مهم و با اهمیت است و در نتیجه برای هر یک از آن‌ها معنی و مفهومی خاصی دارد. مثلاً برای بیکاران و افراد بی‌خانمان، پارک معنی سمبولیک خانه و آشیانه و سرینه دارد. حال آنکه برای باغبانان و نگهداران، پارک همچون فرزندی است که، مسئولیت نگهداری و مراقبت و پرورش آن را بر عهده دارند (ت. ۳).

اثرات مفید فردی و اجتماعی

فضاهای سبز و باهویت برای محیط فیزیکی شهر پشت‌وپناهی دلگرم‌کننده محسوب می‌شوند. این امر از یک طرف هویت و شخصیت افراد شهر را بهبود می‌دهد و فواید روحی و روانی بسیاری عاید مردم می‌گرداند.^{۳۳} از طرف دیگر، این فضاهای در روزگاری که، با گسترش اینترنت و ارتباطات رایانه‌ای سریع و گستردگی، برخوردهای واقعی و رودرروی مردم کم شده و فعالیت‌های بدنی کاهش یافته است، زمینه‌ای برای دور هم جمع شدن و شرایطی برای گردآمدن در کنار فعالیتی واحد را سبب می‌شود و به این ترتیب در ایجاد تعامل‌های دوستانه بین افراد و ارتقاء روابط اجتماعی مؤثر می‌گردد (ت. ۴).

معنی واحد، بلکه چندین معنی داشته باشد. این امر به نوع و میزان سعی و تلاش ادراکی و احساسی مردم نسبت به آن فضا مرتبط می‌شود، و در شکل‌گیری هویت آن فضا نقش زیادی دارد. خانم آن اسکانتز یکی از کسانی است که در زمینه معنی فضاهای سبز شهری تحقیقاتی دارد. او نشان داده است که، چگونه استفاده کنندگان از فضاهای سبز به ساخت معنی می‌پردازند و چگونگی تأثیر این ساخت معنی از محیط رادر ساخت معنی برای خود و معنی دادن به خویشتن آدمها و در نهایت در چگونگی ساختن شخصیت و هویت آن‌ها بررسی کرده

۴۲. نک:

Ann Skantze, "Built Environment and Meaning Architecture of a Suburb from a User Perspective".

۴۳. نک:

Gerda Speller, "Focusing on Urban Green Spaces".

۴۴. نک:

Skantze, ibid.



ت. ۳. (راست، بالا و پایین) برای باغبان پارک همچون فرزندی است که مسئولیت نگهداری و مراقبت و پرورش آن را بر عهده دارد، ولی برای بیکاران و افراد بی‌خانمان، پارک معنی سمبولیک خانه و آشیانه و سرینه دارد؛ مأخذ: نگارنده.

ت. ۴. (چپ) فضاهای سبز زمینه‌ساز دور هم جمع شدن افراد و ایجاد تعامل‌های دوستانه؛ مأخذ: نگارنده.





^{۴۵} فضای سبز شهری را بر مبنای چگونگی مالکیت می‌توان در سه گروه اصلی تقسیم‌بندی کرد:
۱. فضای سبز خصوصی،
۲. فضای سبز نیمه خصوصی یا نیمه عمومی،
۳. فضای سبز عمومی.

هر یک از سه گروه یادشده، ویژگی‌های خاص خود را دارد و بدین لحاظ به طور یکسان قابل ارزیابی نیستند. فضاهای سبز خصوصی شامل باغ‌هایی مثل مرغ و غیرمشمر، زمین‌های کشاورزی و باغچه‌های خصوصی... هستند. فضاهای سبز نیمه‌خصوصی یا نیمه‌عمومی شامل فضاهای سبز ورزشی، فضای سبز بیمارستان‌ها، برخی ادارات و مراکز فرهنگی، پادگان‌های نظامی، و مانند آن هستند. فضاهای سبز عمومی شامل جنگل‌های شهری، پارک‌های شهری، بولوارها، سطوح چمن و باغچه‌های شهری، سطوح سبز حاشیه خیابان‌ها، میدان‌های شهری، نوار سبز نورشکن میان خیابان‌ها، و مانند این‌ها هستند. استفاده از فضاهای سبز عمومی برای کلیه گروه‌های اجتماعی آزاد است و بدین دلیل ارزش اجتماعی و روانی بسیار بالایی دارد.^{۴۶} در میان فضاهای فوق، پارک‌های شهری، برای استفاده عملی بیشتر شهروندان، اهمیت بیشتری دارند. بنا بر این به این نوع فضاهای شهری، پارک‌ها، سطوح چمن و باغچه‌های شهری، سطوح سبز حاشیه خیابان‌ها، میدان‌های شهری، نوار سبز نورشکن میان خیابان‌ها، و... هستند.

^{۴۶} بهرام سلطانی، همان، ص ۶۴
^{۴۷}-۵-

مثال‌های فوق تنها چند نمونه محدود و ساده از تأثیرات مفید فردی و اجتماعی محیط‌های سبز عمومی شهر است. به همین دلیل جا دارد که طراحان فضاهای سبز شهر به مسئولیت خود با حساسیت و خرافت بیشتری نظر و سعی کنند که، فضاهای سبز رابه محیط‌هایی سرزنده و پویا تبدیل کنند. یه این منظور توجه به چهار چیز می‌تواند به طراح یاری رساند و برای وی راه‌گشا باشد: تعیین نوع فضای سبز موضوع طراحی، شناخت استفاده کنندگان فضای سبز و کارکردهای آن‌ها، پیش‌بینی فضاهای و عناصر لازم، طرح فعالیت‌هایی مکمل و حاشیه‌ای به منظور زنده کردن فضای سبز.

۱. انواع فضاهای سبز شهری

فضاهای سبز عمومی تشکیل دهنده مهم ترین گروه از فضاهای سبز شهری^{۴۸} هستند. فضاهای سبز عمومی شامل جنگل‌های شهری، پارک‌های شهری، بولوارها، سطوح چمن و باغچه‌های شهری، سطوح سبز حاشیه خیابان‌ها، میدان‌های شهری، نوار سبز نورشکن میان خیابان‌ها، و مانند این‌ها هستند. استفاده از فضاهای سبز عمومی برای کلیه گروه‌های اجتماعی آزاد است و بدین دلیل ارزش اجتماعی و روانی بسیار بالایی دارد.^{۴۹} در میان فضاهای فوق، پارک‌های شهری، برای استفاده عملی بیشتر شهروندان، اهمیت بیشتری دارند. بنا بر این به این نوع فضاهای شهری، پارک‌ها، سطوح چمن و باغچه‌های شهری، سطوح سبز حاشیه خیابان‌ها، میدان‌های شهری، نوار سبز نورشکن میان خیابان‌ها، و... هستند.



در تحقیقی از استفاده کنندگان گوناگون یک پارک،^{۵۰} مادری می‌گفت که من هر روز فرزند خود را برای بازی به پارک می‌آورم. این فضا از نظر اجتماعی برایم اهمیت بسیاری دارد، چرا که در آنجا دوستانم را ملاقات می‌کنم و تجربه‌های جدیدی از آن‌ها فرا می‌گیرم. پارک جایی برای رها شدن از آپارتمان کوچک و محبوس است و می‌توانم در آن نفس بکشم. بنا بر این احساس می‌کنم که، پارک بخشی از من است، بخشی اساسی از من.

برخی از خانواده‌ها هم پارک و بخصوص فضای سبز چمن آن را همچون حیاط خصوصی خانه خود می‌دانند و خاطرۀ خوب پنهن کردن سفره‌های خانوادگی و دور هم جمع شدن در روزهای تعطیل را از ثمرات ارزشمند فضاهای سبز عمومی شهر توصیف می‌کنند. برای برخی از اقلیت‌های مذهبی و قومی و گروهی نیز پارک به معنی محلی برای دور هم جمع شدن و برگزاری برخی دوره‌های دوستانه و جلسات دیداری است. برای این گروه نقطه‌ای خاص از پارک مانند پاتوقی است که در ایامی مخصوص در آنجا دور هم گرد می‌آیند و دیداری تازه می‌کنند. برخی از مردم هم فضاهای سبز را برای ورزش و استفاده از وسایل بدن‌سازی انتخاب می‌کنند و در گوشه‌ای از آن به بازی درونی و سلامتی جسم خود کمک می‌کنند (ت ۵).



ت ۵. (راست و چپ) فضاهای سبز زمینه‌ساز دور هم جمع شدن و کسب روحیه و نشاط درونی افراد؛ مأخذ: نگارنده.

تعیین نوع فضای سبز، در مقیاس رده‌های تقسیمات شهری

تعیین نوع فضای سبز مدنظر برای طراحی، هویت کلی آن فضا را تا حدودی روشن می‌کند. شناخت هویت کلی فضای سبز، شرایط انتخاب محل مناسب و پیش‌بینی تقریبی وسعت لازم آن را تا حدودی هموار می‌کند. فضاهای سبز عمومی در مقیاس یک شهر، محل هایی نظیر پارک‌های جنگلی حاشیه شهر، یا پارک ملت را شامل می‌شوند. فضاهای سبز در مقیاس کوچک‌تر به فضاهایی نظیر پارک شرق گفته می‌شود. فضاهای سبز در مقیاس یک محله به فضاهای سبزی نظیر پارک گل‌ها اطلاق می‌گردد، به درخت کاری‌ها و محوطه‌سازی‌های در زمین‌های



در مقاله حاضر با عنوان فضاهای سبز عمومی، توجه خاص گردیده و بررسی شده‌اند.

فضاهای سبز عمومی مانند سایر کاربری‌های خدماتی شهر، بر حسب تقسیمات رایج کشوری، سلسله‌مراتب خدماتی خاصی دارد. کاربری‌های خدماتی (غیرمسکونی) بر حسب پوشش جمعیتی، تناوب مراجعة، و مقیاس عملکردی کاربری خدماتی به سلسله‌مراتبی تقسیم می‌شوند. در این سلسله‌مراتب واحد همسایگی کوچکترین رده تقسیم‌بندی است، و پس از آن رده‌های محله، ناحیه، منطقه، حوزه، و شهر قرار می‌گیرد. به طور مثال در طرح سامان‌دهی تهران، محدوده‌هذا جامع شهر مشمول تقسیمات ذیل است:

۱. رده شهر و فراتر: بالاترین رده تقسیمات شهر است و کل جمعت شهر را پوشش می‌دهد.

۲۲ منطقه هستند، و هر منطقه مرکزی دارد. هر منطقه از چند ناحیه تشکیل می‌شود.

۴. رده ناحیه: جمعیت حدود ۴۰۰۰۰ الی ۷۰۰۰۰ نفر را در بیرونی گردید. تهران در طرح جامع ۱۳۰ ناحیه دارد.

۵. رده محله: به استثنای واحد همسایگی، محله پایین ترین رده تقسیمات شهری است. جمعیت حدود ۱۰۰۰۰ الی ۲۰۰۰ نفر را در بر می گیرد. تهران در طرح جامع ۴۷۰ محله دارد. در هر محله یک مرکز محله در نظر گرفته شده است.^{۴۷}

۴۷. رضویان، همان، ص ۲۶-۲۴
مشخصات کامل انواع پارک‌های
عومی شهر، در صفحه ۱۴۳ این
کتاب به صورت جدولی گویا ارائه
شده است.

ت ع (بالا و پایین) فضاهای سبز کوچک و در مقیاس محله همچون حیاطی است که خانه‌ها به دور آن ساخته می‌شوند؛ مأخذ نگارنده.



استفاده کنندگان و بهره‌وران یک فضای سبز قرار گیرند را می‌توان در چهار دسته تقسیم کرد:

۱. استفاده کنندگان همیشگی و هر روزه؛
۲. استفاده کنندگان موقتی و دوره‌ای؛
۳. استفاده کنندگان ویژه و خاص؛ و
۴. حیوانات بومی و پرنده‌گان مهاجر.

استفاده کنندگان نوع اول به کسانی اطلاق می‌شود که به طور مداوم و تقریباً همه روزه از فضای سبز بهره می‌برند و از طرفداران همیشگی آن هستند. افرادی نظیر کسانی که به صورت مرتب اوقاتی را برای دویدن و انجام حرکات ورزشی صحبتگاهی در پارک سپری می‌کنند، افرادی که در مجاورت پارک‌های میان محله‌ای ساکن هستند و برای رسیدن به مرکز خرید یا محل کار خود از میان فضای سبز عبور می‌کنند، سرپرستان، نگهدارن، و با غبانان فضای سبز را می‌توان از جمله استفاده کنندگان نوع اول به شمار آورد.

استفاده کنندگان نوع دوم کسانی هستند که همه روزه و به طور مرتب و دائم از فضای سبز بهره نمی‌برند، بلکه در مقاطع زمانی خاص و محدودی به آنجا می‌روند و از آن استفاده می‌کنند. خانواده‌هایی که پایان هفته به آغوش فضاهای سبز و طبیعی می‌روند و ساعتی را در آنجا سپری می‌کنند، مسافرانی که برای اقامت شبانه یا استراحت چند ساعت به فضای سبز عمومی پناه

کوچک در میان ساختمان‌های شهری، که لکه‌ای سبز را در میان بافت پرترکم شهری شکل می‌دهند، فضاهای سبز در مقیاس واحد همسایگی نسبت داده می‌شود. هر یک از انواع فضاهای سبز عمومی شعاع عملکردی و استفاده کنندگان گوناگونی دارند. شایسته است که، به این نکته از طرف طراح فضای سبز عنایت شود، و در طرح به طور مقتضی لحاظ گردد (ت ۶).

۲. شناخت استفاده کنندگان

در نظر گرفتن خواسته‌ها و نیازهای تمامی طبقه‌ها و گروه‌های استفاده کننده از فضای سبز، تأثیر مستقیمی بر روی کارایی هر چه بیشتر آن فضا و افزایش مطلوبیت و محبوبیت آن در نزد مردم دارد. بها دادن به این نکته و در نظر گرفتن آن در طرح یک فضای سبز، سبب می‌گردد که، آن فضا در نزد افراد بیشتری معترف و محترم شمرده شود و برایشان معنی و مفهوم داشته باشد.

برای نیل به هدف فوق، لازم است که طراح فضای سبز، به سن و جنس و الگوهای فکری و فرهنگی و رفتاری و غیره همه افراد توجه کند و نیات حضور آن‌ها در یک فضای سبز را با توجه به کارکردهای گوناگون آن فضاهایا، به دقت مشخص کند، تا در ادامه بتواند برای نیازهای مختلف و سلایق متفاوت افراد، طرحی پاسخ‌گو و با خدماتی سازگار و فضاهایی مناسب عرضه کند (ت ۷).



دریاچه‌های مصنوعی، دامنه کوه‌ها، در میان جنگل‌ها، و سایر موقعیت‌های نظیر این‌ها، نمونه‌هایی از حیوانات محلی و پرنده‌گان بومی و مهاجر فصلی هستند که، از جمله موجودات ساکن یا استفاده کننده دوره‌ای و موقعی فضای سبز به شمار می‌برند. حضور و زندگی این موجودات در فضای سبز، علاوه بر آنکه نیاز آشیانه و مأواه آنان را تأمین می‌کند، و باعث بقای نسل‌شان می‌شود، خود آن فضای سبز را نیز هرچه بیشتر زنده نگه می‌دارد و جذابیتی خاص را برای آنجا فراهم می‌کند. بنا بر این جا دارد که طراح فضای سبز به شناخت این وجه از محیط پیرامون بستر طراحی خود توجه خاصی مبذول و به منظور بهره‌برداری هرچه بهتر این موجودات مخلوق خدا نیز تدبیری را در طرح خود اعمال کند.

۳. طرح فضاهای و عناصر مناسب

به دنبال شناخت دقیق تمامی استفاده کنندگان از فضای سبز و برسی کامل نیازهای آنان، طراح می‌تواند با آگاهی خوب و همه‌جانبه‌ای دست به کار طراحی فضای باز شود. حال او به کارکردهای هر گروه از استفاده کنندگان و شرایط آن‌ها واقف است و به خوبی می‌تواند عرصه‌های مختلف رفتاری و فضاهای گوناگون لازم برای عملکردها را پیش‌بینی کند. به موازات این

می‌برند، بازدید کنندگان مختلفی که به منظور گردش و تفریح به فضاهای سبز می‌روند، و دانش‌آموزان مدارس که در قالب اردوهای علمی و تفریحی به سرپرستی معلمین خود به فضاهای سبز مراجعه می‌کنند، از نمونه‌های این گروه از استفاده کنندگان هستند.

استفاده کنندگان نوع سوم افرادی خاص نظیر معلولان، روشن‌دلان، سالم‌مندان، ... هستند. این افراد در زمینه حرکت و برخی فعالیت‌ها محدودیت‌هایی دارند. بنا بر این طراح فضاهای سبز باید که این اشاره را از نظر دور ندارد و به شرایط ویژه آن‌ها توجهی خاص مبذول کند و طرحی مناسب با حال آن‌ها عرضه کند، تا این اشاره خاص نیز بتوانند از فضای سبز عمومی به خوبی استفاده کنند و از آنجا بهره ببرند. به طور مثال پیش‌بینی کف‌ها با شیب‌های ملایم و استاندارد به جای پله برای حرکت صندلی‌های معلولین، کف‌فرش‌هایی مناسب به منظور لمس عصای روشن‌دلان در حال عبور، امکان تردد در فضاهای سبز و درنتیجه بهره‌برداری از آن را برای این دو گروه از مردم فراهم می‌کند. نرده‌های دستگیرهای در ارتفاع درست به منظور تکیه کردن سالم‌مندان و نیمکت‌های راحت و مناسب برای نشستن و رفع خستگی برای عموم مردم نیز و به خصوص قشر سالم‌مندان جامعه کمک بسیار خواهد بود (ت. ۸).

در برخی فضاهای سبز، در حاشیه رودخانه‌ها و مجاورت

نک: ۴۸

Simon Bell, *Landscape: Patterns, Perception, and Process*.



ت. ۸. (راست و چپ) در طراحی فضاهای سبز شهر، با پیش‌بینی تدبیر لازم برای استفاده معلولان، می‌توان این مکان‌ها را برای آنان نیز قابل استفاده کرد؛ مأخذ: نگارنده.



اصلی هر فضای سبز را شکل می‌دهند. در کنار این ساختار اصلی، محل‌هایی برای نشستن و استراحت، فضاهایی برای بازی و تحرک و شادی، نقاطی برای مکث و تمرکز و تفکر، و مکان‌های مختلف دیگری برای منظورهای دیگر نیز هست. هر یک از محل‌ها به وسایل و تجهیزات مناسب خود نیازمند است. هرچقدر که طراح به این وجه از کار توجه بپردازد و استفاده کنندگان بیشتر و ابعاد متفاوت‌تری را در طرح خویش ببیند، فضای سبز به دست آمده کارایی بالاتری خواهد داشت و رضایت گروه‌های بیشتری از مردم جلب خواهد شد. این امر همچنین در شکل‌گیری خاطره‌های مختلف و تداعی معانی متفاوت و مطلوب برای مردم مؤثر می‌شود و اعتبار بالاتر و محبوبیت و احترام افزون‌تری را برای فضای سبز رقم می‌زند.^{۴۹}

فضاهای نیمه‌باز نظریه‌الاچیق‌ها، مسیرهای سریوشیده عبوری مثل ساباطاها و بخش زیرین پل‌های ارتباطی و اجزائی از این قبیل موجب می‌شوند که، مردم ضمن حضور در فضاهای سبز و طبیعی و استفاده از نسیم‌های مطلوب و هوای خوب و پاک، از تابش شدید آفتاب و با بارش‌های ناخواسته باران نیز در امان مانند و در مدت زمان بیشتر و حالت‌های آسوده‌تری از حضور در فضاهای سبز بهره برند. طرح باسلیقه و خلاقانه دیگر تجهیزات لازم نیز همچون آبخوری‌ها، اجاق‌های گرم کردن غذا و کباب‌پزها، سرویس‌های پهداشی مناسب، وسایل ورزشی سالم و خوب و زیبا، و... نیز در آسایش استفاده کنندگان و راحتی هرچه بیشتر آنان در فضاهای سبز تأثیر بسزایی دارد (ت ۱۰).^{۵۰}

۴. طرح فعالیت‌های مکمل

پیش‌بینی برخی امکانات جنبی در فضاهای سبز عمومی شهر، سبب رفت و آمد بیشتر مردم به این فضاهایی می‌گردد و در زنده شدن و پویایی آن‌ها اثرگذار خواهد بود. مکان‌هایی نظریه کتابخانه، بوفه یا رستوران کوچک، کتاب‌فروشی و جایی برای عرضه محصولات فرهنگی و صنایع دستی، نمایشگاه، نمازخانه، خانه سلامت، سورایاری یا سرای محله، خانه‌های فرهنگ،

کار، مطالعه بستر طراحی و شرایط محیطی و اقلیمی و... حاکم بر آن نیز صورت گرفته و قابلیت‌های تمامی نقاط بستر طراحی به خوبی روشن شده است. در تعامل این دو دسته اطلاعات است که، جانمایی عرصه‌های مختلف در بستر طراحی امکان پذیر می‌شود و صورتی منطقی و عقلایی به خود می‌گیرد، و طرح کلی فضای باز و سامان‌دهی فضاهای جزء آن مشخص می‌گردد.^{۵۱}

در این مرحله از کار، یعنی تفکر برای طرح کلی فضای باز و سامان‌دهی فضاهای عرصه‌های گوناگون رفتاری آن، شایسته است که طراح حساسیت و دقت بالایی به کار بندد و به شرایط لازم هر عرصه توجهی خاص داشته باشد. به طور مثال محل‌های مطالعه و خلوت را در مکانی دفع و ساكت، و فضاهای بازی و پرتحرک و سرروصدار در نقاطی دور از این محل‌ها پیش‌بینی کند، تا اولاً هر عملکرد در جای مناسب خود باشد و ثانیاً همسایگی و مجاورت آنان مزاحم یکدیگر نباشد و تداخل نامناسب عملکردها را در پی نداشته باشد (ت ۹).

پس از روشن شدن طرح کلی فضای سبز و مشخص شدن سامان‌دهی عرصه‌های گوناگون و جانمایی آن‌ها در بستر طرح، می‌توان به طرح اجزا و عناصر لازم برای هر عرصه مبادرت ورزید. عناصر طبیعی شامل انواع پوشش‌های گیاهی، آب، خاک، و سنگ، به انضمام شبکه‌ای از راه‌های عبور و مرور، اجزای اولیه و خمیره‌ایه



۴۹. J.D. Sime, "Creating Places or Designing Spaces", pp. 374-377.

ت ۹. با نصب تابلوهای راهنمایی می‌توان طرح کلی فضای سبز و شیوه سامان‌دهی جزء فضاهایی را همراه باز و عرصه‌های گوناگون رفتاری را برای استفاده کنندگان آن روشن کرد؛ مأخذ: نگارنده.

شهر همفکری و همکاری می‌کنند. این امر سبب می‌شود که، مردم از پایین ترین سطح اجتماع یعنی از خانه و همسایگان خود، تا محدوده بزرگتر در حد محله متصل شوند از خانه‌ها، و تا سطوح بالاتر مربوط به مقیاس شهر، در اداره و مدیریت شهر محل سکونت خویش شریک و به نوعی سهیم شوند. همچنین موجب تبادل نظر و همفکری و مشورت بیشتر بین افراد محل می‌شود و جوی صمیمانه و دوستانه در بین آن‌ها فراهم می‌کند. به این ترتیب یک فضای سبز عمومی به گونه‌ای در زمینه‌سازی ارتقای روابط اجتماعی مردم شهر تأثیرگذار می‌شود.

جمع‌بندی

در طرح راهبردی- ساختاری جامع شهر تهران که در سال ۱۳۸۶ به تصویب رسیده است آرمان بلند تهران شهری سرسبز و زیبا، شاداب و سرزنشده با فضاهای عمومی متنوع و گستردۀ پیش‌بینی شده است. برای تحقق عملی این هدف اختصاص زمین‌هایی به کارکرد فضای سبز بر روی نقشه به تنها یک کافی نیست، بلکه لازم است که، به برنامه‌ریزی فضایی و طراحی شایسته آن فضاهای نیز همت گماشته شود.

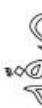
فضاهای سبز عمومی را باید بخشی جدی از طرح‌ریزی شهری در نظر گرفت و با آن برخورداری همه‌جانبه داشت. با توجه

بازارچه‌های محلی، دکه‌های فروش گل و گیاه، و تابلوهای راهنمایی برای ایجاد فضای سبز و نگهداری گیاهان در منزل، هر یک به‌نوعی برای نیل به این هدف مؤثر خواهند بود. این فضاهای با خدماتی فرهنگی، هنری، و اجتماعی، و نیز از طریق برپایی مراسم گوناگون، که به مناسبت‌های مختلف در طول سال برگزار می‌شوند، و همچنین با تشکیل کلاس‌هایی آموزشی در زمینه‌های مختلف مورد نیاز مردم، سازمان دادن اردوهای تفریحی و ورزشی و زیارتی، برگزاری سخنرانی‌های مفید و سازنده و هدایتگر، سامان دادن نمایشگاه‌ها و بازارچه‌هایی برای عرضه محصولات تولیدشده ساکنان محل، و امثال‌هم، موجبات سروکار داشتن بیشتر مردم با فضای سبز عمومی شهر را فراهم می‌کند و در ارتباطات و تعامل بیشتر مردم با یکدیگر و برخوردهای مثبت و مفید فرهنگی و اجتماعی در بین آنان مؤثر خواهد بود (ت ۱۱).

نزدیکی و مجاورت شورای محل یا سرای محله با یک فضای سبز عمومی، یکی از عناصر مهم دخیل در مدیریت اجتماعی و فرهنگی شهر را به فضای سبز عمومی پیوند می‌دهد. مردم شهر از طریق این نهادها، مشکلات و مسائل و معضلات محل زندگی خود را به گوش مسئولین مربوط می‌رسانند و به منظور برنامه‌ریزی برای حل آن‌ها با مسئولین

ت ۱۱. (راست، میان، چپ) طراحی اجزا و عناصر لازم برای کارکردهای مختلف در ایجاد آسایش و راحتی استفاده کنندگان و بهره‌برداری هرچه بیشتر از فضاهای سبز تأثیر بسزایی دارد؛ مأخذ: نگارنده.





فرد و در نهایت در چگونگی ساختن شخصیت و هویت وی نیز نقش ایفا خواهد کرد.

ثمرهای مفید فوق الذکر زمانی پدیدار می‌گردد که، طراحان فضاهای سبز شهر به مسئولیت بسیار حساس و ظریف خود آگاه شوند و در هنگام طراحی فضاهای سبز شهر مسائلی را رعایت کنند. شایسته است که این طراحان ضمن طرح ایده‌های معمارانه و زیبا برای فضاهای سبز، به خلق معانی و مفاهیم خوب و سازنده نیز توجه داشته باشند و فضایی مناسب با روحیه و حال و هوای گروه‌های مختلف و سلایق گوناگون مردم طرح ریزی کنند.

برای نیل به این هدف، توجه به نوع و هویت فضای سبز مد نظر برای طراحی، و در نظر گرفتن حوزه عملکردی آن اهمیت بالایی دارد. پس از تعیین نوع و هویت فضای سبز، طراح قادر خواهد بود که عملکردی‌های مناسب برای آن فضا را برنامه‌ریزی و استفاده کنندگان آن را به خوبی روشن کند. به این منظور لازم است که طراح به تمامی ویژگی‌های اقلیمی و محیطی و طبیعی و غیره بستر طرح از یک طرف، و خصوصیات مردم ساکن در حوزه عملکردی آن فضای سبز و نیازهای آنان از سویی دیگر، به خوبی و با دقیق بالا واقف باشد. در تعامل این دو شناخت است

به پیچیدگی نهفته در مسئله برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای سبز عمومی شهر، تا زمانی که این کار به صورتی کامل و جامع بی‌گیری نشود، تحقق فضاهای سرزنده سبز شهری، در بعد اجرایی همچنان ممتنع باقی خواهد ماند. این مهم زمانی به راه حل نهایی نزدیک خواهد شد که، در وهله نخست برنامه‌ریزان شهری و شهرسازان بر ضرورت چنین اقدامی صحه گذارند. توجه به کارایی و سرزنده بودن فضاهای سبز یکی از دغدغه‌های اداره کنندگان شهرها است. برای تحقیق این نیت، دو راهکار مهم نقش تعیین کننده‌ای دارند. راهکار اول به این من کردن فضاهای سبز، و راهکار دوم به ارتقا و بهبود کارکردهای مختلف فضاهای سبز نظر دارد.

فضاهای سبز عمومی علاوه بر اثرات مثبت و سازنده زیست محیطی نظیر کاهش آلودگی هوا و کمک به تلطیف آن، تأثیرات مفیدی نیز بر روی ادمها دارند. این فضاهای به دلیل داشتن عناصر طبیعی برای انسان‌ها جذاب و در تقویت و سلامت جسم و روح و روان آن‌ها مؤثر هستند. مردم با این گونه فضاهای شهر ارتباط عاطفی برقرار و ضمن داشتن مفاهیمی مشترک و عمومی، معانی و تعبیر فردی خاصی از آن‌ها برداشت می‌کنند. به میزانی که یک فضای سبز در ایجاد معنی و مفهوم برای یک شخص دخیل باشد، در معنی دادن به خویشتن آن



ت ۱۱. (راست و چپ)، پیش‌بینی
برخی از امکانات جنبی نظیر
نمایخانه و نمایشگرهای بزرگ
عمومی و... سبب زنده و فعل
شدن هرچه بیشتر فضاهای سبز
می‌گردد؛ مأخذ: نگارنده.



- Hines, Susan. "Triumph in the Tenderloin", in *Landscape Architecture*, No. 2, Vol. 98 (February 2008), pp. 106-113.
- Newman, Oscar. "Creating Defensible Space", US: Department of Housing and Urban Development, 1996.
- Rowles, G. «Places and Personal Identity in Old Age», in *Journal of Environmental Psychology*, No. 3 (1983), pp. 57-83.
- Sime, J.D., «Creating Places or Designing Spaces», *Journal of Environmental Psychology*, No. 6(4) (1986), pp. 374-377.
- Skantze, A, "Built Environment and Meaning Architecture of a Suburb from a User Perspective", in M. Gray(ed), *Evolving Environmental Ideas, Changing Ways of Life, Values and Design Practices, IAPS No. 14*, Stockholm: Conference book of proceedings, Department of Architecture and Urban Planning, Royal Institute of Technology, 1977.
- _____. *Learning in the Context of Planning*, Sweden: Presented in International Conference for Integrating Urban Knowledge & Practice Gothenburg, 2005
- Speller, Gerda. "A Place of my own", in *Green Places*, No. 23 (March 2006), pp. 18-20.
- Speller, G & N. Ravenscroft & H. Oppewal. "Focusing on Urban Green Spaces", in *Presentation to IAPS*, No.18, Vienna, Austria, 1983.
- Stine, Sharon, *Landscape for Learning: Creating Outdoor Environments for Children and Youth*, Wiley, 1996.
- Tuan, Y-F. *Spaces and places: the perspective of experience*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 1977.
- Urich, R.S. "Human responses to vegetation and landscapes", *Landscape and Urban planning*, No. 13 (1986), pp. 29-44.
- Urich, R, Simons RFI & B.D Losito & E. Fionito & M.A. Miles & M. Zelson. "Stress Recovery During Exposure to Natural and Urban Environments", in *Journal of Environmental psychology*, No. 11 (1991), pp. 201-230.

که او قادر خواهد شد طرحی جواب‌گو و سازگار با شرایط واقعی برای آن فضا عرضه کند.

قابل ذکر است که چگونگی طرح عرصه‌های گوناگون یک فضای سبز عمومی، و تدبیر عناصر و جزئیات مناسب برای هر عرصه، تأثیر زیادی در کارایی آن بخش‌های کارکردی، آسایش و راحتی استفاده‌کنندگان، و جلب رضایت آنان دارد. اما می‌توان فراتر از این هم رفت و با پیش‌بینی فعالیت‌هایی در تکمیل یک فضای سبز عمومی و طرح فضاهایی در حاشیه آن، به سرزنشده کردن هرچه بهتر و پویایی هرچه بیشتر یک فضای سبز همت گماشت. تا جایی که در اثر مجاورت و نزدیکی برخی از فضاهای مناسب شهری با فضای سبز عمومی شهر، می‌توان به گونه‌ای در ارتقاء شرایط فرهنگی و روابط اجتماعی مردم و بهبود سازمان مدیریتی شهر نیز مؤثر گردید.

منابع و مأخذ

- بهرام سلطانی، کامبیز. مبانی معماری فضای سبز شهری. تهران: دید (به سفارش مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران)، ۱۳۸۴.
- «تهران خاکستری، یاغ شهر می‌شود». در مجله منظر (در متن خبر). ش ۴ (بهمن ماه ۱۳۸۸)، ص ۴۸.
- رضویان، محمدتقی. برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری. تهران: منتشر، ۱۳۸۱.
- صالحی، اسماعیل. ویژگی‌های محیطی فضاهای شهری امن. تهران: وزارت مسکن و شهرسازی، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری، ۱۳۸۷.
- طرح جامع شهر تهران، مصوب سال ۱۳۸۶.
- گل، یان. زندگی در فضای میان ساختمان‌ها، ترجمه شیما شستی، تهران: چهاد دانشگاهی، ۱۳۸۷.
- Bell, Simon. *Landscape: Patterns, Perception, and Process*, E&FN Spon, 1999.
- Dunnett, Nigel & Carys Swanwick, & Helen Wooley. *Improving Urban Parks, Play Areas, and Open Spaces*, London: Department of Landscape, University of Sheffield, 2002.