

۶- بررسی جایگاه حوزه‌بندی در نظریه‌های مهم شهرسازی

در شهرسازی نیز به مانند سایر علوم، مکاتب متعددی ظهور کرده است که اگر چه در اغلب موارد صرفاً به منظور تبیین پدیده‌های شهری تئوریزه نشده‌اند، و در واقع به سایر حوزه‌های علمی و گاه هنری نیز مرتبط‌اند، اما جملگی ایده‌های مشخصی را در مورد شهرسازی اعم از برنامه‌ریزی و طراحی شهر ارائه کرده‌اند. از جمله این مکاتب می‌توان به مدرنیسم اشاره کرد که در حدود چهار دهه (از ۱۹۳۰ تا ۱۹۷۰) بر شهرسازی و معماری و هنر تسلطی بی‌رقیب داشت. با توجه به همین امر، بررسی خود را از این مکتب شروع می‌کنیم.

#### ۱-۶- مدرنیسم (۱)

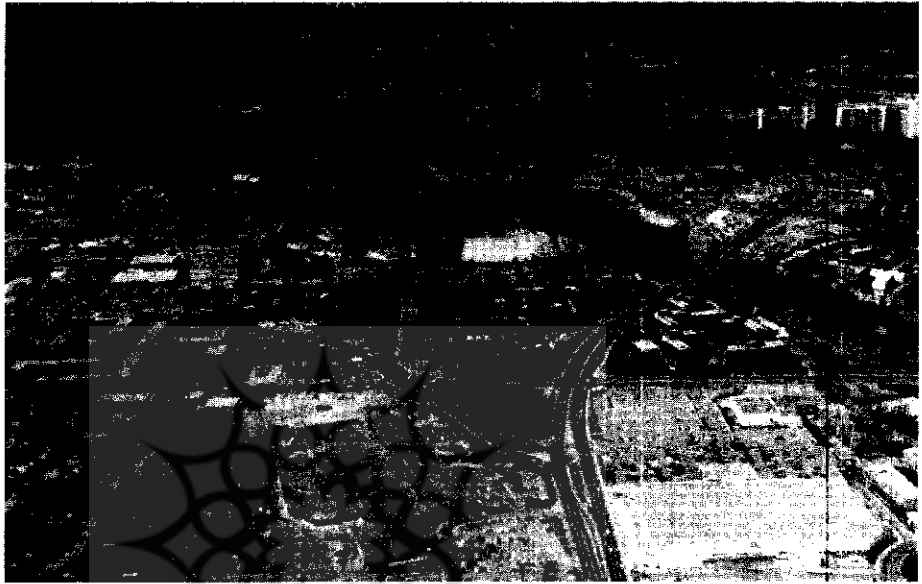
مدرنیسم یا نوگرایی، گرایشی که از قرن نوزدهم شروع به رشد کرد و در قرن بیستم به اوج شکوفایی خود رسید، مهم‌ترین گرایشی است که عقاید مشخصی را نسبت به حوزه‌بندی ارائه کرده است. ایده‌های نظریه‌پردازان این مکتب بیش از هر جنبش فکری دیگر شکل دهنده بافت شهری حوزه‌بندی شده قرن بیستم بوده است و به همان نسبت نیز بیش از هر مکتب دیگری مورد تحسین و تمجید، و یا انتقاد و سرزنش قرار گرفته است.

اصول کلی عقاید نوگرایان از طریق بیانیه منشور آتن که در سال ۱۹۳۳ در کنگره جهانی معماران مدرن در آتن ارائه گردید و بعدها به دست لوکوربوزیه به تألیف درآمد، دست یافتنی است. مدرنیست‌ها نیز به مانند اکثر اندیشه‌ورزان شهرسازی قرون نوزدهم و بیستم که از اوضاع نابسامان شهرها بعد از انقلاب صنعتی متأثر بودند، به شدت از شرایط زندگی غیرانسانی - خصوصاً برای

# حوزه بندی؛ ابزار یا مانع

بخش پایانی: تحول در مفهوم و کارکردهای حوزه‌بندی

نوید سعیدی رضوانی  
دکتر در شهرسازی



طبقات پایین جامعه - در شهرهای صنعتی ناراحت بودند. در ماده نهم از منشور آن چنین آمده است: «جمعیت بسیار متراکم شده است. در داخل قسمت قدیمی شهرها (مثل ناحیه‌های گسترش یافته شهرهای صنعتی قرن بیستم) تعداد ساکنان به هزار و حتی به هزار و پانصد نفر در هکتار می‌رسد... این تراکم انبوهی از «لانه‌هایی را به وجود می‌آورد که دارای این علائم است: ۱- کمبود سطح قابل زندگی برای هر فرد؛ ۲- کافی نبودن پنجره به طرف خارج؛ ۳- کمبود آفتاب؛ ۴- بروز یا حضور همیشگی میکرب‌ها (سل و جز آن)؛ ۵- کمبود یا نبود سرویس‌های بهداشتی؛ و بالاخره ۶- از بین رفتن حجاب همزیستی خانوادگی به علت تقسیم‌بندی غلط فضای داخلی خانه‌ها، استقرار نادرست خانه‌ها، و همچنین حضور همجواری‌های ناسازگار.» (۲)

در ماده ده این منشور نیز چنین آمده است: «در بخش‌های پرجمعیت شهر، شرایط سکونت، به دلیل فقدان فضای سبز قابل استفاده و بالاخره به دلیل نگهداری نکردن از ساختمان‌ها، وضع بدی یافته است. این وضع به دلیل وجود ساکنان با سطح زندگی پایین و نامرغه، که نمی‌توانند به تنهایی به وسایل پیشگیری از بیماری‌ها دست یابند، به وخامت می‌گراید (مرگ و میر حتی به بیست درصد هم می‌رسد)... قصابی که گوشت فاسد به مردم بفروشد محکوم می‌شود ولی قانون توافق می‌کند که به ساکنان فقیر، خانه فاسد تحمیل شود. برای ثروتمند شدن بعضی خودخواهان، اجازه داده می‌شود که عواقب وخیم مرگ و میری و خشونت‌ناک که ناشی از انواع بیماری‌هاست، بر جامعه تحمیل شود.» (۳)

منشور آن بعد از ذکر نابسامانی‌های زندگی شهری، راه حل مسئله را قوانین شهری محکمی می‌داند که تأمین‌کننده رفاه و عدالت شهری باشد، و حکومتی مقتدر نیز آن را پشتیبانی کند. ماده ۱۵: «از طریق مقررات شهری جدی می‌بایست برای همیشه محروم ماندن اعضای خانواده‌ها از نور و فضای باز، ممنوع گردد.»

ماده ۸۵: «لازم و فوری است که هر شهر با تثبیت برنامه خود قوانینی را وضع کند که اجرا شدن آن برنامه را میسر سازد.» اصل ۹۱: «برای گذشتن از حیطه نظر به عمل، همکاری عوامل زیر نیز لازم است: قدرتی سیاسی، آن گونه که خواستارش هستیم، یعنی روشن بین، معتقد، مصمم به اجرای بهترین شرایط زندگی. جماعتی فهیم و قادر به درک و درخواست آنچه متخصصان برایش پیش‌بینی کرده‌اند و وضعیت [مناسب] اقتصادی که شروع و به پایان بردن کارهای هر چه عظیم‌تر را ممکن بدارد.»

در تمام این موارد، تکیه به قدرتی مسلط برای اجرای قطعنامه مقررات شهرسازی، ضروری تلقی می‌شود. بیشترین دغدغه مدرنیست‌ها مشکلات و تنگناهای مسکن بوده است، به طوری که آنان بیشترین نیروی خود را صرف طرح و حل مسائل «خانه» کردند. در ماده ۱۲ منشور چنین آمده است: «سلامتی هر کس تا حد زیادی بستگی به آن دارد که از شرایط طبیعی پیروی کند. آفتاب که بر هر پدیده زنده سلطه دارد، می‌بایست به خانه‌ها وارد شود و پرتو خود را که ضامن

پژمرده نشدن زندگی است در آنها بگسترانند. هوا، که درخت‌ها ضامن نوع و پاکی آن هستند، می‌بایست از ذراتی که در آن معلق‌اند و همچنین از گازهای مضر پاک شود. و بالاخره، فضای باز می‌بایست در همه شهر توزیع گردد... آفتاب، سبزه و فضای باز سه عنصر اصلی شهرسازی [اند].»

برای رفع نیاز شدید به مسکن خصوصاً برای طبقات محروم، و همچنین برای پاسخگویی به کیفیت مسکن به لحاظ برخورداری از نور، هوا، تابش آفتاب و فضای سبز، پروژه‌های خانه‌سازی حجیم و بلندمرتبه به عنوان تنها راه حل مشکل مسکن از جمله مهم‌ترین دغدغه‌های بنیان‌بانیان این مکتب گردید.

نوگرایان برای مفهوم حوزه‌بندی تعبیر خاصی قائل بودند. آنها عملکردهای شهر یا نیازهای انسان شهری را به چهار طبقه (سکونت، تفریح، کار، رفت و آمد) تقسیم می‌کردند و برای هر یک فضایی خاص در نظر می‌گرفتند. به عقیده ایشان، این چهار نوع فضا باید دارای حیطه مشخص باشند و نباید تداخل یابند و موجب مزاحمت یکدیگر شوند. علت آنکه در «بلندمرتبه‌سازی»، برج‌های مسکونی را نه در جوار خیابان‌ها بلکه در دل فضای سبز مطرح می‌کردند - بجز دلایل ذکر شده قبلی - آن بود که به عقیده آنان، دو عملکرد رفت و آمد و سکونت مختل یکدیگرند و باید از یکدیگر جدا باشند. در ماده ۱۶ منشور آن چنین آمده است: «ساختمان‌هایی که در طول جاده و در اطراف محل تقاطع آنها بنا شده‌اند، به علت وجود سرو صدا و گرد و خاک و گازهای مضر محیط، برای سکونت مساعد نیستند. به این ناسازگاری می‌بایست به شکلی مناسب توجه شود و بالاخره فضاها مستقلی برای سکونت و رفت و آمد مشخص گردد. در آن صورت خانه به خیابان و پیاده‌روی آن چسبیده نخواهد بود و بناهای مسکونی در فضاها مناسبی استقرار خواهند یافت که در آنها می‌توان از آفتاب و هوای پاک و سکونت لذت برد. رفت و آمد به بخش‌هایی یا مسیرهای کندرو برای پیاده‌ها و مسیرهای مناسب برای وسایط نقلیه تندرو تقسیم خواهد شد؛ و این دو در عین اینکه کار مشخص خود را انجام می‌دهند، تنها در صورت اقتضا به خانه‌های مسکونی نزدیک می‌شوند.»

البته ایده حوزه‌بندی قبل از طرح در منشور آن، به طور جدی به وسیله تونی گارنیه در «شهر صنعتی» مطرح شد:

«پروژه «شهر صنعتی»، امکانات سکونت جمعیتی در حدود ۳۵ هزار نفر را فراهم می‌آورد که رقمی است مشابه با رقم پیشنهادی برای باغ شهر هاوارد. البته هاوارد در «باغ شهر» خود فقط تعدادی از صنایع کوچک و متوسط را در باریکه‌ای پیرامون محله‌های مسکونی جای داده بود. لیکن گارنیه در طرح خویش، شهری نسبتاً بی‌اهمیت را به سوی یک مجموعه صنعتی عظیم هدایت کرد. گارنیه تقریباً برای اولین بار شهر را براساس عملکردهای خاص تفکیک کرد و شهری را به تصویر کشید که بخش‌های مختلف آن براساس عمکردهایش مکان‌یابی شده‌اند. او صنایع را به گروه‌های متعدد تقسیم کرده و بخش‌هایی از صنعت را که مضراتی برای محیط پیرامون خود داشتند - مانند کوره‌های ذوب آهن - در دورترین فاصله از شهر قرار داده بود؛ در حالی که در قسمت‌های نزدیک‌تر به مناطق مسکونی، صنایعی چون نساجی را - که نسبتاً پاکیزه‌تر و کم‌زیان‌تر بودند - جای داده بود.

در سال ۱۹۲۰ وی ساختن یک محله مسکونی جدید را براساس خط مشی مطالعات نظری خویش آغاز کرد، لیکن زمین موردنظر بسیار محدود و در بین یک مجموعه صنعتی آلاینده محصور شده بود. نتیجه عملی، از نظریات گارنیه بسیار فاصله گرفته بود، زیرا فضای ساخته شده بسیار متراکم‌تر بود و فضاها سبز بین ساختمان‌ها به میزان زیادی نقصان یافته بودند؛ و این اندیشه که شهر باید به سان یک «باغ ملی بزرگ، باشد در عمل چنان رنگ باخت که اثری از آن برجای نماند.» (۴)

اما پرشورترین و مؤثرترین نظریه پرداز نوگرا که ایده حوزه‌بندی را در نظریه و عمل مورد پشتیبانی قرار داد، لوکوربوزیه بود. او در نقد شهرهای معاصرش چنین می‌نویسد: «زمان آن رسیده است که خط سیر کنونی شهرهای مان را رها کنیم - خط سبزی که از آن طریق بناها برهم‌انباشته شده‌اند، خیابان‌های باریک پراز سروصدا و ملو از بوی بد بنزین و زباله که در هم پیچیده شده‌اند، و طبقات ساختمان‌ها تمامی پنجره‌های شان را بر روی زباله‌ها باز کرده‌اند. شهرهای بزرگ برای امنیت ساکنان شکلی بسیار متراکم یافته‌اند و با این حال کارایی لازم را برای پاسخگویی به واقعیت‌های جدید ندارند.» (۵) در مقابل، وی طرح شهر درخشان را ارائه می‌کند: «شهر درخشان مشخصاً عناصر اصلی آموزه (دکترین) شهرسازی لوکوربوزیه را نمایان می‌سازد. او یک «شهرسبز» با بناهای مرتفع را طراحی کرد. در این طرح، ساختمان‌ها که بر ستون‌ها بنا [پیلوتی] (۶) شده بودند، این امکان را فراهم می‌کردند که تمامی سطح زمین برای عبور و مرور پیاده‌ها در نظر گرفته شود.

مدرنیسم یا نوگرایی، مهم‌ترین گرایشی است که عقاید شخصی را نسبت به حوزه‌بندی ارائه کرده است. ایده‌های نظریه پردازان این مکتب بیش از هر جنبش فکری دیگر شکل دهنده بافت شهری حوزه‌بندی شده قرن بیستم بوده است و به همان نسبت نیز بیش از هر مکتب دیگری مورد تحسین و تمجید، و یا انتقاد و سرزنش قرار گرفته است

باغ‌های تعبیه شده بر بام، بر فراز بام‌ها گسترده شده بودند. شبکه جاده‌ها و فضاهای مخصوص پارکینگ‌ها، در ارتفاع ۵ متری سطح زمین قرار داشتند. بلوک‌های آپارتمانی در تناسب با نور تابش خورشید در اطراف حیاط‌های باز و وسیع قرار می‌گرفتند. طرح این شهر به گونه‌ای دارای عناصر یک «شهر خطی» نیز بودند. اماکن مناسبی برای صنایع سبک و سنگین و همچنین فضاهایی برای انبارها به موازات مناطق مسکونی امتداد یافته بودند.» (۷)

از بین تأکیدات ویژه لو کوربوزیه، می‌توان به اعتراض او به خیابان‌های دارای کاربری مختلط اشاره کرد: «خیابان - راهرو با دو پیاده‌رو که بین خانه‌های بلند نفس نفس می‌زند، می‌باید از میان برود. شهرها این حق را دارند که چیزی جز قلاعی پر از راهرو باشند... [در شهر درختان] قهوه‌خانه‌ها و مکان‌های استراحت بر روی مهتابی‌ها و بام‌ها و مکان‌های تجاری با ارزش نقل مکان داده شده‌اند. لازم است که تعداد خیابان‌های کنونی تا دو سوم کاهش یابد. تعداد تقاطع‌ها ارتباط مستقیم با تعداد خیابان‌ها دارد. این بحرانی عظیم در تعداد خیابان‌هاست. تقاطع خیابان‌ها دشمن آمد و شد است. تعدد خیابان‌های کنونی از طریق تاریخی دور دست معنا می‌گردد که نزدیک به دوره ماست. حمایت از مالکیت، تقریباً بی‌هیچ استثنایی کوچک‌ترین کوره‌راه به روستایی بدوی را نگه داشته و آن را به کوچه و حتی خیابان بدل ساخته است. راه مال‌رو، راه انسان‌ها، کوچه‌هایی این چنین در هر ۵۰ متر، ۴۰ متر، ۱۰ متر و... همدیگر را قطع می‌کنند. چه اغتشاش و انسداد مسخره‌ای!» (۸)

#### ۱-۶- نقد و بررسی

مدرنیست‌ها از جمله نظروانی بودند که با هر گونه اختلاط کاربری مخالفت می‌کردند و می‌خواستند با تفکیک دقیق کاربری‌ها از یکدیگر، شهری را به وجود آورند که عاری از هر گونه آلودگی و مزاحمت باشد. اما تجارب بعدی نشان داد که ایده‌های نوگرایان که در عمل مورد سوء استفاده طرفداران افراطی سرمایه‌داری نیز قرار گرفته بود، با ناکامی روبرو گشت. مجتمع‌های مسکونی تک عملکردی که حاصل کاربرد اندیشه‌های مدرن‌ها در زمینه حوزه‌بندی بود، از سویی فاقد پویایی و تحرک و تنوع لازم برای زندگی شهری بودند و از سوی دیگر از نظر شاخص‌هایی همچون سرانه فضای سبز و باز نیز به دلیل محدودیت‌های اقتصادی در وضع مطلوب قرار نداشتند. (۹) همچنین تک عملکردی بودن نواحی شهری ضمن افزایش دادن سرانه سفرها، موجب تراکم ترافیک و جمعیت در مرکز تجاری شهر و نواحی مشابه تک عملکردی در برخی ساعات روز و تخلیه آن در اوقات دیگر می‌گشت که در هر دو حالت مطلوب نبود. این کاستی‌ها موجب گردید که سایر نظریه‌پردازان انتقادات جدی را متوجه ایده حوزه‌بندی - که در قسمت‌های بعدی مورد بررسی قرار می‌گیرد - سازند.

#### ۲-۶- انسان‌گرایی (شهرانسان)

نظریه‌پردازان شهر انسان‌به‌سرخ‌ی معماران که نقش عمده‌ای در شهرسازی دوره مدرن برعهده داشتند حمله می‌کردند. این گروه معتقد بودند که به شهر و ساخت شهر باید به صورت بین‌رشته‌ای نگریسته شود. اینان بدین ترتیب نوعی برنامه‌ریزی شهری را مطرح می‌کنند که در آن باید جغرافی‌دان، جامعه‌شناس، تاریخ‌دان، روان‌شناس، اقتصاددان و معمار با هم شرکت داشته باشند و در واقع شهر را فقط معماران نسازند. این گروه به نقش انسان در برنامه‌ریزی اهمیت می‌دهند و معتقدند که در تفکر معماران مدرن، ترجیحات انسانی به اندازه لازم، در نظر گرفته نمی‌شود. همچنین اینان کارکردگرایی مدرنیستی را مورد انتقاد قرار می‌دهند و شهر را در درجه اول مکانی فرهنگی می‌دانند.

این نظریه نقش برنامه‌ریزی را به عنوان عاملی در کاهش بزهکاری گوشزد می‌کند و دیدی هجران زده نسبت به گذشته شهرهای بزرگ دارد. همچنین این گروه مسئله سرانه‌ها، آستانه‌ها و معیارهای مناسب زندگی را مطرح می‌کنند (۱۰). یکی از نظریه‌پردازان معروف این مکتب خانم جین جیکابز است که نظریات بسیاری در زمینه حوزه‌بندی کاربری‌ها دارد.

جین جیکابز از متفکران مکتب انسان‌گرا و از منتقدان شهرسازی آینده‌گرا به شمار می‌رود. جین جیکابز در مورد حوزه‌بندی اظهار می‌دارد: «بستن، اولین شهر امریکایی بوده که طرح یک منطقه فرهنگی «ضد عفونی شده» را به اجرا در آورده است. شورای خاصی در سال ۱۸۳۹، ایجاد [بنیاد] «حفاظت فرهنگی» را که «مخصاً به نهادهایی بار، بیژگی هنری، علمی و آموزشی» اختصاص می‌یابد، اعلام می‌دارد. این تصمیم با شروع حسیض آرام و طولانی این شهر، به عنوان، رهبر فرهنگی شهرهای امریکایی، همزمان می‌شود. شاید این به معنای رابطه علت و معلولی نباشد و شاید مکان‌یابی نهادهای فرهنگی در خارج از شهر و جدایی آنها از زندگی روزمره، چیزی جز نشانه و عارضه انحطاطی نبوده باشد که به این دیگر دلالی، از پیش اجتناب‌ناپذیر شده بود. اما یک چیز قطعی است، و آن اینکه مرکز (شهر کهن) بستن به گونه‌ای ده‌شتناک به معضل

نداشتن نوعی آمیختگی مناسب از عملکردهای اولیه دچار است و به خصوص از داشتن عملکردهای شبانه و عملکرد فرهنگی زندگی (نه موزه‌ای) محروم است.

تراکم سنگین مسکونی، همزمان با بافت شهری فشرده، برای تأمین تنوع و عملکرد کامل شهر مورد نیاز است. از زمانی که «ابنزر هاوارد» با بررسی بیغوله‌های لندن چنین نتیجه‌گیری کرد که برای نجات ساکنان این بیغوله‌ها می‌باید زندگی شهری را رها کرد، امور کاملاً دگرگون شده است. پیشرفت‌های انجام گرفته در زمینه‌های مختلف پزشکی، بهداشت، بیماری‌های مسری، گوارشی، قانونگذاری کار به گونه‌ای انقلابی شرایط خطرناک و رقت‌باری را که زمانی همزاد اجباری زندگی در شهرهای بزرگ بودند، دگرگون کرده‌اند. (۱۱)

جیکابز «خیابان وال استریت نیویورک را که لوکوربوزیه آن را بسیار تحسین می‌کرد، کاملاً فاقد تسهیلات می‌داند. این خیابان بسیار ثروتمند به دلیل بالا رفتن قیمت زمین در آن و فقدان کاربرد مسکونی، خدماتی کاملاً نارسا دارد. ممکن است کسی به دنبال مدرسه، تئاتر یا چای‌خانه رومانیایی نباشد، ولی وال استریت حتی فاقد اماکن اساسی مانند همبرگرفروشی‌ها و رستوران‌ها و محل‌های خرید مایحتاج اولیه است، چون بقای چنین الزامات شهری تنها از طریق جمعیت ساکن در محل امکان‌پذیر است. به این ترتیب او حوزه‌بندی را نفی می‌کند و به دفاع از اختلاط کاربری‌ها می‌پردازد.» (۱۲)

جیکابز از طرفداران پروپاقرص کاربری‌های مختلط، و از مخالفان جدی تفکیک آنهاست. به نظر او هر چه محله شهری متنوع‌تر باشد، جذاب‌تر است و عامل اصلی ایجاد جذابیت نیز اختلاط کاربری‌ها و وجود کاربری‌های تجاری، تفریحی، فرهنگی و هنری در کنار کاربری مسکونی است. او از تغییر کاربری فضاهای خالی بالای مغازه‌ها (در بخش‌های تجاری) به کاربری مسکونی حمایت می‌کند و آن را شرط تأمین امنیت این نواحی در ساعات انتهایی روز می‌داند.

### ۱-۲-۶- نقد و بررسی

راه حلی که انسان گرایان - و از جمله خانم جیکابز - برای کاهش آثار حوزه‌بندی ارائه می‌دهند، قابلیت تممیم ندارد. در واقع نمی‌توان در همه جا ساختار خیابان‌های قدیمی را که مبتنی بر کاربری مختلط است جایگزین ساختارهای فعلی کرد. ایده اختلاط کاربری‌ها به نحوی که نظارت دائمی بر خیابان وجود داشته باشد در هر نقطه از شهر اجرائی نیست و تراکم‌های مختلف ساختمانی و جمعیتی اجازه به کارگیری الگویی واحد را نمی‌دهد. به عنوان مثال، در مناطقی که تراکم تقاضای لازم برای ایجاد مؤسسات فرهنگی و هنری وجود ندارد.

انتقادات انسان‌گرایان به دیدگاه‌های مدرنیستی، اگر چه حاصل پدیدار شدن آثار اجرای این دیدگاه‌ها در این نیم قرن است و از این رو تا حد زیادی مستدل و پذیرفتنی است، اما به دلیل آنکه وی در پی این انتقادات گزینه‌های متعدد و قابل‌اجرائی را ارائه نکرده است، کافی به نظر نمی‌رسد.

### ۳-۶- شهر پایدار (۱۳)، شهر متراکم (۱۴) و بوم شهر (۱۵)

شهر پایدار شهری است که دارای چنان پایه اقتصادی باشد که نه تنها کمترین اثر نامطلوبی را بر محیط زیست بر جای نگذارد، بلکه در احیا و ارتقای کیفیت آن نیز مؤثر باشد. صنعت و تجاری که بر پایه اصول پایداری متکی باشد باید اساس اشتغال و پایه اقتصادی شهر را تشکیل دهد. برای آنکه پایداری در شهر بتواند ارزش و اعتبار لازم را بیابد، باید جنبه‌های اجتماعی را نیز در برگیرد. بنابراین به موازات توجه به مسائل زیست‌محیطی، شهر پایدار باید به مسائل اجتماعی و انسانی نیز توجه داشته باشد.

منظور از ایجاد و حمایت از محیط‌های انسانی فعال، فضاهای زنده و شهرهایی است که کیفیت بالایی را برای زندگی شهروندان شان فراهم آورند. اکنون به وضوح دیده می‌شود که الگوهای توسعه شهری در اغلب نقاط جهان - خصوصاً در کشورهای در حال توسعه - از نظر اجتماعی و روانی مطلوبیت لازم را ندارند. شهرها و سکونتگاه‌های موجود به هیچ وجه مطابق با معیارها و ضوابط شهرسازی نیستند. مراکز شهری اغلب فرسوده و خالی از فعالیت شده‌اند. حومه‌های شهری فاقد روحیه شهری و به شدت متکی بر اتومبیل‌اند. مردم هر دم بیشتر از یکدیگر جدا می‌شوند، الگوهای کاربری زمین بر مبنای تفکیک و جداسازی قشرهای مختلف بر حسب درآمد و اشتغال استوار است، و این خود ریشه در توزیع نامتعادل و غیرمنصفانه امکانات و موقعیت‌ها دارد.

امسا در شهر پایدار تأکید بر تسهیل تردد عابر پیاده، ترکیب و اختلاط کاربری‌ها، و گسترش عملکردهای اجتماعی به عنوان عامل وحدت بخش بناها و فضاهای عمومی است. از این دیدگاه پایداری باید به ایجاد جامعه‌ای مبتنی بر عدالت و برابری بینجامد. همیشه می‌توان این سؤال را مطرح کرد که: پایداری برای چه کسی؟ باید توجه داشت که شهر پایدار باید برای همه افراد از هر نژاد، فرهنگ، سن، شغل و درآمد یکسان باشد و تنوع اجتماعی و فرهنگی را ترغیب کند.

شهر پایدار، شهری است که تنوع در آن وجود داشته باشد و مورد حمایت مردم قرار گیرد و تفکیک و جدایی فضای گروه‌های درآمدی و اجتماعی چندان وجود نداشته باشد، و کلیه افراد و گروه‌ها به خدمات و تسهیلات اساسی دسترسی داشته و ساکنان دارای موقعیت‌هایی برابر باشند. (۱۶)

دقت در راهکارهایی که برای تحقق شهر پایدار ارائه شده است نیز نشان می‌دهد که بسیاری از آنها - از جمله موارد زیر - به نحوه حوزه‌بندی کاربری‌ها ارتباط پیدا می‌کنند.

نوگرایان برای مفهوم حوزه‌بندی تعبیر

خاصی قائل بودند. آنها عملکردهای شهر

یا نیازهای انسان شهری را به چهار طبقه

(سکونت، تفریح، کار، رفت و آمد)

تقسیم می‌کردند و برای هر یک فضایی

خاص در نظر می‌گرفتند. به عقیده ایشان،

این چهار نوع فضا باید دارای محیطه

مشخص باشند و نباید تداخل یابند



### کاهش اتکا به خودرو، و به ویژه خودرو شخصی، در جابجایی

تلفیق برنامه‌ریزی کاربری زمین با برنامه‌ریزی حمل و نقل، و نزدیک کردن مبدأ و مقصد از طریق حوزه‌بندی صحیح، محدود ساختن زمانی و مکانی تردد خودروهای شخصی، اولویت دادن به مسیرهای پیاده و دوچرخه و اتوبوس (به ترتیب)، ارائه خدمات با استفاده از رایانه و ارتباطات راه دور، قیمت‌گذاری توقفگاه‌ها و راه‌ها و جز اینها.

### افزایش فشردگی کالبدی در توسعه شهری

افزایش تراکم جمعیتی و ساختمانی، هدایت توسعه کالبدی شهر به صورتی متراکم و در مسیرهای خطوط سریع حمل و نقل همگانی، ایجاد مراکز متعدد شهری در منطقه کلانشهری با تناسبی بین جمعیت و فرصت‌های اشتغال در هر یک، روی آوردن به الگوهای دهکده شهری (۱۷) برای محله‌های مسکونی، و جلوگیری از خزش (۱۸) توسعه به حوزه و مانند اینها با ایجاد کاربری مختلط (۱۹).

### ۱-۳-۶- شهر متراکم و شهر پایدار

پیاده کردن مفهوم شهر متراکم از طریق متراکم‌سازی، نمونه‌ای از اقدامات انجام شده برای رسیدن به شهرهای پایدار است. شهر پدیدهای همگن نیست و لذا شهر متراکم می‌تواند به روش‌های گوناگون تعریف شود. ایجاد شهر متراکم می‌تواند به شکل متراکم‌سازی ساختمانی یا متراکم‌سازی فعالیت باشد؛ و در هر یک از فرایندها نیز بدیل‌های نامحدودی وجود دارد. توسعه متراکم می‌تواند در اشکال گوناگون توسعه مجدد، توسعه جدید در اراضی خالی قبلی و یا تبدیل انجام بگیرد. فعالیت ایجاد تراکم می‌تواند به افزایش تعداد ساکنان ناحیه، افزایش اشتغال، یافت و آمد مرتبط با اشتغال، افزایش ترافیک در جاده‌ها یا افزایش استفاده از زمین یا ساختمان‌های موجود منجر گردد. به علاوه، هر یک از این نوع متراکم‌سازی‌ها مشخصه‌ای ویژه و منحصر به خود دارند، که شکل متراکم‌سازی تحت تأثیر آن مشخصه (از لحاظ طرح یا مقیاس) قرار می‌گیرد. متراکم‌سازی از لحاظ مقیاس زمانی می‌تواند طیفی از توسعه‌های دورتر و بزرگ‌تر، تا نزدیک‌تر و کوچک‌تر را دربرگیرد. (۲۰)

### ۲-۳-۶- بوم شهر و شهر پایدار

مفهوم بوم شهر بر ارتباط طبیعی توسعه شهر با بستر طبیعی آن اتکا دارد؛ به این معنی که توسعه و رشد و تحول شهر، ضرورتاً به حیات طبیعی آن وابسته است. در Ecopolis نیز مفهوم Eco- به معنی خانگی یا بومی - توجه دادن به این نکته است که شهر باید بر پایه ملاحظات بومی شکل بگیرد. (۲۱)

## تک عملکردی بودن نواحی شهری ضمن افزایش دادن سرانه سفرها، موجب تراکم ترافیک و جمعیت در

### مرکز تجاری شهر و نواحی مشابه تک عملکردی در برخی ساعات روز و تخلیه آن در اوقات دیگر

#### می‌گشت که در هر دو حالت مطلوب نبود

بوم شهر شهری است پایدار و شهری که می‌تواند به زندگی ساکنان معنی بدهد، بدون اینکه پایگاه اکولوژیکی را که بر آن اتکا دارد تخریب کند. این دید باید در بازسازی بافت‌های موجود شهری، و توسعه‌های جدید در اطراف شهرها و شهرهای جدید به کار گرفته شود. این فکر که طبیعت تنها منابعی را در اختیار می‌گذارد که انسان باید از آنها استفاده و (یا سوء استفاده) کند، باید کنار گذاشته شود.

لئون کرایر در مورد طرح توسعه «پوندبری» (۲۲) در شهر دورچستر انگلیس، چنین می‌گوید: «شهرسازی تجدیدگرا [ مدرنیست ] با حوزه‌بندی تک عملکردی کار می‌کند. در نتیجه رفت و آمد مردم بین مناطق از طریق شریان‌های مصنوعی، مشغولیت ذهنی اصلی طراح است. با این کار طراح نوعی الگوی شهری به وجود می‌آورد که ضد اکولوژیکی است، زیرا به اتلاف وقت و انرژی و زمین می‌انجامد.» (۲۳) کرایر این وضعیت را در مقابل «شهر خوب» یا شهر اکولوژیکی قرار می‌دهد که در آن «کل عملکردهای شهری» در فاصله‌ای سازگار و مطبوع پیاده قرار می‌گیرد. چنانچه شهر به محلی امن برای دوچرخه‌سواران و عابران پیاده بدل گردد و استفاده از وسایط نقلیه موتوری محدود شود، در این صورت گام مهمی به سوی ایجاد شهر اکولوژیکی برداشته خواهد شد. (۲۴)

یکی از مواردی که در این چارچوب پیشنهاد شده، کاربری‌های مختلط است. در این زمینه تأکید اصلی این است که توسعه‌های متکی بر کاربری‌های مختلط که عملکردهای مسکونی و اشتغال را با هم تلفیق می‌کنند، این امکان را برای مردم به وجود می‌آورند که نزدیک به محل کارشان زندگی کنند؛ و بدین ترتیب میزان رفت و آمد در شهر کاهش می‌یابد. این فکر به شدت مورد استقبال قرار گرفته؛ به طوری که ایده دهکده‌های شهری از آن ناشی شده است.

مفهوم دهکده‌های شهری در سکونتگاه‌ها و بخش‌هایی از شهر تبلور پیدا می‌کند که به مردم اجازه می‌دهد پیاده به سر کار، محل خدمت و پایانه‌های حمل و نقل بروند.

### ۳-۳-۶- نقد و بررسی

مفاهیم شهر پایدار، شهر متراکم و بوم شهر در دو دهه اخیر در پی نقد مبانی و عملکرد تفکر مدرن پدید آمد. حفاظت

فعال از محیط شهرها، با توجه به منابع و بهره‌برداری بهینه از امکانات طبیعی در هر سه مفهوم مورد تأکید است. همچنین در تمام این مفاهیم، استفاده مناسب از اراضی شهری از طریق کاربری مختلط و پرهیز از حوزه‌بندی غیرمنعطف مورد توجه قرار گرفته است. تنها عارضه‌ای که این نظریات را تهدید می‌کند، احتمال انجام فعالیت‌های واکنشی به وسیله مدافعان آنها در قبال زیاده‌روی‌های قبلی در بهره‌برداری مسرفانه از محیط شهری - و از جمله تفکیک غیرمنعطف کاربری‌ها و اتخاذ روش‌های افراطی برای جبران آثار رویکرد مدرن - است.

#### ۷- ایده‌های نو در حوزه‌بندی

##### حوزه‌بندی مختلط

توجه به کاربری مختلط عمدتاً در عکس‌العمل به الگوی سکونت تک‌خانوازی در حومه‌های سبز به وجود آمد. سراسر امریکای شمالی پُر است از «حومه‌های سبز». در این حوزه‌ها «خانه‌های ویلایی (تک‌خانوازی) مجزا از هم در چمنی وسیع قرار گرفته‌اند، حیاط‌های آنها محوطه‌سازی شده است، کودکان در پارک‌ها بازی می‌کنند، دودکش هیچ کارخانه‌ای هوا را آلوده نمی‌سازد، و هیچ کس هم در این مکان مقدس خانوادگی کار نمی‌کند.» (۲۴) فرضیه عمومی برنامه‌ریزان این بود که این حوزه‌های تک‌عملکردی همان چیزی است که مردم می‌خواهند؛ اما تجربه سکونت در چنین مناطقی، نتایج دیگری به بار آورد و بسیاری از مردم در تلقی حومه‌های سبز سنتی به عنوان «محیط مسکونی مطلوب» تردید کردند. آثار منتقدانی نظیر جیکابز و نیومن نیز در تضعیف این الگوی سکونت مؤثر بود.

##### ارزش‌های فرهنگی و میزان اختلاط کاربری‌ها

یکی از جنبه‌هایی که در زمینه اختلاط کاربری‌ها مورد توجه محققان قرار گرفته، این است که ارزش‌های فرهنگی مورد توجه شهروندان بر میزان اختلاط کاربری‌ها تأثیر می‌گذارد. اگر جامعه شدیداً طبقاتی باشد، معمولاً طبقات فرادست مایل نیستند که طبقات دیگر به محل زندگی آنها راه یابند و از اسرار و ابعاد زندگی آنها مطلع شوند. بنابراین قواعد حوزه‌بندی که مشوق جدایی کاربری‌ها - حتی کاربری مسکونی - برحسب تراکم باشد، مورد حمایت این گروه قرار می‌گیرد. از سوی دیگر در جامعه‌ای که آموزش و اجتماعی شدن کودکان از طریق ساز و کارهای طبیعی نظیر آشنایی کودکان با مشکلات اجتماعی، مشاغل مختلف، موقعیت‌های مختلف اجتماعی و نظایر اینها مورد توجه باشد، جدایی کاربری‌ها به نحوی که کودکان نتوانند با تنوع فضای اجتماعی - کالبدی شهر آشنا شوند، مورد حمایت قرار نمی‌گیرد و برعکس، اختلاط کنترل‌شده کاربری‌ها مورد توجه واقع می‌شود. چند نفر از جغرافی‌دانان شهری امریکایی در این زمینه تحقیقاتی انجام داده‌اند که در ادامه خلاصه آنها ذکر می‌شود:

گربلر (۲۵) مقایسه‌ای بین جنبه‌های فضایی ساخت و سازهای بعد از جنگ را در شهرهای ایتالیایی با شهرهای انگلیسی انجام داد. در اولی، کاربری‌های مسکونی بالای مغازه‌ها مکان‌یابی شدند، به گونه‌ای که مخلوط بزرگی از کاربری‌ها پدیدار گشت. در انگلستان، برنامه‌ریزان فشار زیادی برای مجزا ساختن کاربری‌ها وارد کردند. گربلر می‌گوید که این تفاوت را باید براساس الگوهای فرهنگی هر جامعه تبیین کرد، که می‌تواند خصوصی‌گرایی انگلیسی یا ارزش صمیمیت (۲۶) ایتالیایی باشد. از سوی دیگر، اگر چه گربلر از این فراتر نمی‌رود، لکن میرسون (۲۷) تا جایی پیش می‌رود که می‌گوید بین فرهنگ و فضا پیوند ویژه‌ای وجود دارد. او این پرسش را مطرح می‌کند که آیا این تصادفی است که میدانچه سن مارکو در ونیز مرکز فعالیت‌های شهری است؛ از زمین بازی بچه‌ها گرفته تا جای ملاقات دوستان و دشمنان، تجارت، فعالیت‌های فرهنگی، مذهبی و بسیاری دیگر از فعالیت‌ها. او این وضعیت را با آنچه که در پاریس - همان جایی که گرایش به دیدار و گردش خود را می‌نمایاند - رخ داده است، مقایسه می‌کند. بزرگ‌ترین بولوار پاریس متناسب با خصوصیت تمایل به نمایش است. این بولوار فرصت اجتماعی مطلوبی را برای گردشگاهی که در آن افراد بتوانند ببینند و دیده شوند، فراهم می‌کند. بنابراین آن چیزی که در ایتالیا در یک میدان متمرکز شده، در فرانسه در یک بولوار امتداد یافته است. (۲۸)

از سوی دیگر در سال‌های اخیر حرکت‌هایی برای بازیابی ارزش‌های از دست رفته نظیر پویایی و شادابی فضای شهری آغاز گردید و در سراسر جهان پیشرفته به جنبه‌های روان‌شناسانه و اجتماعی در طراحی ساختمان‌ها و فضاهای عمومی توجه شد. از جمله تعدادی از شهرهای اروپایی مقرراتی وضع کرده‌اند که به موجب آن ساختمان‌های اداری باید در طبقاتی بالاتر از طبقه همکف ساختمان مستقر شوند، یا بر آنها از عرض ۵ متر تجاوز نکند. به هر صورت، ردیف کردن فعالیت‌های مرتبط با مردم در امتداد خیابان، به انباشتگی آنها بر روی هم و در ساختمان‌های بلند و حجیم ترجیح دارد. توان مشاهده تحرکاتی که در فضاهای عمومی جریان دارد، خود مشوق حضور در این محیط‌هاست. اگر کودکان بتوانند خیابان و زمین بازی محله را از پنجره‌های خانه خود ببینند و دوستان خود

جیکابز از طرفداران پروپاقرص کاربری‌های مختلط، و از مخالفان جدی تفکیک آنهاست. به نظر او هر چه محله شهری متنوع‌تر باشد، جذاب‌تر است و عامل اصلی جذابیت نیز اختلاط کاربری‌ها و وجود کاربری‌های تجاری، تفریحی، فرهنگی و هنری در کنار کاربری مسکونی است



را که در آن بازی می کنند بشناسند، به حضور در میان آنها تشویق می شوند. در مورد بزرگسالان نیز می توان مثال هایی را از رابطه میان دیدن و تمایل به مشارکت ذکر کرد. باشگاه ها و مراکز تجمع محله اگر پنجره های بیشتری به طرف خیابان داشته باشند معمولاً اعضای بیشتری را نیز به سوی خود می کشند. مغازه داران بیش از دیگران از ارتباط ساختمان و خیابان خبر دارند و از این رو می کوشند مغازه خود را در جایی مستقر کنند که بیش از هر جای دیگر در معرض رفت و آمد مردم باشد و با ویتترین های بزرگ و رو به خیابان، افراد پیاده را به ورود به مغازه دعوت کند.

فاصله گرفتن ساختمان ها از بزرگ خیابان نیز پیوند آن دورا ضعیف می کند. کتابخانه ای با پنجره های کوچک که ۱۰ تا ۱۵ متر از بزرگ خیابان فاصله دارد، و کتابخانه ای با پنجره های بزرگ و رو به پیاده رو در واقع نماینده دو وضع متفاوت اند، که در اولی کتابخانه ای از دور دیده می شود و در دومی کتابخانه ای که عملاً مورد استفاده است. در بسیاری از موارد محصور کردن مردم و فعالیت ها در پشت دیوارها منطقی به نظر نمی رسد.

چین جیکابیز نیز از الگوی سکونتی عمومی که آپارتمان ها را روی مغازه ها (تا ۴ طبقه) قرار می دهد، دفاع می کرد. در این الگو، همان طور که در دهکده گربنویچ در شهر نیویورک مشاهده می شود، خیابان های باز یک در دو طرف پدیدار شده است و فضاهای بزرگ باز نظیر پارک در آن وجود ندارد.

به طور خلاصه می توان مهم ترین نتایج اجرای حوزه بندی مختلط را از منظر مدافعان آن به شرح زیر برشمرد:

- ۱- ایجاد تعادل بین کاربری مسکونی و کاربری های اشتغال زا.
- ۲- امکان ایجاد تعادل بین زوج کار و مسکن ناشی از تعادل کاربری مسکونی و کاربری های اشتغال زا.
- ۳- اشتغال موجب وابستگی و ارتباط مستمر فرد با شهر می شود و به همراه خشنودی حاصل از تأمین درآمد می تواند احساس تعلق را تقویت کند.
- ۴- سهولت در تأمین نیازهای اساسی زندگی در شهر.
- ۵- تأمین امنیت به واسطه امکان نظارت های غیررسمی شاغلان.
- ۶- تعادل کاربری مسکونی و تجاری در سطح محله ها به تقویت ارتباطات اجتماعی می انجامد.
- ۷- تکافوی امکانات خرید ناشی از تعادل کاربری های مسکونی و تجاری می تواند احساس رضایت و در نتیجه احساس تعلق به محله و حتی شهر را تقویت کند.
- ۸- صرف زمان کمتر برای خرید، و داشتن وقت آزاد بیشتر، ثمره تعادل کاربری مسکونی و تجاری است.
- ۹- امکان گزینش و انتخاب نوع کالا یا مغازه با تعادل کاربری تجاری و مسکونی میسر است.
- ۱۰- مراکز تجاری می تواند به محله هویت و نوعی امکان بازشناسی بدهد.
- ۱۱- عدم نیاز به مراجعه به سایر نقاط، به خاطر پوشش مناسب خدمات، موجب افزایش روابط چهره به چهره در محله می شود، و این امر می تواند به تقویت همبستگی اجتماعی منجر گردد.
- ۱۲- افزایش تنوع، بر اثر عدم تمرکز و توزیع خدمات در شهر.
- ۱۳- تسهیل در استفاده از امکانات تفریحی با دسترسی مناسب.
- ۱۴- افزایش امکان و سهولت دستیابی به خدمات بهداشتی با رعایت شعاع مناسب در حوزه نفوذ آن.
- ۱۵- ایجاد امکان توسعه منظم با تنظیم شعاع دسترسی و پیش بینی خدمات مورد نیاز در توسعه های جدید.

#### حوزه بندی انعطاف پذیر (۲۹)

حوزه بندی انعطاف پذیر در جهت رفع نقصان و کمبودهای مقررات انعطاف ناپذیر سنتی به اجرا گذاشته شد. بر این اساس بسیاری از مقررات حوزه بندی در طول زمان دچار دگرگونی می شوند زیرا قانون این امکان را فراهم می سازد که شهروندان، و یا حتی شرکت های ساختمان سازی و شهرک سازی، نسبت به آن مقررات اعتراض کنند - و در اغلب موارد نیز موفق به تغییر آن شوند. برای نمونه، زمانی که یک شرکت ساختمان سازی، نقشه ای را به شهرداری ارائه می دهد که با مقررات حوزه بندی در تضاد است، نقشه در شوراهای خاص مطرح می شود و تقاضای رسیده برای تغییر مقررات مورد بررسی قرار می گیرد و رأی مناسب صادر می گردد؛ و بدین ترتیب مقررات تغییر می یابند. مسئولان شهر نیز در مواردی که مقررات موجود بیش از حد محدود کننده است، یا دست سودجویان را بیش از حد باز می گذارد، تقاضای تغییر مقررات را می دهند و شوراهای مذکور نیز در این موارد حکم خود را صادر می کنند. هماهنگ با طرح های حوزه بندی، طرح های تفصیلی شکل می گیرند و شبکه راه ها و سایر خطوط زیربنایی و مرزهای مناطق شهر، به طور دقیق تر تعیین می شوند.

در این طرح ها فقط شرایط خاصی که مربوط به کاربری تخصصی است تعیین می گردند ولی مناطق مسکونی، تجاری

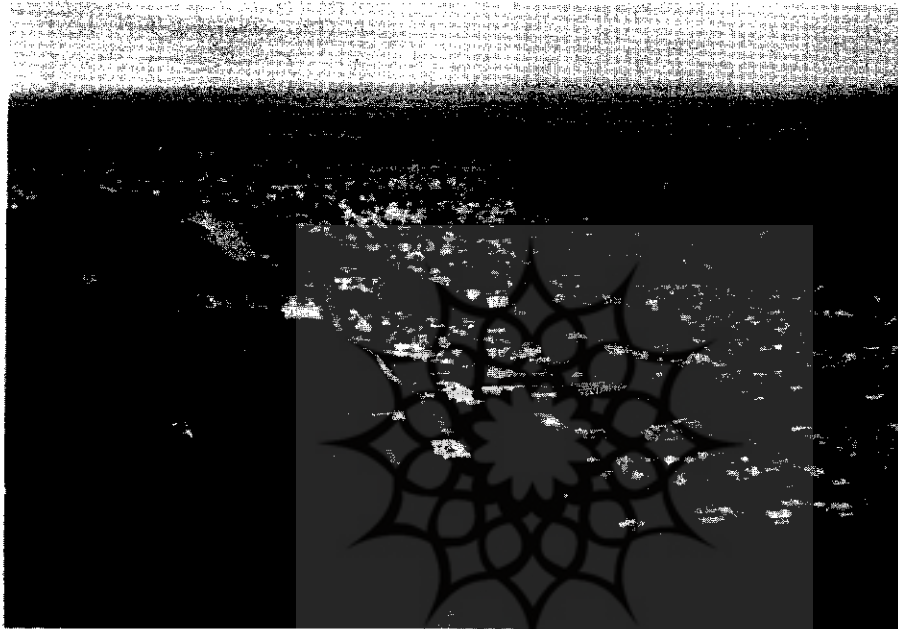


و مانند اینها بر روی نقشه مشخص نمی‌شوند. اگرچه هدف اصلی حوزه‌بندی عبارت است از ایجاد رفاه، بهداشت و تضمین ثبات قیمت اراضی، لکن در طرح حوزه‌بندی سیال، ایجاد درآمد برای شهرداری‌ها نیز بر آن اهداف اضافه می‌شود. (۳۰) مردم بدین ترتیب قادر به انتخاب تعدادی کاربری و انواع تراکم ساختمانی با توجه به ویژگی اراضی خود و حوزه‌بندی واقع شده در آن، با پرداخت هزینه‌های آن، خواهند بود.

#### نحوه عمل حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر

اجرای مقررات انعطاف‌پذیر اولیه، مانند روش تصویب مشروط (۳۱) و حوزه‌بندی شناور (۳۲) (که در متن آیین‌نامه ضوابط تعیین گردیده ولی محل خاصی برای آن روی نقشه‌های حوزه‌بندی منعکس نشده است)، منوط به بررسی و تصویب مسئولان در مورد پروژه‌های درخواستی است و نیاز به صرف وقت زیادی برای بررسی لازم در مورد تطابق با اهداف اولیه مقررات و همچنین مذاکرات با متقاضیان توسعه شهری دارد.

یکی از راه‌هایی که برای سادگی و سرعت بررسی پروژه‌ها ابداع گردید، معیارهای اجرایی است که نیاز به بررسی‌های



طولانی مسئولان را در حد بسیار زیادی کاهش می‌دهد و در عین حال قابلیت تطابق ضوابط با تغییر روندهای ساخت و ساز را در خود دارد. به عنوان مثال، در بررسی‌هایی که تاکنون انجام گرفته است، هم مسئولان و برنامه‌ریزان شهر فورت کالینز که از سیستم معیارهای اجرایی و روش درجه‌بندی پروژه‌ها استفاده می‌کنند، و هم مالکان و سازندگان ساختمان در این شهر موفقیت این ضوابط را تأیید کرده‌اند. به عقیده آنها جلسات بررسی پروژه‌های درخواستی کوتاه‌تر شده و تصمیمات مسئولان در مورد صدور جواز ساخت منطقی‌تر و پیش‌بینی‌شدنی‌تر گردیده است. البته در شهرهای دیگر که معیارهای اجرایی بر حوزه‌بندی سنتی انطباقی دارد، تاکنون تفاوت محسوسی از این نظر مشاهده نشده است.

از نظر نیاز به کادر متخصص، تجربه نشان داده است که ضوابط انعطاف‌پذیر و معیارهای اجرایی در مقایسه با ضوابط سنتی به طور کلی نیاز بیشتری به افراد متخصص و کاردان، چه در میان برنامه‌ریزان و مسئولان بررسی پروژه‌ها و چه از جانب متقاضیان ساخت، دارد. به این افسرد، هم در زمان تنظیم معیارهای اجرایی و هم در هنگام بررسی پروژه‌ها برای تطابق با این معیارها نیاز است. از آن گذشته مسئولان بررسی پروژه‌ها برای موفقیت در انجام کار می‌بایست در مقایسه با نحوه عمل در مقررات سنتی برخورد مثبت‌تری داشته باشند. در سیستم ضوابط سنتی، مسئولان بررسی پروژه‌ها تنها به دنبال یافتن امکان تصویب یا رد تقاضاهای ساخت هستند و در حقیقت برخوردی منفی نسبت به هر گونه عدم تطابق با مقررات مشخص دارند. آنان با ایجاد مانع از تصویب راه‌حل‌های طراحی که با ضوابط مغایرت داشته باشند، جلوگیری به عمل می‌آورند. ولی در سیستم معیارهای اجرایی، این معیارها مسئولان بررسی را در واقع برای یافتن راه‌حل‌های گوناگونی که با اهداف ضوابط تطابق داشته باشند، تشویق می‌کنند. البته بررسی نتایج کار در شهرهای گوناگون نشان داده است که ادامه کار مسئولان بررسی پروژه‌ها در مقاطع زمانی طولانی لازمه تداوم در روند و هماهنگی تصمیمات در جهت اهداف منعکس شده در معیارهای اجرایی است.

به طور کلی در حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر، به عوض برشمردن کاربری‌های غیر مجاز، آنچه که مشخص می‌شود استاندارد‌های مختلف تکنیکی، زیست‌محیطی و زیبایی‌شناختی است، که باید قبل از آنکه اجازه استفاده خاصی از یک ملک را صادر کنند، رعایت شود. همچنین براساس حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر، سازمان مدیریت محلی مجاز است در مقابل تأمین تسهیلات و خدمات عمومی یا دستیابی به اهداف دیگر بخش عمومی مانند حفاظت از بناهای تاریخی، با استفاده

بیش از حد مقرراز یک ملک موافقت کند. (۳۳)

در روش‌های متعارف طراحی شهری امکان جایگزینی مشکل است. برای مثال، اگر زمینی که برای دبستان در نظر گرفته شده است به دلایلی به این امر اختصاص نیابد، موضوع استقرار این مدرسه دچار مخاطره خواهد شد. البته اگر در همین بخش شهری، زمین یا ساختمان دیگری را که شرایط مناسب دارد بتوان با سهولت برای ایجاد همین مدرسه در اختیار گرفت، موضوع با طی مراحل خاصی در تغییر طرح ممکن می‌شود. اما در حوزه‌بندی منعطف این کار با سهولت بیشتری انجام می‌شود؛ بدین ترتیب که در مورد کاربری، با در نظر گرفتن اراضی دارای شرایط برابر برای کاربری‌های مختلف (به جای انتخاب اراضی خاص برای هر کاربری) تا حد زیادی دست برای انتخاب زمین مناسب باز است. در مورد تراکم نیز چنانچه به عللی نیاز به تغییر تراکم باشد، با توجه به اینکه شهروندان قادر به انتخاب تعدادی تراکم ساختمانی هستند، مشکلی پیش نمی‌آید. (۳۴)

در مورد فضای باز نیز این انعطاف بدین شکل اعمال می‌گردد که به عنوان مثال اگر در یک مجموعه ۱۰ هکتاری، در هر هکتار زمین احداث ۴ واحد مجاز باشد، در حالت مرسوم (غیر منعطف) ۴۰ واحد در این قطعه احداث خواهد شد و فضای باز عمومی نیز وجود نخواهد داشت. اما در حوزه‌بندی منعطف اجازه احداث ۴۰ واحد در ۵ هکتار از زمین داده می‌شود و بدین ترتیب ۵ هکتار زمین برای استفاده عمومی و تفریحی آزاد می‌گردد. (۳۵)

#### مزایا و نتایج اجرای ضوابط حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر

مقررات حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر، به ویژه با استفاده از معیارهای اجرایی، امکان ادغام کاربری‌ها و الگوی متنوعی از ترکیب کاربری‌ها را در مناطق و مکان‌های خاص شهر، و حد پایینی از قابلیت پیش‌بینی در مورد ترکیب نهایی توسعه، ایجاد می‌کند. مخالفان این روش حتی معتقدند که استفاده از مقررات انعطاف‌پذیر باعث بی‌نظمی در توسعه شهر می‌گردد. طرفداران این ضوابط از سوی دیگر معتقدند که اگر مقررات انعطاف‌پذیر ریشه در اهداف توسعه منعکس در طرح جامع داشته باشد، این جنبه ضوابط انعطاف‌پذیر کنترل شدنی است و علاوه بر آن، استفاده از معیارهای اجرایی منجر به ایجاد توسعه‌های شهری مطلوب می‌گردد.

**مفاهیم شهر پایدار، شهر متراکم و بوم شهر در دو دهه اخیر در پی نقد مبانی و عملکرد تفکر مدرن پدید آمد. حفاظت فعال از محیط شهرها، با توجه به منابع و بهره‌برداری بهینه از امکانات طبیعی در هر سه مفهوم مورد تأکید است. همچنین در تمام این مفاهیم، استفاده مناسب از اراضی شهری از طریق کاربری مختلط و پرهیز از حوزه‌بندی غیر منعطف مورد توجه قرار گرفته است**

با این حال، شهرهایی که از مقررات انعطاف‌پذیر استفاده می‌کنند، در عمل با وجود تقسیم‌بندی نشدن سطح شهر به مناطق کاربری خاص، به طرق مختلف گروه‌بندی و همجواری کاربری‌های هماهنگ را در سطح شهر تشویق می‌کنند. یکی از این راه‌ها، تنظیم مقررات به نحوی است که متقاضیان احداث کاربری‌هایی که دارای قابلیت ایجاد مزاحمت و ناهماهنگی با کاربری‌های موجود و مطلوب هر منطقه‌اند، ملزم به اختصاص اراضی بزرگ‌تری برای این کار باشند - که این امر به مخارج تمام‌شده ساخت می‌افزاید. بدین ترتیب در نتیجه کاربری‌های گوناگون به دلیل اینکه مطابق مقررات به اراضی کوچک‌تری نیاز دارند، به مناطقی که با آنها هماهنگ‌ترند سوق داده می‌شوند: در ضوابط انعطاف‌پذیر، این روش مشخصاً از طریق اعمال فضای سبز میانه بین کاربری‌های ناهماهنگ انجام می‌گیرد. هر چه عدم تجانس و هماهنگی بین کاربری‌های مستقر در اراضی همجوار بیشتر باشد، مساحت این فضای سبز نیز بیشتر می‌شود که البته اکثریت آن در زمینی که کاربری نامطلوب‌تر را در برمی‌گیرد واقع خواهد شد.

بدین ترتیب برای مالکان، استقرار کاربری‌هایی که قابلیت ایجاد مزاحمت برای کاربری‌های همجوار را دارند، در مناطقی که هماهنگی بیشتری با عملکرد آنها داشته باشند، از نظر اقتصادی پذیرفتنی‌تر است. البته در صورت اصرار متقاضی در احداث و ایجاد کاربری نامطلوب در منطقه ناهماهنگ با آن، این فضاها سبز میانه به صورت فیلتر فضایی عمل می‌کند و در صورت تنظیم مناسب معیارهای اجرایی تأثیرات آن بر اراضی مجاور کنترل می‌گردد. بعضی از شهرها نیز با تعیین و تخصیص تراکم کمتر برای کاربری‌های ناهماهنگ در مناطق خاص، احداث آنها را به مناطق مناسب‌تر سوق می‌دهند. علاوه بر این روش، بسیاری از شهرها به منظور ایجاد کنترل بیشتر در توزیع کاربری‌های هماهنگ در سطح شهر، مقررات دیگری را نیز به موازات معیارهای اجرایی تنظیم می‌کنند که از طریق آنها جهات و مکان‌های ارجح برای توسعه شهر و تراکم‌های مطلوب از قبل تعیین می‌شود. در این موارد ضوابط انعطاف‌پذیر تر برای کاربری‌های خاص در قالب مقررات کلی‌تر، که ناظر به استقرار کاربری‌های ارجح در هر منطقه است، اعمال می‌گردد.

روش دیگری که به مقررات سنتی حوزه‌بندی نزدیک‌تر است و در بعضی از شهرها اجرا می‌گردد، تعیین مناطقی در سطح شهر است که در برخی از آنها هر گونه کاربری در صورت رعایت معیارهای اجرایی قابل ساخت است، ولی در مناطق

دیگر تنها برخی از کاربری‌ها مجاز هستند.

آن گونه که مشاهده گردید، با وجود اینکه استقرار کاربری‌های خاص در مناطق معین از نقاط قوت روش حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر به شمار نمی‌آید، ولی تجربه نشان داده است که با توجه به ترکیب کلی قابلیت‌های مثبت معیارهای دیگر در این ضوابط - از جمله کنترل کیفیت بالای طراحی محوطه و ساختمان و روش‌های دیگری که اشاره گردید - این نقطه ضعف جبران شدنی است.

با بررسی آیین‌نامه‌های ضوابط حوزه‌بندی شهرهایی که از مقررات انعطاف‌پذیر بهره گرفته‌اند، مشهود است که انگیزه این انتخاب مسئولان، عمدتاً رسیدن به اهداف زیر بوده است:

- مقررات حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر، به ویژه با استفاده از معیارهای اجرایی، امکان ادغام کاربری‌ها و الگوی متنوعی از ترکیب کاربری‌ها را در مناطق و مکان‌های خاص شهر، و حد پایینی از قابلیت پیش‌بینی در مورد ترکیب نهایی توسعه، ایجاد می‌کند

۱- تسهیل و تسهیل توسعه‌های شهری منظم، از طریق ایجاد امکان برای جای‌گیری مناسب کاربری‌ها، توزیع مناسب تراکم‌ها، ارتباط هماهنگ بین ساختمان‌ها، و توزیع متعادلی از کاربری‌ها در سطح شهر.

۲- ترویج الگوهای توسعه شهری که متضمن کمترین مخارج برای احداث خدمات شهری و زیرساختی باشند.

۳- بهبود بخشیدن به کیفیت سازوکار آذاری بررسی و تصویب پروژه‌های ساخت و مستقل کردن آن از فشار نیروهای سیاسی.

۴- ایجاد امکان برای توسعه انواع کاربری‌ها و مکان‌های شهری، مطابق و هماهنگ با روند تغییرات در ساخت اقتصادی جامعه و شرایط بازار.

۵- ترویج کیفیت بالای طراحی و ساخت بناها و محوطه‌های اطراف آنها.

۶- کمک به نگهداری منابع محیط زیست.

به نظر می‌رسد با اتخاذ حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر، شهروندان قادر به انتخاب تعدادی کاربری و انواع تراکم ساختمانی خواهند بود. این موجب افزایش «اختیار» شهروندان می‌گردد، بی‌آنکه به ایجاد هرج و مرج در طرح‌های شهری منجر گردد. در طرح‌های موجود با ثابت ماندن تراکم و ضوابط ساختمانی، نوعی یکنواختی شهر را در برمی‌گیرد. اگرچه فقدان هر نوع همگونی نیز شهر را دچار آشفتگی می‌کند، ولی چنانچه ضوابطی وجود داشته باشد که به جای همسانی و یکنواختی موجود تنوع هماهنگ باشد، آن‌گاه شهر دلپذیرتر خواهد بود.

در طرح‌های انعطاف‌پذیر با عدم تثبیت کاربری‌های انتفاعی و تراکم‌های بیش از حد، قیمت کلیه اراضی در حد متوسط پایین اراضی باقی می‌ماند و در نتیجه از ایجاد بهره‌مالکانه جلوگیری به عمل می‌آید.

این روش سمت و سوی تأثیر عرضه و تقاضا را نیز عوض می‌کند. در شکل قبل با تثبیت کاربری اراضی، این مالک اراضی بود که می‌توانست با عرضه نکردن ملک خود، تقاضا را بالا برده و موجب افزایش قیمت زمین شود؛ در حالی که در شکل پیشنهادی، برعکس، این تقاضاست که هر وقت مناسب دانست برای انتخاب زمین از میان خیل عظیم عرضه کنندگان به انتخاب می‌پردازد. عرضه کننده هم می‌داند که اگر تن به فروش ندهد با استقرار کاربری در زمینی دیگر، آن‌گاه تقاضا باقی نخواهد ماند و زمین باید به کاربری پایین‌تری اختصاص یابد. بنابراین انحصار به سود متقاضی واقعی شکسته می‌شود.

#### ۸- نتیجه‌گیری

الف - هدف اساسی مقررات حوزه‌بندی پیشگیری از تأثیرات نامطلوبی است که ممکن است کاربری‌های گوناگون بر روی یکدیگر داشته باشند. اما به نظر می‌رسد تنها دلیل ایجاد و تقویت مقررات حوزه‌بندی پرهیز از مزاحمت‌های کالبدی ناشی از همجواری کاربری‌های ناسازگار نباشد و عوامل دیگری نیز بر این امر مؤثر باشد. به عنوان مثال، بسیاری از شهرهای آمریکا دارای بافت دانه درشت هستند. به عبارت دیگر هر یک از حوزه‌های مختلف شهر که وسعت نسبتاً زیادی دارد، فقط دارای یک کاربری است و تصور می‌شود سرمایه‌داری گسترده آمریکا در پدید آمدن چنین حوزه‌بندی‌ای که تا اندازه‌ای خشک و مقید است مؤثر باشد. زیرا خانواده‌های مرفه اغلب علاقه‌ای به زیستن در جوار خانواده‌های متوسط یا تهی دست ندارند و مدام در پی آن هستند که خود را از شهروندانی که از نظر طبقاتی هم سطح آنان نیستند، جدا سازند. بارزترین نمود این جدایی طبلی، جدایی گزینی سفیدپوستان مرفه از سیاه‌پوستان و به ویژه سیاه‌پوستانی است که وضع مالی مناسبی ندارند. این جدایی گزینی یکی از کاستی‌های عمده جامعه آمریکا به شمار می‌رود.

بدین ترتیب در واقع همه مشکلاتی را که در پی حوزه‌بندی و به ویژه جدایی کاربری‌ها به وجود آمد، نمی‌توان به معماران و شهرسازان مدرن (اسناد داد. عوامل دیگری نیز، ناشی از پیچیدگی شهرها و مسائل متعاقب آن، در این زمینه مؤثر بوده‌اند. از جمله، طرفداران افراطی نظام سرمایه‌داری که به شدت طرفدار جدایی طبقاتی بودند، در جدایی کاربری‌های مختلف از یکدیگر و ساختن محله‌های امن که از دید اغیار (طبقات تهی دست) دور باشد، ذی‌مدخل بودند.

نتیجه بدیهی تعیین ابعاد بزرگ برای تفکیک زمین‌ها در بخشی از شهر و تفکیک به قطعات کوچک‌تر در بخش دیگر، جدایی شهروندان از طبقات تهی دست است. بنابراین به احتمال بسیار زیاد شهروندان طرفدار جدایی طبقاتی به مسئله

زیر نویس‌ها:

#### 1- Modernism

۲- لوکوربوزیه، منشور آتن، ترجمه محمد منصور فلامکی، دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۵۵، ص ۳۴.

۳- لوکوربوزیه، همان، ص ۳۵.

۴- والسلاف استروفسکی، شهرسازی معاصر، ترجمه لادن اعضادی، مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۱۳۷۱، صص ۴۶-۴۹.

۵- فرنسواز شوای، شهرسازی - تحلیلات و واقعیت، ترجمه سیدمحسن حبیبی، دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۷۵، ص ۲۳۰.

#### 6- Pilotis

۷- استروفسکی، همان کتاب، صص ۷۵-۷۴.

۸- شوای، همان کتاب، صص ۲۳۸-۲۳۷.

۹- ن. ک. مینوش صدوقیان، پلندرنه سازی و فضای شهری، مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهری وزارت کشور، تهران، ۱۳۷۵، صص ۲۱-۱۳.

فصلنامه مدیریت شهری / شماره ۸ / زمستان ۱۳۸۰

## با اتخاذ حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر،

شهروندان قادر به انتخاب تعدادی کاربری

و انواع تراکم ساختمانی خواهند بود. این

موجب افزایش «اختیار» شهروندان

می‌گردد، بی آنکه به ایجاد هرج و مرج در

طرح‌های شهری منجر گردد

جدایی افراطی کاربری‌ها از سر قصد دامن زده‌اند و شهرسازان و معماران را تا حدی آلت دست خویش ساخته‌اند. اما اکنون به نظر می‌رسد که تجارب نیم قرن گذشته، شهرسازان را متوجه عواقب نامطلوب تفکیک انعطاف‌ناپذیر کاربری‌ها کرده باشد. به همین دلیل راه‌حل‌های متعددی برای انعطاف‌پذیری در ضوابط حوزه‌بندی پیشنهاد گردیده و به اجرا گذاشته شده است.

ب- یکی از روش‌هایی که برای انعطاف‌پذیری و کارایی بخشی به مقررات حوزه‌بندی پیشنهاد می‌شود، روش استانداردهای اجرایی است. روش ارزیابی پروژه بر مبنای استانداردهای اجرایی به جای آنکه وسعت عمل را فقط محدود به تخصیص یک کاربری خاص برای هر قطعه ملک کند، در حقیقت قابلیت و ظرفیت توسعه‌آزایی را به طور عمومی ارزیابی می‌کند. به دلیل این خاصیت با استفاده از این روش می‌توان کنترل بیشتری را بر زمان و مکان توسعه شهری در مناطق توسعه نیافته اطراف شهرها و مناطقی که در زمان حاضر دارای کاربری کشاورزی هستند اعمال کرد. از طریق تنظیم معیارهایی برای سنجش قابلیت توسعه و شناسایی اراضی مناسب برای کاربردهای شهری، جهات مطلوب توسعه شهری از نظر زمانی و مکانی مشخص می‌شود.

به عنوان مثال در زمینه کاربری صنعتی، استانداردهای اجرایی ضوابطی هستند که برای کنترل تأثیرات فعالیت صنعتی - مثل دود، بو، آتش، ارتعاش، گردوغبار، صدا، تشعشع، آلودگی آب و فاضلاب و رطوبت - تدوین می‌شود. در این رویکرد، به جای فهرست کردن صنایع مجاز، حداکثر میزان مجاز آلودگی که هر صنعت می‌تواند در حوزه معین تولید کند، تعیین می‌شود. از جهت نظری براساس این رویکرد یک صنعت سنگین که بتواند آلودگی خود را تعدیل کند و به حداقل برساند می‌تواند در حوزه بالاتر قرار گیرد، در حالی که یک صنعت سبک که در این زمینه ناتوان است نمی‌تواند در آن منطقه مستقر شود.

ج- برای نظارت بر تعیین کاربری در حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر که با استفاده از استانداردهای اجرایی انجام می‌پذیرد و همچنین حفظ نظم و جلوگیری از اغتشاش در ساماندهی امور شهر، می‌توان برای متقاضیان حق انتخاب بین استفاده از این روش و یا دنبال کردن مقررات حوزه‌بندی مرسوم را قائل شد. بدین صورت که نقشه‌های حوزه‌بندی و آیین‌نامه مربوط به آن، کاربری‌ها و تراکم مجاز را مشخص می‌سازد و تنها در صورتی که متقاضی ساخت مایل به استفاده از روش استانداردهای اجرایی باشد می‌تواند روش دوم را انتخاب کند و پیشنهاد ساخت پروژه‌های متفاوت از ضوابط حوزه‌بندی را، که با معیارهای اجرایی تطابق دارند، ارائه دهد.

در مورد نظارت بر کاربری، این معیارها کیفیت مورد نظر برنامه‌ریزان را از طریق ارزیابی و درجه‌بندی مشخصه‌های پروژه پیشنهادی تضمین می‌کنند. البته درجه ترکیب دو روش در شهرهای مختلف بسته به شرایط محلی و اولویت‌ها قابل تغییر است. اگر روش حوزه‌بندی اجرایی مورد نظر باشد برای تعیین کاربری مناسب، کاربری‌های پیشنهادی از طریق مقایسه با استانداردهای اجرایی و استفاده از روش نمره‌گذاری بر مبنای تطابق با این استانداردها ارزیابی می‌گردند. پروژه‌هایی که حد نصاب لازم در نمره‌گذاری را به دست بیاورند به تصویب می‌رسند ولی در مورد پروژه‌هایی که در حد پایین‌تری نمره‌گذاری می‌شوند متقاضیان می‌بایست یا تغییرات لازم را در طرح پیشنهادی اعمال کنند و شرایط آن را بهبود بخشند، و یا بررسی کامل تر و دقیق‌تر پروژه را به وسیله مسئولان تقاضا کنند.

د- کنترل تراکم در حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر اجرایی، با توجه به اینکه مستقیماً بر موارد مهمی مانند تولید حجم ترافیک، نیاز به تسهیلات عمومی و خدمات زیرساختی و کیفیت محیط زیست اثر می‌گذارد، دارای اهمیت خاصی است.

در مقررات سنتی، تراکم به طور غیرمستقیم از طریق اعمال ضوابط از پیش تعیین شده در مورد ابعاد زمین و ساختمان و عقب‌نشینی‌های لازم ساختمان از خط زمین کنترل می‌شود. در حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر، مفهوم تراکم به عنوان شاخص اصلی عملکرد پروژه به کار گرفته می‌شود و تراکم کلی ساختمان و فضاهای باز مربوط به آنها با توجه به تأثیرات احتمالی ساخت پروژه بررسی می‌گردند. اکثر ضوابط حوزه‌بندی انعطاف‌پذیر که از استانداردهای اجرایی استفاده می‌کنند مشابه مقررات سنتی ناظر بر حداکثر تعیین شده تراکم ساختمانی است، که البته دارای درجات مختلفی از انعطاف‌پذیری‌اند.

مطابق این روش در ازای کسب امتیاز به وسیله متقاضی، احداث ساختمان از طرق مختلف که معمولاً ایجاد کاربری‌ها، مکان‌ها، خدمات و تسهیلات مورد نیاز عمومی در داخل پروژه‌های بزرگ و جدید تجاری و اداری و یا در مکانی دیگر است، تراکم مجاز این پروژه‌ها متناسب با خدمات افزایش می‌یابد. به عنوان مثال، می‌توان معادل نیمی از مساحت پروژه را که به فضاهای تفریحی و ورزشی اختصاص یافته است، به تراکم مجاز اضافه کرد و یا حتی موارد تشویقی دیگری را نیز - همچون کاهش مصرف انرژی - در این امر دخیل ساخت. به عنوان مثال، در صورت اثبات اینکه پروژه مورد نظر با کاهش مصرف انرژی از طریق جایگزینی روش‌های معمولی با سیستم‌های دیگر و یا از طریق راه‌های جلوگیری از مصرف انرژی در سطحی بالاتر از استانداردها قرار گیرد، می‌توان برای هر ۵ درصد کاهش مصرف انرژی، معادل ۵ درصد امتیاز تراکم حساب کرد. (۳۶)

۱- ن. ک. کرنت، لگن زوری، برنامه‌ریزی شهرهای جدید، سمت، تهران، ۱۳۷۸، ص ۱۶.

۲- فرانتسو زشوی، همان کتاب، ص ۳۷۵-۶.

۳- مهران موسوی، مرگ و زندگی در شهرهای بزرگ آمریکا، آبادی، سال پنجم، شماره بیستم، بهار ۱۳۷۵، ص ۸۹.

13- Sustainable City

14- Compact City

15- Ecocity

۱۶- ن. ک. سیدحسین بحرینی، همان کتاب، صص ۲۸۸، ۲۹۲ و ۲۹۷.

17- Urban village

18- Sprawl

۱۹- مظفر صرافی، «شهر پایدار چیست»، فصلنامه مدیریت شهری، سال اول، زمستان ۷۹، شماره ۴، ص ۱۱.

۲۰- الیزابت برتون و دیگران، «شهر تراکم و پایداری شهر»، ترجمه فریده باروقی، فصلنامه مدیریت شهری، زمستان ۱۳۷۹، سال اول، شماره ۴، صص ۱۸ و ۱۹.

۲۱- ن. ک. اصغر زرجندنیان، «بوم‌شهر، تئوری پایداری شهری»، فصلنامه مدیریت شهری، زمستان ۱۳۷۹، سال اول، شماره ۴.

22- Pond Berry

۲۳- سیدحسین بحرینی، «تجدد و فراتجد و پیرازان در شهرسازی»، دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۷۲، ص ۷۷۸.

۲۴- جیل گرانت، «برنامه‌ریزی مجموعه‌های مسکونی و

تأسیسات آن»، ترجمه مینو آزاد، آبادی، سال دوم، شماره پنجم، تابستان ۱۳۷۱، صص ۸۲-۸۱.

25- Grebler

26- convivality

27- Meyerson

28- William H. Michelson, **Man and His Urban Environment**, Addison Wesley, London, 1970.

29- Flexible Zoning

۳۰- ن. ک. فرشاد نوریان و محمد شریف، «نگرش بر روند تهیه طرح تفصیلی در شهرسازی، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران، ۱۳۷۵، صص ۵۵-۵۴.

31- conditional use permit

32- floating zoning

33- C.F.R. Douglas. Porter, **Flexible Zoning: How it Works**, American Planning Association, Chicago, 1988.

۳۴- ن. ک. مهندسان مشاور زیست، «مبانی طرح‌های سیال شهری»، شهرنگار، شماره ۵ و ۶، تابستان و پاییز ۱۳۷۷، صص ۶۲ و ۶۳.

35- Arthur Gallion, **The Urban Pattern**, 6th Edition, McGraw Hill, New York, 1996, PP. 435-6.

۳۶- ن. ک. بهرام کرچی، «ضوابط منطقه‌بندی و شهرسازی در کشورهای مختلف»، وزارت مسکن و شهرسازی، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری، تهران، بی‌تا.