



رحمت محمدزاده^۱

نقدی بر توسعه فضاهای سبز استاندارد (نمونه موردی: شهرهای ایران)

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۰۷/۲۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۰۳/۰۶

چکیده

فضاهای سبز به عنوان جزئی از نظام کالبدی شهر تا قرن هیجدهم عمدتاً در قالب باغ و یا پردیس برای استفاده افراد متشخص اجتماعی تجلی می‌یافت. این فضاها، در قرن نوزده و بویژه قرن بیستم در اثر افزایش جمعیت، رشد فیزیکی شتابان و بروز انواع فشارهای روحی و روانی ناشی از شهرنشینی به عنوان یک نیاز تنفسی و تفریحی مطرح گردید. شهرسازان نوگرا در ابتدا به دنبال دگرگونی عظیم ناشی از شرایط اجتماعی و اقتصادی بر توسعه فضاهای بهداشتی و عمومی از جمله فضای سبز تاکید داشته و در قرن بیستم با استاندارد نمودن فضای سبز شهری بر وضعیت فیزیکی و غیر فیزیکی اغلب شهرهای جهان از جمله شهرهای ایران تأثیر گذاردند. هم اکنون طرح‌های شهری کشور در چارچوب رویکرد شهرسازی جدید توسط

E-mail: rahmat@tabrizu.ac.ir

۱- دانشیار گروه معماری دانشگاه تبریز.

وزارت مسکن و شهرسازی تعیین و اعلام می‌گردد. این مقاله به دلیل منحصر به فرد بودن واقعیت شهرها تاکید می‌کند که توسعه فضای سبز نمی‌تواند استاندارد واحد اختیار نماید. بنابراین ابعاد فضای سبز مانند هر پدیده فضائی زنده لازم است با در نظر گرفتن واقعیات زیست اکولوژیکی و نیز عوامل اجتماعی و اقتصادی در قالب طرح‌های های منطقه‌ای و محلی تعیین و تعریف شود.

کلید واژه‌ها: فضای سبز، استاندارد، خاستگاه فضای سبز، شهرهای ایران.

مقدمه

امروزه نقش و اهمیت نقش فضاهای باز و سبز در محیط زیست و کیفیت زندگی مجتمع‌های زیستی به طور چشمگیری رو به افزایش است؛ به همین جهت، در اکثر کشورها، فضاهای باز و سبز جزء لاینفک تصمیمات برنامه ریزی کاربری زمین به شمار می‌آیند (Chiesura, 2004). این کاربری در گذشته به علت وسعت محدود و نوع کارکرد شهر و نیز سهولت دسترسی ساکنان به نواحی طبیعی، بیشتر برای گروه‌های اجتماعی خاص همانند طبقه مرفه از حیث شکار و گذران اوقات فراغت، نماسازی، ایجاد چشم‌انداز و نظایر آن اهمیت داشت لیکن امروزه توسعه آن به دلایلی چون افزایش جمعیت، رشد فیزیکی شتابان، توسعه فعالیت‌های صنعتی و تولیدی، افزایش وسائط نقلیه موتوری و بالطبع رشد انواع آلودگی‌های زیست محیطی و بروز انواع بیماری‌های روحی و روانی به عنوان یک ضرورت زیستی و اجتماعی غیر قابل اجتناب گردیده است.

باید گفت رواج گسترده «الگوی سلامتی» که تا اواخر قرن بیستم توجه و تاکید خود را بر فرد و درمان بیماری متمرکز ساخته بود در طی دو سه دهه اخیر به تدریج جای خود را به الگوهای زیست اجتماعی داده و به این ترتیب «نظام سلامتی» خود را با مجموعه‌ای از عوامل روحی، اجتماعی، زیست محیطی، کالبدی و غیره تعریف می‌نماید (بارتون^۱، ۱۳۸۱). با این نگرش

طبیعی است که در دانش شهرسازی، فضاهای باز و سبز می‌توانند به عنوان یکی از شاخص‌های مهم و تعیین کننده کیفیت محیط‌های انسان ساخت قلمداد گردند (بیر و هیگینز^۳ ۱۳۸۱: ۴۰۷) و توسعه آنها علاوه بر تقویت ابعاد زیباشناختی، به سهم خود به بهبود رفاه اجتماعی و اعتلای کیفیت محیط زیست شهروندان و نیز توسعه پایدار شهر کمک می‌کند. با این حال، سوال اساسی که مطرح می‌گردد این است که فضای سبز به لحاظ کمی چه نسبتی با عوامل اجتماعی و اقتصادی در وهله اول و با عوامل کالبدی و فیزیکی شهر در وهله دوم برقرار می‌کند؟ مقدار استاندارد آن چیست؟ چه مبنای تئوریک دارد؟ آیا می‌توان استاندارد برای شهرها تدوین نمود؟ توصیه مطلوب با توجه به تغییرات مکانی و زمانی چگونه می‌تواند باشد؟ مقاله حاضر، برای پاسخگویی به این سوال‌ها نخست بر آن است به تبیین تعریف، اهمیت و نیز خاستگاه فضای سبز استاندارد شهری پرداخته سپس با بکارگیری چارچوبی تطبیقی، برخی از تجارب جدید در برنامه ریزی فضای باز و سبز را مورد تحلیل و بررسی قرار دهد و در نهایت در چارچوب مباحث طرح شده راهکار پیشنهادی خود را ارائه نماید.

تعریف و اهمیت استاندارد فضای سبز

استاندارد در لغت به معنی نمونه، قاعده، اصل، مقیاس و نظایر آن می‌باشد. گروه مطالعات برنامه ریزی شهری وزارت کشور (۱۳۶۹، ص ۴۹) استاندارد را به این صورت تعریف می‌کند: «سطحی از اجرا که توسط معیارهای قابل سنجش مشخص شده باشد». برای مثال مقدار فضای باز یا سبزی که برای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت ساکن در نظر گرفته می‌شود. از نظر لقائی (۱۳۷۳، ص ۷) استاندارد بیانگر وضعیت بهینه‌ای است که در آن نظریه‌ها و سلیقه‌های مختلف دخالت دارد. مجنونیان (۱۳۷۴، ص ۵۲) به نقل از فرهنگ استاندارد دانشگاهی^۴، استاندارد را به معنای الگو یا نمونه قابل قیاس، معیار مطلوبیت، ملاکی از گسترش کیفیت، کمیت یا ارزشی برای مقایسه در نظر می‌گیرد. از نظر هروآبادی (۱۳۷۵، ص ۴۲۰) استاندارد عبارت است از توصیف

3- Beer and Higgins

4- Standard College Dictionary

وضع موجود و سطح مطلوبی از عملکرد که بر مبنای آن می‌توان کیفیت ساختار، فرایند و حاصل کار را مورد داوری قرار داد. پور محمدی (۱۳۸۵، ص ۷۰) می‌نویسد: «استاندارد ابزاری است برای ارتقاء کیفیت یا تضمین شرایط قابل قبول زیست برای قریب به اتفاق شهروندان». در دیدگاه بییر و هیگینز (۱۳۸۱، ص ۲۸۹) استاندارد وسیله‌ای است که به وسیله آن می‌توان از برآورد شدن الزامات استفاده کنندگان از نظام فعالیت اطمینان یافت ... در واقع استاندارد رفتاری برای هر فعالیت و برای فضاها‌ی مربوط پلی است بین این دو وضعیت.

همچنانکه ملاحظه می‌شود هر یک از تعاریف فوق، به نوعی به یک سطح قابل قبول اشاره داشته و به وسیله آنها کم و کیف فعالیت‌ها و خدمات ارزشیابی می‌شود. این مفهوم همانند آنچه که غالباً در صنعت و تکنولوژی قابل مشاهده است القا کننده مفهومی ثابت و ایستا است. به همین دلیل اگر تعیین استاندارد در مراکز تولیدی و صنعتی یک ضرورت جدی تلقی می‌شود در دانش برنامه ریزی شهری، تعیین آن به علت واقعیت پویای مجتمع‌های زیستی و همچنین شرایط متفاوت مکانی، زمانی و نوع و سطح توسعه شهر و از همه مهم‌تر ماهیت پیچیده مظروف آن یعنی «فرد انسان» قابل تأمل به نظر می‌رسد. ضمن اینکه باید توجه داشت که استاندارد به دلیل طبیعت کمی بودن خود در عمل باعث روش‌ها و تحلیل‌های صرفاً کمی در برنامه ریزی می‌شود و روش‌ها و معیارهای کیفی را در سایه قرار می‌دهد (مهندس مشاور پارس ویستا، ۱۳۸۳).

گفته می‌شود که سر رایموند انوین^۵، نخستین کسی بود که در اواخر قرن نوزدهم، پیشنهاد استفاده از استانداردهای فضا را برای تخصیص فضاها در لندن پیشنهاد نمود (Turner, 1992). تطبیق بین اندازه فضای باز و جمعیت استفاده کننده کاربری مربوطه مهم‌ترین اصل هدایت کننده این مدل بود. بر این اساس لازمه تأمین نیازها، وجود منطقه‌ای مشخص با حداقل فضای باز برای یک گروه جمعیتی مشخص است. استانداردهای فضا، ابزار متداول برنامه ریزی در کلیه خدمات عمومی نواحی شهری هستند و واحد زمین را به ازاء هر نفر تعریف می‌کنند. اجرای برنامه ریزی با استانداردهای فضا راحت و ساده است چون صرفاً مبتنی بر داده‌های

5- Sir Raymond Unwin

کمی است و نیازی به آشنائی با مشخصه سیستم‌های اکولوژیکی یا اجتماعی پیچیده نیست. همین امر تبیین می‌کند که چرا استفاده از استانداردهای فضا به عنوان وسیله سنجش برای تخصیص فضای باز با این سرعت در سراسر جهان گسترش یافته است. به هر حال باید دانست که داده‌های کمی به تنهایی، پاسخگوی تقاضاهای موجود نیست. گونه‌های جامع و دقیق‌تر این مدل، ارتباط مسئله را با معیارهای متعدد مربوط به جنبه‌های مختلفی از نیازهای کاربران و نوع فضای باز از قبیل دامنه خدمات، اندازه حداقل، توزیع فضایی، تراکم سکونتی و انواع فعالیت‌ها روشن می‌سازد (Maruani, 2007).

بنابراین اهمیت استاندارد در برنامه ریزی شهری را نه در اجرا بلکه حداکثر در شناخت کلی و نیز آگاهی از نقش جایگاه کاربری فضای سبز در گستره شهر می‌توان توجیه نمود. همچنانکه گلاوسون^۶ (۱۳۷۴، ص ۵۲) می‌نویسد: «استاندارد فقط یک راهنمای کلی است و نه یک دستورالعمل صریح». به نظر او سودمندی استاندارد فقط در این مفهوم قابل ارزیابی می‌باشد. با توجه به عوامل تأثیرگذار محیطی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و غیره پیشنهاد مشخص گلاوسون این است که نیاز کمی شهروندان به فضای سبز و نوع تفرج بایستی با در نظر گرفتن واقعیات خود آن جامعه تعیین شود. بنابراین در جمع‌بندی بحث حاضر می‌توان گفت که استاندارد عبارت است از تعیین یک سطح قابل قبول از انتظارات یا توقعات قابل سنجش که این سطح نه از برون بلکه عمدتاً با تحلیل عوامل محتوایی شهر و منطقه در گستره زمان قابل حصول می‌باشد.

خاستگاه و استانداردهای فضای سبز شهری

برنامه‌ریزی فضای باز و سبز پیشینه چندان طولانی ندارد. از آنجا که تا قرن هجدهم، رشد فیزیکی شهرها محدود بود، بنابراین فضاهای باز و نواحی کشاورزی مجاور به عنوان منبع تأمین کننده غذای جمعیت محلی شهرها را در بر می‌گرفتند. علاوه بر این، در اثر محدودیت تکنولوژی و حمل و نقل و تسهیلات زیرساختی، فضاهای باز به راحتی در اختیار اکثر ساکنان

6- Glasson

شهرها قرار داشتند؛ با این حال، فضای سبز طراحی شده عمدتاً به پردیس سازی و نیز در خلق چشم‌اندازها و نماسازی بناهای حکومتی و افراد متشخص اجتماعی، محدود می‌شد. با کاشت گیاه و درخت، ضمن پنهان سازی فضاهای نامناسب، به زیباسازی محیط شهری کمک می‌شد. این وضع به دنبال انقلاب صنعتی تغییر کرد. به وجود آمدن منابع درآمدی جدید- غالباً مستقل از زمین- و اختراعات تکنولوژیکی و کاهش وابستگی به کشاورزی، آهنگ مهاجرت از نواحی روستایی به مناطق شهری را تسریع کرد. با گسترش شهرها، فضاهای باز و سبز پیرامونی از محدوده‌های متراکم و شلوغ داخل شهرها مجزا گشتند (Pregill and Volkman, 1993). ضمن اینکه، شهرها به تدریج خواه و ناخواه با رشد خودبخودی فعالیت‌ها و فضاهای، قرارگیری واحدهای صنعتی- تولیدی در دل مراکز مسکونی، به وجود آمدن حلقه فضای سبز به دور مرکز قدیمی شهر یا مراکز کار، فقدان فضاهای تفریحی و گردشگری، نابسامانی امور بهداشتی، تخریب نواحی بکر طبیعی، نابودی اراضی کشاورزی، بروز آلودگی‌های زیست محیطی، رشد حاشیه نشینی و حتی زاغه نشینی مواجه شدند (محمدزاده، ۱۳۸۴).

این عوامل همراه با رشد احساسات انسان دوستانه، افزایش آگاهی‌های عمومی و ادعای گروه‌های با منافع متباین باعث شد که گروه‌هایی چون نوگرایان، فرهنگ گرایان و طبیعت گرایان از وضع موجود اظهار نارضایتی نمایند؛ با این حال، در این میان نوگرایان نسبت به آینده خوش بین بودند. آنها مسائل موجود را گذری دانسته و بر این اعتقاد بودند که به مدد خردگرایی و ابزارهای علمی می‌توان به راحتی بر مسائل موجود فائق شد. اینان در راستای نیل به کارایی بیشتر از انسان و نیازهای آن تعبیر مشترکی داشتند و به انسان به مثابه «گونه‌ای مستقل» از زمان و مکان می‌نگریستند. به همین جهت، پیوند شهرسازی و ترقی گرایی به عنوان پایه‌ای برای تعریف پارادایم جدید مورد توجه قرار گرفت و به تدریج رو به تکامل گذاشت. در این نگرش، نیازها، گرایش‌ها، خواست‌ها و حتی احساسات انسانی عام تلقی شده و رسالت شهرها چیزی جز پاسخگویی به نیازهای جسمی، عملکردی و «انسان - گونه» نیست. در اینجا بجای درک تفاوت‌های انسانی و فرهنگی جوامع، آنچه که مهم است ارائه «گونه مطلوب استقرار انسانی» است و ملاک این مطلوبیت، استانداردهای جهانی و حکم متخصصان غربی

است. به عبارت دیگر انسان تیپ برای شهر تیپ. به عنوان مثال آنچه که برای شهرهای فرانسه خوب است الزاماً برای دیگران نیز می‌تواند قابل توصیه باشد. تلاش برای فهم و تشخیص تفاوت‌های زمانی و مکانی بی معنی است.

شوای^۷ (۱۳۷۵، ص ۱۴) در خصوص ترقی‌گرایان قرن نوزدهم که درصدد ارائه الگوی واحد شهری بودند می‌نویسد: «در بعضی موارد نظم خاص شهر ترقی‌گرا با موشکافی و قاطعیتی در جزئیات بیان می‌گردد که امکان مقایسه یا تطبیق گزینه‌ها را از طریق همان الگو از بین می‌برد». در طرح‌های فوریه^۸، شهر با چهار حصار هر کدام به فاصله دو هزار متر و با خانه‌هایی که ترتیب، قواره و حتی گونه محوطه‌شان برای همیشه اندازه‌گیری شده تعیین می‌گردد. بناهای بزرگ به محض اینکه مورد تحلیل عملکردی کامل‌تری قرار می‌گیرند دارای نمونه‌های اصلی هستند که یک بار برای همیشه تعریف گشته‌اند. شوای در ادامه به نقل از پرودون^۹ می‌نویسد: «برماست که الگوی مسکن را کشف کنیم» و فوریه «مجموعه‌های کار و زندگی»، و «الگوی خانه‌های جمعی» خود را ارائه می‌دهد.

نوگرایان علاوه بر مسکن، کارگاه‌های تولیدی، مدرسه، بیمارستان و غیره را در بکارگیری سایر عناصر شهری از جمله فضای سبز الگوسازی می‌کنند. شوای به نقل از پرودون می‌نویسد (۱۳۷۵، ص ۱۳): «لازم است که فرانسه را به باغی بزرگ و آمیخته به پیشه تبدیل کنیم. هوا، نور و آب باید بین همگان عادلانه توزیع شود». گودن^{۱۰} می‌گوید: این نشانه پیشرفت است. نوگرایان قرن نوزدهم الگوی غالب مسکن را به صورت مجموعه‌های اشتراکی و مجموعه‌های همبسته در دل طبیعت و فضاهای باز و سبز مطرح می‌کنند. با وجود اینکه آنها برای مسکن فردی اهمیت چندانی قائل نمی‌گردند با این همه، مسکن به دلایل بهداشتی با درخت و فضاهای سبز تعریف می‌شود. بدان گونه که پرودون می‌ستاید: «ساختن خانه‌ای کوچک به میل

7- Choay

8- Fourier

9- Proudhon

10- Godin

خود که به تنهایی ساکن آن باشم؛ خانه‌ای که در محدوده‌ای یک هکتاری قرار داشته و در آنجا، آب، سایه، سرسبزی و سکوت داشته باشم» (شوای، ۱۳۷۵).

ایده مجموعه‌های اشتراکی و مجموعه‌های همبسته نوگرایان قرن نوزده طی فراز و نشیب‌هایی در قرن بیستم به بلند مرتبه سازی تبدیل شد و به این ترتیب با جابجا شدن شکل و محتوا، زمین برای توسعه فضاهای سبز آزاد گردید. شوای این مطلب را به این صورت بیان می‌کند (۱۳۷۵): در معنای «روانشناسی نظریه شکل» ما شاهد مغلوب شدن عبارات شکل و محتوا هستیم؛ به جای آنکه قطعات فضای آزاد نقش شکلی را در بطن ساخته شده شهر بازی کنند خود نقشی محتوایی می‌یابند؛ بخش اعظم فضاهای جدید را سبزه زار تشکیل می‌دهد. به تعبیر تیزدل و تیم هیث^{۱۱} (۱۳۷۹) پارک در شهر نیست بلکه شهر در پارک است.

به هر حال شهر در نگرش نوگرایان با توسعه بناهای بزرگ، به تدریج به یک پارک بزرگ تغییر شکل می‌دهد. این چنین است که مفاهیم «باغ- شهر» عمودی لوکوربوزیه و «شهر در ارتفاع» هیلبرزایمر^{۱۲} پی افکنده می‌شود (ص ۳۲). تونی گارنیه^{۱۳} ضمن توصیف شهر به مثابه یک باغ بزرگ ملی در این خصوص می‌نویسد: حداقل نیمی از زمین‌های بخش مسکونی بایستی به فضای سبز اختصاص داده شود (اوستروفسکی^{۱۴}، ۱۳۷۱). لوکوربوزیه^{۱۵} براین عقیده است که از هر ده واحد مورد نظر برای سکونت باید نه واحد آن فضای سبز باشد؛ زیرا وجود فضای سبز و پارک‌های مشجر در شهرها نه تنها از لحاظ فیزیولوژیکی بلکه از نظر روانی نیز غیر قابل تردید است (حکمتی، ۱۳۶۶: ۳۱۳).

می‌توان گفت که برابند فکری دو قرن نوگرایان، در کنگره منشور آتن^{۱۶} تبلور می‌یابد. در این منشور برای رفع نیاز شدید به مسکن خصوصاً برای طبقات محروم و برای پاسخگویی به

11- Tiesdell and Tim Heath

12- Hilberseimer

13- Tony Garnier

14- Ostrowski

15- Le Corbusier

۱۶ این چهارمین کنفرانس معماران نوگرا بود که در سال ۱۹۳۳ با محوریت شهر کاربردی در یک کشتی که از بندر

مارسی عازم آتن بود برگزار شد. این کنگره پس از ارائه یک قطعنامه تحت عنوان «منشور آتن» International

کیفیت مسکن به لحاظ برخورداری از نور، هوا، تابش آفتاب، فضای سبز، پروژه‌های خانه سازی حجیم و بلند مرتبه به عنوان تنها راه حل مشکل مسکن مطرح می‌شود. در ماده ۲۳ منشور آتن (۱۳۴۵) چنین آمده است: «از امروز به بعد محلات مسکونی می‌بایست بهترین جای شهر را اشغال کنند و با پیروی از شرایط اقلیمی و با استفاده از چگونگی پستی و بلندی زمین، به مناسب‌ترین وجهی در معرض و در دسترسی آفتاب و فضای سبز لازم قرار گیرند».

در ماده ۲۹ منشور آتن چنین می‌خوانیم: «ساختمان‌های بلند که هر یک با فاصله زیاد نسبت به دیگری قرار می‌گیرند می‌بایست زمین را برای فضاهای بزرگ و سبز آزاد بگذارند. ساختمان‌های بلند می‌بایست با فاصله زیاد با یکدیگر ساخته شوند و گر نه ارتفاع آنها به جای آنکه سازنده بهبودی باشد تنها به وخیم کردن وضعی که در حال وجود دارد کمک خواهد کرد».

ماده ۲۸ منشور می‌نویسد: «... انتخاب دیدگاه خوشایندتر، جستجوی هوای بهتر و آفتاب گیری کامل تر و در خاتمه امکان به وجود آوردن خدمات اجتماعی همگانی در نزدیکی منازل که در حقیقتات تداوم خانه را مجسم می‌سازند اهدافی هستند که تنها ساختمان‌های نسبتاً بلند می‌توانند به صورت مناسب آنها را جوابگویی نمایند».

به موازات تلاش شهرسازان نوگرا، طبیعت‌گرایان نیز به دنبال بروز مسائل زیست محیطی به توسعه فضاهای باز و سبز اهمیت خاصی قائل می‌شوند. اینان به تبع الهام پذیری از مکتب شیکاگو که اساساً شهر ستیز بوده و با مطرح نمودن تراکم کم و حتی ویژه درصدد توسعه فضاهای سبز در سطح شهر و منطقه می‌باشند. فرانک لوید رایت^{۱۷} به منظور بازگشت به طبیعت و احتراز از خود بیگانگی، آزادی انسان را در استقرار مسکن می‌بیند که علاوه بر فضاهای سبز اطراف، حداقل دو هکتار مساحت دارند (حبیبی، ۱۳۶۹). ابنزر هاوارد^{۱۸} که از

Congresses of Modern Architecture (CIAM) پایان پذیرفت. کنگره مزبور، تحقیقاتی را در زمینه وضع موجود شهرها و گسترش بی رویه و نیز علل مشکلات موجود ارائه داد. به علاوه، این کنگره برنامه ای را برای طرح منطقی شهرها صورت بندی کرد که بر اساس آن شهرها قادر خواهند بود تا چهار عملکرد حیاتی خود «مسکن، کار، تفریح و ارتباطات» را در بطن خود داشته باشند (استرووفسکی، ۱۳۷۱).

17- Frank Lloyd Wright

18- Ebenezer Howard

نقطه نظر اندیشه‌ای ما بین شهرسازان فرهنگ گرا، طبیعت گرا و نوگرا قرار گرفته برای اولین بار با مطرح ساختن ایده آمیزش شهر با مناطق روستایی، به وجود فضای سبز در شهرها تاکید دارد. وی در توضیح آمیختگی شهر و روستا می‌نویسد: در درجه اول، شهر بایستی در فضای سبزی که حداقل ۵ برابر سطح شهر است واقع گردد. گفته می‌شود باغ شهر هاوارد به صورت نظری مجموعاً برای هر ۱۰۰۰ نفر از ساکنان، ۹ جریب فضای سبز اختصاص می‌دهد؛ یعنی حدود ۱ جریب برای هر ۲۰ خانه مسکونی (اوستروفسکی، ۱۳۷۱: ۱-۳۰).

ابروکرمبی^{۱۹} در این خصوص می‌نویسد: فضاهای باز و سبز به لحاظ تفریحی و گردشگری، عامل مهم در بقا و بهبود سلامتی افراد محسوب می‌شوند. بررسی دقیق، مقدار انواع فضاهای باز انگلستان، بیانگر تفاوت از ۲/۴۳ هکتار (۶ اگر معادل ۴۰۴۷ متر مربع) در وول ویج^{۲۰} تا ۰/۰۴ هکتار (۰/۱ ایگر) برای ۱۰۰۰ نفر در شوردریج^{۲۱} می‌باشد. ابروکرمبی با ملاحظه این دامنه نوسان (حدود ۶۰ برابر)، به این نتیجه می‌رسد که استاندارد فضای باز را پیشنهاد نماید. او مقدار ۱/۶۲ هکتار (۴ ایگر) در ۱۰۰۰ نفر را رقم قابل توجیه می‌داند و بیان می‌دارد که این رقم به طور قابل توجهی کمتر از ۲/۸۳ هکتاری (۷ ایگر) است که توسط بسیاری از مسئولین کشور انگلستان و حتی کشورهای دیگر دنیا پیشنهاد شده است. اما میزان آن در مناطقی که استفاده از زمین به طور فشرده انجام می‌پذیرد می‌تواند بیشتر باشد (Turner, 1992)

برخی از شهرسازان استاندارد فضای سبز مطلوب را رقم یک نوزدهم تا یک دهم سطح کل شهر پیشنهاد می‌نمایند؛ ضمن اینکه بیشترین مسافت پیاده روی جهت دسترسی به فضاهای سبز از دورترین مراکز مسکونی نایستی از ده دقیقه تجاوز نماید. شهرسازی مانند ولف^{۲۲} اندازه متوسط را ۳/۵ متر مربع برای هر شهروند دانسته‌اند که از این مقدار ۲/۷۵ متر مربع برای پارک‌ها و باغ‌های محله‌ها اختصاص می‌یابد. برخی نیز پارک‌های خارج شهر و داخل شهر را

19- Abercrombie
20- Woolwich
21- Shoreditch
22- Wolf

با هم در نظر گرفته و سرانه ۳۰ متر مربع را پیشنهاد می‌کنند (افشار، ۱۳۷۴). همچنین عده‌ای از محققان در ارتباط با استاندارد فضای سبز شهری، فرمول زیر را ارائه داده‌اند:

$$\text{مناطق سبز و باز}^{\text{۲۳}} = \text{درصد فضای سبز در نظر گرفته شده} \times \frac{\text{شهر مساحت}}{\text{شهر جمعیت}}$$

طبق مطالعاتی که در جهان در زمینه توزیع فضای سبز شهری انجام شده، استاندارد سرانه فضای باز و سبز شهری برای هر نفر ۱۵ تا ۵۰ متر مربع در نظر گرفته شده است (بیژن زاده، ۱۳۶۹). استاندارد فضای سبز در ایالات متحده ۵۰، در آلمان ۳۰ الی ۶۰، در سوئیس ۵۰ الی ۶۰، سوئد ۵۰ الی ۶۰ متر مربع برای هر شهروند است (سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۸۰)؛ با این وجود در لوس آنجلس ۱۵۴ متر مربع، در بوستون ۱۱۷ متر مربع، سانفرانسیسکو ۴۷ متر مربع و در نیویورک بدون احتساب پارک‌های خارج شهر ۱۱ متر مربع برای هر ساکن می‌باشد و در لندن ۹، پاریس ۷/۴ و بن ۵/۷ متر مربع برای هر ساکن فضای سبز می‌باشد (افشار، ۱۳۷۴). سهم سرانه فضای سبز در کشور ژاپن ۴/۷۳ متر مربع و در شهرهای مسکو ۴۵ و کیف ۲۵ متر مربع است (مجنونیان، ۱۳۷۴). با وجود اینکه فضاهای باز و سبز توکیو در اثر زلزله خیزی منطقه به عنوان یک راهبرد توسعه‌ای عمل می‌نمایند با این حال در سال ۱۹۹۴، استاندارد فضای باز و سبز بازاء هر فرد به دلیل تراکم جمعیت و محدودیت زمین، حدود ۵/۴۲ متر مربع تعیین شد (Song and Nishimura, 2005).

باتلر^{۲۴} به ازاء هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت، ۱۰ ایکر پارک و فضای سبز در داخل شهر و همین مقدار را در مورد سایر اشکال فضای سبز بیرون از شهر کافی می‌داند. پیشنهادات باتلر در همین جا متوقف نمی‌شود. وی پیشنهاد می‌کند در پروژه‌های خانه سازی و مناطق مسکونی که زمین بازی ندارند زمین‌های بازی به ابعاد ۴۶۵۲۷۹ مترمربع ایجاد شود. زمین‌های بازی با گستره ۷-۴ ایکر باید در فاصله نیم تا ¼ مایلی (معادل ۱۶۰۹ متر) از زندگی کودکان ساخته شود. هر

۲۳ در توضیح روش فوق بایستی اشاره نمود که اگر تراکم جمعیت یک منطقه برابر با ۲۵۰ نفر در هکتار (۴۰۰ مترمربع برای هر ساکن) باشد بایستی طوری عمل نمود که مقدار درصد فضای سبز از ۱۵ درصد سطح زمین منظور شده کمتر نشود و این برابر است با تثبیت حداقل ۶ متر مربع برای هر ساکن.

۸۰۰ نفر جمعیت باید معادل ۱ ایکر فضای سبز داشته باشند. گستره پارک‌های بزرگ نباید کمتر از ۱۰۰ ایکر باشد. هر شهری باید حداقل یک پارک بزرگ داشته باشد. هر ۴۰ هزار نفر جمعیت در شهرهای بزرگ باید از یک پارک بزرگ برخوردار گردند. به علاوه هر شهر بزرگ باید ذخیره گاه‌های طبیعی به وسعت حداقل ۱۰۰۰ ایکر در خارج از شهر برخوردار باشد (مجنونیان، ۱۳۷۴: ۵۴). در ایالات متحده استاندارد پارک محله‌ای، بازاء هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت با شعاع عملکرد $\frac{1}{4}$ الی $\frac{1}{2}$ مایل حدود ۴ ایکر و استاندارد پارک ناحیه‌ای بازاء هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت با شعاع عملکرد ۱ الی $\frac{1}{5}$ مایل ۷ ایکر می‌باشد. به بیان روشن‌تر استاندارد سرانه پارک در مقیاس محله ۱۶ متر مربع و در مقیاس ناحیه ۲۸ متر مربع است (Charles and Nicholas, 1988).

برخی برنامه ریزان، استاندارد مطلوب فضای سبز را ۱۰ ایکر بازاء هر هزار نفر ساکن در مجتمع زیستی پیشنهاد می‌کنند (Mertes and Hall, 1995). بییر و هیگینز (۱۳۸۱) می‌نویسند: «مطالعات مربوط به استفاده از فضاهای باز و مناطق تفریحی حاکی از آن است که اکثریت مردم رغبتی به پیاده روی طولانی برای استفاده از فضای سبز ندارند». ۴۰۰ متر یعنی ۱۰ دقیقه پیاده روی حد متعارفی است برای کسانی که به طور منظم قصد استفاده از چنین فضاهایی را دارند. به همین دلیل برنامه ریز باید مطالعه فضاهای سبز محلی را به شعاع ۴۰۰ متری پروژه مورد نظر محدود کند. مطالعات مربوط به استفاده از فضاهای باز نشان داده است که تنها در صورتی که فضا از برجستگی‌های خاص برخوردار باشد مردم حاضرند مسافت طولانی‌تری را به خاطر آن طی کنند (۱۷۰).

باید توجه داشت که موضوع استاندارد فضائی با رشد عمودی شهرها و رواج ساخت و سازهای بلند مرتبه، ارتباط بیشتری پیدا کرده و همراه با توسعه آنها، تحول یافته است. مثلاً در سال ۱۹۶۳ در ایالات متحده از طرف سازمان ملی مسکن «استانداردهای تراکم زمین^{۲۵}» اعلام گردید که به طور وسیع در شهرسازی به کار گرفته شد. در آمریکا به دلیل رواج بیش از حد روش‌های کمی در شهرسازی، موضوع استفاده از استانداردها و ضوابط متعدد برای

کاربری‌های مختلف تهیه و تدوین شده که در برنامه ریزی شهری مبنای مطالعات و محاسبات کاربری زمین قرار می‌گیرد.

مخدوم (۱۳۶۹، ص ۵۸) سطح استاندارد را با توجه به تفاوت‌های شرایط اکولوژیکی بویژه شرایط اقلیمی بین ۷/۵-۵۰ متر مربع البته با سطح برآورد نسبتاً زیاد پیشنهاد می‌کند. در گزارش مطالعات گروه برنامه ریزی شهری وزارت کشور، این نقل قول آمده است که زندگی سالم در جایی امکان پذیر است که سهم سرانه هر فرد از فضای سبز در منطقه مسکونی از ۳۰ تا ۵۰ متر مربع کمتر نباشد و برای رسیدن به پارک بیش از یک ربع ساعت وقت نگیرد. باید گفت که در ایران تاکنون به طور معمول در برنامه ریزی فضاهای باز و سبز چه در سطح محله و چه در مقیاس شهری از استانداردهای کشورهای دیگر بدون تعدیل و تطبیق لازم استفاده شده و در برخی موارد بدون اینکه الگوی مشخص وجود داشته باشد از ضوابط کمی سایر طرح‌های شهری استفاده شده است (لقائی، ۱۳۷۳). با این وجود در گزارش قرارداد نحوه مطالعات طرح‌های جامع شهری وزارت مسکن و شهرسازی استاندارد فضای سبز مورد قبول حداقل ۶ و حداکثر ۲۰ متر مربع برای هر نفر با ترکیبی از یک سوم برای پارک و باغ و دو سوم برای میادین ورزش و بازی عنوان گردیده است.

بایستی اشاره نمود که در حال حاضر استاندارد مورد قبول این وزارت جهت تصویب طرح‌های جامع در رابطه با سرانه فضای سبز در شهرها بین ۷ تا ۱۲ مترمربع است (گروه مطالعات برنامه ریزی شهری، ۱۳۶۹: ۱۷). با این حال، بررسی‌های به عمل آمده حاکی از آن است که میزان فضای سبز قریب به اتفاق شهرهای کشور در مقایسه با رقم پیشنهادی فوق تفاوت قابل ملاحظه داشته و برای توسعه آن لازم است به همت برنامه ریزان و مسئولین اجرائی شهر اقدامات بیشتری صورت پذیرد. نکته که در انتهای این قسمت بایستی افزود بحث ضوابط و استاندارد فضای سبز نواحی روستایی کشور است. در این بحث متوسط سرانه پیشنهادی برای نواحی روستایی ۲ متر مربع عنوان گردیده است (دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، ۱۳۷۸).

نقد استاندارد فضای سبز

شهر مقوله‌ای است مکانی و زمانی و با گذشت زمان تحولات بسیاری را تجربه می‌کند. اگر برای شهر، فضای سبز استاندارد تعیین شود باید پذیرفت که این استاندارد در اثر وجود متغیرهای محیطی و مکانی، اجتماعی و اقتصادی، فنی و تکنولوژیکی، کالبدی و فیزیکی و غیره به مرور زمان دچار دگرگونی می‌گردد. این مسئله در کشور پهناوری همچون ایران در اثر وجود شرایط آب و هوایی و جغرافیایی متفاوت، بیشتر نمود می‌یابد. وضعیت نواحی اقلیمی گرم و خشک با بارندگی بسیار کم (تنها چند میلی متر در سال) در مقایسه با وضعیت نواحی خزری با بارش سالانه حدود دو متر و یا نواحی سرد و کوهستانی با شرایط آب و هوایی خاص خود اساساً متفاوت هستند و هرگز نمی‌توانند فضای سبز استاندارد را اختیار کنند.

اگر مشکل نواحی خزری کمبود زمین است مشکل نواحی گرم و خشک نه کمبود خاک کشاورزی بلکه آب آشامیدنی می‌باشد. منطقه خزری نیاز شدیدی به توسعه فضای سبز ندارد؛ در اثر وفور منابع طبیعی و ریزش‌های جوی، دشت‌ها، تپه‌ها و حتی کوه‌ها همه سرسبز هستند و عموم مردم به راحتی می‌توانند نیازهای فیزیولوژیکی و روحی و روانی خود را در محیط‌های سبز مصنوع و یا طبیعی ارضاء نمایند. بنابراین در این منطقه، فضای سبز بیشتر از نقطه نظر تفریحی و اجتماعی مورد توجه قرار می‌گیرد. در حالی که در نواحی گرم و خشک به علت شرایط اقلیمی سخت و کمبود آب، فضای سبز عمدتاً به درون منازل محدود می‌شود. به همراه مظاهر انسان ساخت، در مقیاس خانه بهشت کوچکی همراه با فضای سبز خلق می‌گردد. در این نواحی سعی بر آن است که نیاز به محیط‌های بیرونی به حداقل ممکن خود کاهش یابد. گرچه در این مناطق امکان توسعه فضای سبز به دلیل محدودیت آب چندان ساده نیست لیکن فضاها می‌توانند به عنوان یک «راهبرد توسعه‌ای» کاملاً موثر در توسعه فیزیکی شهر عمل نمایند. برای مثال در این مناطق، فضاها می‌توانند علاوه بر کنترل گردوغبار محلی می‌توانند با جهت‌گیری مناسب، هوای مطلوب یا تصفیه شده را به طرف شهر هدایت و به این ترتیب به مطلوبیت زیست محیطی کمک کنند.

این مسأله در سایر نقاط کشور از جمله مناطق سرد و کوهستانی صورت دیگری دارد. بدیهی است در این مناطق، توسعه فضای سبز قانونمندی خاص خود را دارا است و با مناطقی مثل گرم و خشک و یا گرم مرطوب متفاوت است. اگر در مناطق گرم و خشک، نقش فضای سبز بیشتر تعدیل کننده باد نامطلوب به سمت شهر تعریف شود در این مناطق به علت شرایط اقلیمی سرد، درختان و فضاهای سبز مخصوصاً به شکل تراکم با ایجاد اصطکاک و کنترل سرعت یا انحراف مسیر باد می‌توانند به عنوان یک حائل شهری عمل نمایند و به این ترتیب با محصور کردن مجتمع زیستی و ایجاد اختلاف درجه حرارت بین درون و خارج از آن به مطلوبیت اقلیمی آن کمک نمایند.

صرف نظر از تفاوت‌های اقلیمی و مکانی، اندازه شهر نیز ممکن است در استاندارد فضای سبز تأثیر داشته باشد. شهرهای کم جمعیت در مقایسه با شهرهای پر جمعیت، نیازهای یکسانی ندارند. در شهر کوچک نیاز به فضای سبز، بیشتر به عنوان فضای تفریحی و اجتماعی و در شهر بزرگ نخست به عنوان یک نیاز زیستی و تنفسی و در وهله بعدی به عنوان نیاز اجتماعی و زیباشناختی مطرح است. بدیهی است که برای هر دو شهر نمی‌توان متناسب با جمعیت، سرانه‌ای واحد در نظر گرفت؛ ضمن اینکه هم اندازه بودن تعداد جمعیت نیز الزاماً نمی‌تواند وجود استاندارد فضای سبز را توجیه نماید. برای مثال اگر فرض شود که در منطقه‌ای سرد و کوهستانی یک شهر در ارتفاع ۱۰۰۰ و شهر دیگر در ارتفاع ۱۶۰۰ متری واقع شود هرکدام از این شهرها در اثر تفاوت مکانی و اختلاف ارتفاع، فضای جغرافیائی خاص خود را خواهند داشت: شهر نوع اول بافتی نسبتاً باز و منبسط و شهر نوع دوم بافتی بسته و انقباضی؛ در حالی که در اولی ممکن است امکان رشد گل و گیاه و کلا فضای سبز به راحتی صورت پذیرد در دومی به دلیل سرما و محدودیت رویش، توسعه فضای سبز چندان ساده نخواهد بود.

بدیهی است که شهرها در درون خود نیز مدام شاهد تغییر و تحول هستند. استانداردی که در چند سال قبل از توجیه علمی برخوردار بوده در اثر رشد مؤلفه‌های اجتماعی، اقتصادی، فنی و تکنولوژیکی و نظایر آن ممکن است امروزه اعتبار خود را از دست بدهد. قریب به اتفاق شهرهای بزرگ، دارای تراکم جمعیتی متفاوتند. در نواحی فقیر نشین شهر که ابعاد مسکن

کوچک و تعداد خانوارها در واحد سطح زیاد است، فضاهای خصوصی علاوه بر محل استراحت، کارکردهای دیگری چون اشتغال و غیره را نیز به عهده دارند. طبیعی است که در این نواحی فضاهای عمومی از جمله فضاهای سبز نسبت به فضاهای خصوصی اولویت بیشتری پیدا می‌کنند؛ چرا که بخشی از فعالیت‌های مسکونی از جمله کارکرد تریبی، تفریحی و نظایر آن به علت کمبود فضا به خارج از منزل منتقل می‌گردد؛ بنابراین لازم است با توسعه فضاهای عمومی بخشی از نیازهای نهفته شهروندان به شکل اصولی تخلیه یا هدایت شود. برعکس، در نواحی متمول شهری به علت بزرگ بودن ابعاد مساکن و بعد خانوار کم ممکن است نیاز به فضای سبز گسترده چندان احساس نگردد. همچنانکه بررسی‌ها نشان می‌دهند در برخی از شهرهای ایالات متحده امریکا، فضاهای سبز در اثر گستردگی زیاد بلااستفاده^{۲۶} مانده و در بخشی از ساعات روز بویژه در ایام غیر تعطیل با خلوت شدن فضا، موجب ترس زنان و کودکان می‌گردند (Marcus and Francis, 1990).

با این حال، چنانچه نیازهای کمی شهروند به نوعی تأمین شود در این صورت توسعه فضای سبز شهری خود به خود جنبه کیفی دیگری پیدا می‌کند. به عبارت روشن‌تر، توسعه کمی به توسعه کیفی تبدیل می‌گردد. همچنانکه در کشورهای اروپائی از جمله هلند و آلمان منظر سازی، محیطی کردن خیابان، توسعه حیاط‌های شهری^{۲۷}، از جمله مواردی هستند که در راستای توسعه کیفی فضاهای عمومی و سبز البته در هر یک به صورت خاص مورد توجه قرار گرفته است. بی شک وجود این سیستم‌ها در شهرهای جوامع در حال گذر آنجا که تأمین نیازهای کمی تأمل برانگیز است چندان ضرورت پیدا نخواهد کرد.

راهکارهای توسعه فضای سبز

همانطور که عنوان گردید مقاله حاضر نقدی است بر استاندارد فضای سبز شهری و اینکه در ایران استاندارد واحد با توجه به تفاوت‌های محیطی، اقلیمی و اجتماعی چندان توجیه علمی و

26- Non-use

27- Environment protection and enhancement, street environmental, Woonerf development

منطقی ندارد. با این حال طبیعی است که با کیفی تلقی نمودن فضاهای شهری و حذف معیار سنجش و اندازه گیری، احتمال دخل و تصرف بی رویه در روند توسعه برخی از کاربری‌ها از جمله فضاهای باز و سبز دور از انتظار نیست. خاصه اینکه اگر شهرداری‌ها با مشکل کسب درآمد مواجه شوند یا همانند آنچه که شهرها طی سالیان گذشته در اثر اعمال سیاست «تعدیل اقتصادی» و قطع کمک‌های دولت از محل بودجه سالانه تجربه نموده‌اند احتمال کاهش فضاهای باز و سبز و کلا فضاهای عمومی بیشتر و بیشتر می‌گردد.

بنابراین سوال اساسی که مطرح می‌شود این است که آیا با نقد استاندارد فضاهای باز و سبز و رد فرمول واحد برای کشور می‌توان راه حل مناسب و منطقی برای توسعه فضای سبز حداقل ارائه نمود؛ ضمن اینکه، شهرها را از خطر کاهش فضاهای عمومی و باز و سبز لازم مصون داشت؟ پاسخ مقاله حاضر به این سوال‌ها و موارد مشابه مثبت است. با نظر اجمالی به بحث فضاهای سبز استاندارد مشاهده می‌شود که بیشتر انتقادات به فضای سبز استاندارد ناشی از یکسان سازی و یا نادیده انگاری ویژگی‌های مکانی و فضائی هر یک از مناطق جغرافیائی کشور است. به طور مسلم ایران کشوری است بزرگ و پهناور در عین حال متنوع. با این همه تنوع اقلیمی و طبیعی نمی‌توان مقررات و آئین نامه واحد برای همه نقاط کشور در نظر گرفت و سپس عمل نمود. بنابراین در تدوین ضوابط و استانداردها، چاره‌ای جز این نیست که تمامی ویژگی‌ها و تنوع‌های محیطی و انسانی مورد توجه قرار گیرد. واقعیت این است که مسیری برای ساخت و ساز و توسعه شهری انتخاب شده در جهتی است که عملاً امکانات و منابع موجود را در معرض تهدید قرار می‌دهد. از این رو، ملاحظه ظرفیت‌ها و قابلیت‌ها و همینطور موانع و محدودیت‌های هر یک از نواحی مختلف تنها راهی است که به سهم خود می‌تواند در نیل به جامعه شهری پایدار و متعادل کمک نماید.

با توجه به اینکه هیچ مؤلفه همانند اقلیمی و محیطی در توسعه فضاهای سبز کشور نقش تعیین کننده ندارد، بنابراین یکی از راهبردهای اصلی برای مقابله با این مسأله «منطقه بندی محیطی و اقلیمی» در مقیاس ملی است. ایران از لحاظ جغرافیائی کشوری است بزرگ. صرف‌نظر از خرده اقلیم‌های مختلف، دارای مناطق اقلیمی عمده و متنوع چون معتدل و مرطوب (سواحل

دریای خزر)، سرد (کوهستانی‌های غربی)، گرم و خشک (فلات مرکزی)، منطقه بیابانی و نیمه بیابانی و در نهایت گرم و مرطوب (سواحل جنوبی) می‌باشد. بدیهی است که هر یک از این مناطق، دارای شرایط و مشخصه‌های خاص خود بوده و اشکال و چشم اندازه‌ای طبیعی و فرهنگی متفاوتی را ترسیم می‌نمایند. بنابراین، بجای توصیه فضای سبز واحد یا استاندارد، وزارت مسکن و شهرسازی از طریق برنامه ریزی کالبدی و منطقه‌ای می‌تواند در هر یک از مناطق اقلیمی کشور، دامنه مقدار فضاهای سبز را تعریف و بر اساس آن، با تبیین و تدوین اصول و ضوابط و معیارهای خاص طراحی و اصول کاشت، شهرداری‌ها را وادار نماید که در چارچوب طرح‌های مصوب و ضوابط و معیارهای مطروحه، نسبت به توسعه کمی و کیفی فضاهای سبز و باز اقدام کنند.

باید توجه داشت که استاندارد حاصل از هر یک از این مناطق همگن اقلیمی نیز، به یک میزان در سطح شهرها قابل اعمال نیست. برنامه ریزان و محققان با در نظر داشتن واقعیت منطقه یا ناحیه می‌توانند خرده اقلیم‌های آن منطقه را با مؤلفه‌های چون درجه حرارت، میزان دما، سرعت باد، مقدار آب بالفعل و بالقوه، کیفیت محیط زیست، میزان آلودگی، توان و درآمد اقتصادی، نوع فعالیت غالب و مواردی از این دست مورد توجه قرار دهند. ناگفته پیداست که این ملاحظات رافع مسؤولیت دست‌اندرکاران، برنامه‌ریزان و طراحان، مهندسان مشاور و غیره در سطح شهرها نخواهد بود. شهر و همینطور هر یک از مناطق آن یک واقعیت اکولوژیکی محسوب می‌شوند. نادیده انگاری این تفاوت‌ها و تباین‌ها، شهر را از تعادل لازم دور می‌سازد. نواحی که ابعاد قطعات مسکونی آنها کوچک و در عین حال تراکم جمعیتی بالا دارند (همانند اغلب نواحی حاشیه نشین) در مقایسه با مناطقی که دارای قطعات مسکونی بزرگ و نسبتاً کم تراکم هستند، هرگز نمی‌توانند فضای سبز استاندارد یا واحد اختیار کنند. موقعیت محل، مکان یابی، ترکیب و نسبت کاربری‌های مختلف، تراکم فعلیتی و مسکونی، رفاه اجتماعی و اقتصادی، سطح توسعه، توپوگرافی، وضعیت شبکه ارتباطی، تراکم نفرات در اتاق، میزان آب موجود، توان و درآمد اقتصادی شهر همه و همه در برنامه ریزی اصولی فضای سبز شهر می‌توانند سهم موثری ایفا کنند. طبیعی است که فهم وزن و نقش مجموعه همه عوامل، زمانی

قابل حصول است که در چارچوب منطقه بندی اقلیمی کشور «مطالعات زیست اکولوژیکی»^{۲۸} انجام پذیرد.

بدیهی است که کم و کیف فضاهای سبز با توجه به سطح توسعه شهر، تغییرات اجتماعی و اقتصادی، تغییرات فنی و تکنولوژیکی می‌تواند هر از چند سال یکبار مورد بازبینی و کنترل قرار گیرند. ناگفته پیداست که در این میان هرچه اطلاعات و مؤلفه‌های مربوطه بیشتر شود استاندارد محلی به دست آمده می‌تواند از ارزش و اعتبار علمی و عملیاتی بیشتری برخوردار شود.

نتیجه‌گیری

همانطور که اشاره شد، استاندارد به معنی نمونه و قاعده می‌باشد. خاستگاه این مفهوم در عرصه معماری و شهرسازی با تحولات ناشی از انقلاب صنعتی در ارتباط است. سیل مهاجرت‌های روستا-شهری، افزایش سریع جمعیت، آشفته‌گی عناصر، فضاها، کاربری‌ها و فعالیت‌های مختلف شهر و نیز فقدان بخش عمده‌ای از تسهیلات لازم در سطح مجتمع‌های زیستی از جمله عواملی بودند که ضرورت ساماندهی امور شهرها را دیکته می‌نمودند. در میان گروه‌های مختلف توسعه شهری، نوگرایان چه در قرن نوزده و چه در قرن بیستم بیش از هر گروه دیگر به این مسائل حساسیت داشتند و به مدد علم و تکنولوژی درصد رفع نابسامانی‌های موجود بودند. اینان به منظور غلبه سریع بر مسائل و مشکلات و همینطور تفوق بر میزان عقب‌ماندگی به واقعیات و ماهیت علوم ظریفه (هنری) همانند واقعیات و روش‌های علوم تجربی نگرینسته و نقش عوامل مکانی، زمانی، فرهنگی، تکنولوژیکی و نظایر آن را کم رنگ می‌انگارند.

۲۸ لازم به ذکر نیست که این پیشنهاد الزاما نمی‌تواند جامع و مانع باشد. محدود مثال‌های موجود، برخی از محدودیت‌های مدل زیست اکولوژیکی را مشخص می‌سازد. اجرای این طرح بدلیل جمع‌آوری و پردازش حجم وسیعی از داده‌ها و نیز قابل دسترس نبودن برخی از آنها بسیار پرهزینه و دشوارتر از سایر روش‌ها است. فرایند برنامه‌ریزی، پیچیده و مستلزم مهارت‌های بوم‌شناختی و درک عمیق است. ماهیت ذهنی در ارزیابی داده‌های اکولوژیکی، مشکل دیگر برنامه‌ریزی بوده و کاربرد گسترده رویکرد برنامه‌ریزی بوم‌شناختی را با موانع مواجه می‌سازد (Frankenberg et al, 1991).

فضای سبز به عنوان جزئی از عناصر کالبدی شهر از این مسأله مستثنی نیست. فارغ از تفاوت‌های مکانی و زمانی سعی بر آن است که نیازهای تنفسی و اجتماعی شهروندان به صورت یکسان تأمین گردد. طبیعی است که این دیدگاه غالباً به شکل و ظرف پرداخته و واقعیت مظروف یعنی انسان و وضعیت اجتماعی و همینطور عوامل محیطی، مکانی، اقلیمی و تحولات موجود را نادیده می‌انگارد. همچنانکه اشاره گردید ایران کشوری است پهناور با اقلیم‌های کاملاً متفاوت چون سرد و کوهستانی، معتدل و مرطوب، گرم و خشک، گرم مرطوب. با توجه به مشکل کم آبی کشور از یک طرف و نقش تعیین کننده منابع آب و بالطبع عوامل اقلیمی در توسعه فضای سبز از طرف دیگر می‌توان از طریق برنامه ریزی کالبدی و منطقه‌ای نسبت به توسعه حداقل فضای سبز همراه با اصول و ضوابط کشت گونه در هر یک مناطق اقلیمی اقدام نمود.

طبیعی است با توجه به تفاوت‌های نواحی جغرافیایی کشور علاوه بر پهنه بندی در مقیاس کلان، بایستی در مقیاس هر یک از مناطق اقلیمی یا ناحیه‌ای و حتی نواحی شهری منطقه بندی خاص صورت پذیرد. با عنایت به اینکه مسؤلیت تهیه و اجراء طرح ریزی کالبدی و منطقه‌ای و همینطور طرح‌های توسعه شهرهای بزرگ با وزارت مسکن و شهرسازی است بنابراین مدیریت و هماهنگی و کنترل امور می‌تواند به آسانی صورت پذیرد. ناگفته پیداست که پیشنهاد مزبور به معنای توسعه طرح‌های فضاهای سبز به شکل مجزا نیست بلکه گنجانیدن این مطالعات در چارچوب مطالعات برنامه ریزی یا طرح ریزی کالبدی و منطقه‌ای می‌باشد. طبیعی است که با این رویکرد مسائل و مشکلات شهرها از جمله فضای سبز از جامعیت مکانی و محتوایی بیشتری برخوردار شده و مجتمع‌های زیستی می‌توانند نظام برنامه ریزی خود را به صورت اصولی و منطقی سازماندهی نمایند. با این حال، باید توجه داشت که طرح‌های مربوط به فضاهای سبز به دلیل متغیرهای اجتماعی و اقتصادی، کالبدی و فیزیکی نمی‌توانند ثابت و بدون تغییر باشند؛ از این رو هر از چند گاه یک‌بار بایستی تهیه و یا مورد بازبینی قرار گیرند.

امروزه اهمیت این موضوع از آن جهت بیشتر شده که با افزایش جمعیت و روند رشد شهرنشینی، کیفیت محیطی روبه کاهش گذاشته و ارزش‌ها و ذخایر طبیعی‌ای که برخی نیز

غیرقابل جایگزین هستند بیشتر از همیشه در معرض خطر قرار گرفته‌اند. عملاً نتایج چنین فرایندهایی برگشت ناپذیر است مگر اینکه اقدامات پیشگیرانه‌ای در برنامه ریزی و توسعه اعمال گردند. با توجه به مباحث فوق، می‌توان گفت که مطالعات زیست اکولوژیکی ضمن حفظ و نگهداری سیستم‌های طبیعی در هر شرایطی می‌تواند انعطاف پذیری لازم و کافی را ارائه نمایند. بنابراین توصیه می‌شود که در هر پروژه برنامه ریزی با مقیاس شهری تا آنجا که مقدور است اصول اکولوژیکی بکار گرفته شود و از اقدامات احیاء کننده نیز استفاده گردد. در این صورت حتی امکان احیای محیط‌های به شدت تخریب شده، بازایی و تجدید طبیعت و بهبود کیفیت محیطی با تلاش و برنامه ریزی کافی میسر می‌شود.

منابع

۱. افشار، الف. (۱۳۷۴)، «*طرح‌های جامع شهری*»، تبریز، دانشگاه تبریز.
۲. اوستروفسکی، و. (۱۳۷۱)، «*شهرسازی معاصر*»، ترجمه لادن اعتضادی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
۳. باتون، ه. (۱۳۸۱)، «*جایگاه سلامتی در شهرسازی*»، ترجمه محمد تقی زاده مطلق، جستارهای شهرسازی، شماره سوم، صص ۲۷-۳۷.
۴. بهرام سلطانی، ک. (۱۳۷۱)؛ «*مجموعه مباحث روش‌های شهرسازی*»، تهران: مرکز تحقیقات شهرسازی و معماری.
۵. بپیر آن. آر و کاترین، ه. (۱۳۸۱)؛ «*برنامه‌ریزی محیطی برای توسعه زمین، راهنمایی برای برنامه‌ریزی و طراحی محلی پایدار*»، ترجمه دکتر حسین بحرینی و دکتر کیوان کریمی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۶. بیژن زاده، م. (۱۳۶۹)؛ «*بررسی‌های فضای سبز شهر تهران*»، تهران: واحد انتشارات بخش فرهنگی دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی.
۷. تیزدل، استیون و تیم هیث تراک. (۱۳۷۹)؛ «*ارزیابی مجدد کیفیت محله‌های تاریخی شهری*»، ترجمه حمید خادمی، *فصلنامه هفت شهر*، شماره دوم، صص ۱۶-۶.
۸. پور محمدی. (۱۳۸۵)؛ «*برنامه ریزی مسکن*»، تهران: انتشارات سمت.
۹. حبیبی، م. (۱۳۶۹)؛ «*سیر تحول مجتمع‌های زیستی ۲*»، تهران: دانشگاه تهران، دانشکده هنرهای زیبا، (منتشر نشده)، گروه شهرسازی.
۱۰. حکمتی، ج. (۱۳۶۹)؛ «*پارک و پارک‌سازی*»، تهران: انتشارات.
۱۱. دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران. (۱۳۷۸)؛ «*استانداردها و ضوابط ارائه خدمات روستایی کشور*».
۱۲. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی. (۱۳۸۰)؛ «*ضوابط طراحی فضای سبز شهری*»، تهران: دفتر امور فنی و تدوین معیارها.

۱۳. شوای، ف. (۱۳۷۵)؛ «شهرسازی، تخیلات و واقعیات»، ترجمه محسن حبیبی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۴. لوکوربوزیه (۱۳۴۵)؛ «منشور آتن»، ترجمه دکتر منصور فلامکی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۵. لقائی، ح. (۱۳۷۳)؛ «برنامه‌ریزی و طراحی فضای سبز شهری»، فصلنامه علمی فضای سبز، شماره ۶، سال دوم، صص ۹-۶.
۱۶. محمدزاده، ر. (۱۳۸۴)، «نقش شهرسازی مدرن در تخلفات ترافیکی»، تهران: نشریه علمی پژوهشی هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، شماره ۲۱، صص ۱۷-۲۶.
۱۷. محمدزاده، ر. (۱۳۷۷)؛ «فضای سبز و نقش آن در توسعه شهری»، نشریه علمی و فنی سپهر، دوره هفتم، شماره ۲۶، صص ۷-۱۴.
۱۸. مجنویان، ه. (۱۳۷۴)؛ «مباحثی پیرامون پارک‌ها، فضای سبز و تفرجگاه‌ها»، تهران: سازمان پارک‌ها، فضای سبز و تفرجگاه.
۱۹. مهندس مشاور پارس ویستا. (۱۳۴۸۳)؛ «تدوین سرانه‌های کاربری خدمات شهری»، جلد اول: مفاهیم پایه و مبانی نظری، تهران: انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
۲۰. وزارت کشور. (۱۳۶۹)؛ «فضای سبز شهری: استانداردها و انواع»، گروه مطالعات و برنامه‌ریزی شهری، تهران: دفتر برنامه‌ریزی عمرانی وزارت کشور.
۲۱. هروآبادی، ش و مرباغی، الف. (۱۳۷۵)؛ «مدیریت»، تهران: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی ایران.
22. Charles W. H & Nicholas T.D (1988), "Time-Standards for Landscape Architecture Design and Construction Data ", New York: McGraw-Hill Book Co.
23. Chiesura, A, (2004), "The role of urban parks for the sustainable city ", *Landsc. Urban Plan.* 68 (1), pp. 129-138.
24. Frankenberg et al, E. Frankenberg, "E. Sadot, R. Ortal and U. Safriel, (1991), *Guidelines for Ranking the Nature Value of Open Spces* ", Nature Reserves Authority.

25. Marcus C.C and Francis C (1990), "**People Place: Design Guideline Urban Open Space** ", Department of Architecture and Landscape Architecture, University of California, Brekeley.
26. Song. and Nishimura. (2005), "**Urban Open-Space for a Sustainable City: Application to the Tokyo Area** ", Department of Urban Engineering Graduate School of Engineering, University of Tokyo.
27. Maruani. (2007), "Open space planning models: A review of approaches and methods ", **Landscape and Urban Planning**, Volume 81, Issues 1-2, 29, Pages 1-13.
28. Mertes. D, and R. Hall (1995), "**Park, Recreation, Open Space and Greenway Guidelines** ", Alexandria, VA: National Recreation and Park Association.
29. P. Pregill and N. Volkman, (1993), "**Landscapes in History: Design and Planning in the Western Tradition** ", Van Nostrand Reinhold. New York.
30. Turner, T. (1992), "Open space planning in London: From standards per 1000 to green strategy ", **Town Plan. Rev.** 63 (4), pp. 365-386.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.