

# شهر فشرده شهر فردا

سولماز حسینیون  
کارشناس ارشد معماری و طراحی شهری

شامل: کاربری زمین، اختلاط عملکرد، سازماندهی و گونه‌بندی بافت معماری دانه‌ها و فضاهای باز و سیز نیز در دستیابی به فرم پایدار توسعه مؤثر هستند. (MJ et al, p 2 , 3)

رشد سریع شهر نشینی به معنای این است که شهرهای بزرگ جهان در حال گسترش مداوماند و عمدتاً ویژگی شهرهای بزرگ، تجمع تراکم بالاتر در مراکز این شهرها - چه در کشورهای توسعه یافته و چه در کشورهای در حال توسعه - است.

**گسترش شهرها به سوی حومه‌ها، پدیده پراکندگی در شهرها**

گسترش وسیع و همه جانبه توسعه در حومه‌ها افزون بر اینکه زمین‌های ارزشمند را از میان برده است و مشکلات حمل و نقل را افزایش می‌دهد، هزینه‌ها و تأثیرهای منفی دیگری هم بر زندگی افراد دارد. همان گونه که Fada و همکاران (al) به درستی اشاره می‌کنند، اغلب زندگی در حاشیه شهرها به معنای زندگی در حاشیه جامعه شهری نیز هست. معمولاً بخش خصوصی از کنترل و نظارت ضعیف دولت سوء استفاده می‌کند و با استفاده از زمین‌های ارزان قیمت و اسکان غیررسمی به جمع آوری سود و سرمایه می‌پردازد. یکی از مهم‌ترین مشکلات بخش‌های حاشیه‌ای، فقر زیرساختمانی است که شهر یا کلانشهر را وارد می‌سازد این زیرساختمانی را برای آنها تأمین کند.

شواهد کشورهای در حال توسعه مانند پریزیل نشان می‌دهد که ساخت و ساز در فواصل دور از شهر و باقی گذاشتن زمین‌های خالی در فاصله میان آنها برای سازندگان خصوصی بسیار سودآور است. با این روش ارزش زمین‌های خالی در فاصله دو بخش ساخته شده افزایش می‌یابد و سود بیشتری به جیب آنها می‌رود. اسکان غیررسمی، این فواصل را پر می‌کند. فرم ساخت و ساز در این بخش‌ها متفاوت است: یا به صورت خانه‌های کم ارتفاع با کیفیت نازل اند و یا ساخت و سازهای با تراکم بالا هستند که به دلیل تپوگرافی زمین محدود شده‌اند. در هر صورت زیرساختمانها، حمل و نقل و یا هرگونه خدمات مورد نیاز این توسعه‌ها وجود ندارد. افراد محدود ثروتمندی نیز که به حاشیه‌ها

دردهه اخیر بحث‌های وسیع و گسترده‌ای درباره شهرها و تأثیر جهانی آنها صورت گرفته است. مسائل و مشکلات مربوط به پایداری که در گرددۀ‌های جهانی 1987 WCED سمینار جهانی ریو (NNCED, 1992) مطرح شد، توجه حکومت‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی را در سراسر جهان به خود جلب کرده است. شهرها به عنوان عاملان اصلی کاهش کیفیت محیطی و ناابودی منابع طرح شده‌اند که از ظرفیت‌های زیست محیطی خود و حتی فراتر از محیط‌های بالا فصل رفته‌اند. در عین حال شهرها نیروی محرك اقتصاد هستند و به زودی نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد - که عمدتاً در کشورهای در حال توسعه خواهد بود.

شهرها ممکن است مشکل داشته باشند، اما لزوماً خود مشکل نیستند. همان گونه که میتلین و سترویت (Mitlin & Satterthwaite, 1996) بیان داشته‌اند، مشکلات شهرها ناشی از شکست روش‌های مؤثر حکومت در درون شهرهاست که موجب عملکرد ناکارآمد شهرها می‌شود، و نه به دلیل موقعیت و ویژگی شهرها.

درک این ایده که فشرده‌گی شهرها موجب کاهش فواصل سفرها و درنتیجه کاهش آلودگی ناشی از خودروها می‌شود و نیز تراکم بالاتر موجب کارایی بیشتر در تأمین خدمات، حمل و نقل عمومی، دفع فاضلاب، بهداشت و سلامت و آموزش می‌شود، به ویژه در شهرهای کشورهای در حال توسعه به راحتی ممکن است.

## توسعه پایدار

تلاش‌های زیادی برای تعریف توسعه پایدار انجام شده است. توسعه پایدار هم در یک نسل و هم میان نسل‌های متوالی به معنای توسعه‌ای است که بیازمند منابعی برای ظرفیت‌های محیطی خود نیست و عادلانه است و عدالت اجتماعی را ارتقا می‌دهد و از طریق فرایندهای تصمیم‌گیری جامع حاصل می‌شود. عواملی چون ابعاد، شکل، تراکم و فشرده‌گی شهرها در امر توسعه پایدار دخیل است. فرایندهای تجمع یا پراکندگی





می‌روند، برای خود قفس‌های طلایی درست می‌کنند، اما آنها مجبور به تحمل مسافت‌های طولانی هستند. اما برای طبقات فقیر و فرودست حق انتخاب زیادی وجود ندارد. آنها ناچار از پذیرش جدایی اجتماعی، شرایط نامطلوب زیاد، آلودگی بالا و کیفیت محیطی پایین، حمل و نقل ناکارآمد و میزان بالای جرایم هستند.



در هر صورت در نهایت، فشار ناشی از گسترش شهرها بر شهرداری‌ها و دولت‌ها منتقل می‌شود. آنها ناچار از تأمین زیرساخت‌های شبکه حمل و نقل و سایر خدمات برای این بخش‌ها می‌شوند و این چرخه جایه‌جایی و گسترش بی‌رویه شهر بدون توقف ادامه می‌یابد، که منجر به تخلیه منابع و فرا رفتان از طرفیت‌های محیطی می‌شود.



**شهر فشرده، شهر مستقل**  
ساختمار فشرده شهری منعکس کننده واقعیت پیچیده زندگی روزمره در بسیاری از شهرهای موفق است که می‌تواند در مورد الگوی شهرهای شعاعی، خطی و نیز ارگانیک که در امتداد مسیرهای ارتباطی شکل می‌گیرد صادق باشد. اینها الگوهایی از شهرها هستند که در مقابل پخش شدن و گسترش بیش از اندازه مقاومت کرده‌اند.

لندن مثالی از شهری هماهنگ و یکپارچه در توسعه شهری است که ساکنان آن در مراکز محله‌ای - فارغ از اینکه در کدام بخش زندگی می‌کنند - می‌توانند از تسهیلات محلی در خیابان‌های اصلی استفاده کنند و در مقیاس کلانشهری در فعالیت‌هایی که در مرکز شهر رخ می‌دهد، مشارکت داشته باشند.

این الگوی توسعه شهری فشرده سطوح مناسبی از فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی را در اطراف مراکز شهری و محلی نگه می‌دارد و این اطمینان را به وجود می‌آورد که تمام بخش‌های شهر - حتی بخش‌های دورافتاده‌تر و محله‌های ساکنتر - در فاصله مناسبی از تسهیلات اصلی حمل و نقل و خدمات شهری قرار دارند. دقیقاً چنین سطحی از توسعه هماهنگ است که در اکثر نواحی شهری تکه و براکنده امروز، کمیو آن احساس می‌شود. (Richard Rogers, 1999, P.54).

شهر فشرده‌ای که دانش طراحی شهری را به طرز مناسبی به کار گرفته است و بخش‌های آن به هم مرتبط‌اند، ساختاری انعطاف‌پذیر دارد که اجزای آن به کل مرتبط هستند. منظور از این ارتباط، بخش‌بندی خوانا از فضاهای عمومی است که نه تنها بخش‌های مختلف محله‌ها و واحدهای همسایگی را به هم متصل می‌کند، بلکه مردم را از درون حیطه خانه‌ها، مدارس و محل کار و مؤسسات اجتماعی شان به هم مرتبط می‌سازد.

(Richard Rogers, 1999 p.54)

به تعریف دیگر در فرم شهر فشرده، تأکید بر رشد مراکز شهری موجود و زمین‌های بازیافتی و در عین حال اجتناب از گسترش و پخش شدن شهر در حاشیه‌هاست. (Richard Rogers, 1999 p.36).

(Richard Rogers, 1999 p.60)

از ویژگی‌های شهرهای فشرده این است که عموم مردم در فاصله پیاده‌روی با تسهیلات اجتماعی قرار دارند و یک سرویس حمل و نقل عمومی مناسب (اتوبوس) می‌تواند کارا و پاسخگوی نیازها باشد. علاوه بر این، توده اصلی بنها در خدمت سرزنشگی غیررسمی خیابان‌ها و فضاهای عمومی است که مردم را به مراکز شهر و همسایگی‌های شهری جذب می‌کند و نیز در خدمت حداقل کارایی از نظر انرژی است. (Richard Rogers, 1999 p.60).

(Richard Rogers, 1999 p.63)

صرف‌تراکم در هکتار نشان دهنده کیفیت شهری نیست. فرم‌های مختلف معماری اعم از بلوک‌های بلند در کنار ساختاری سنتی در خیابان و تعدادی بلوک شهری که یک فضای باز را مخصوص کرده‌اند، می‌توانند با تراکم یکسان ساخته شوند، اما کیفیت‌های کاملاً متنوعی را عرضه کنند.

**شهرها نیروی محرك اقتصاد هستند و به زودی نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد - که عمدتاً در کشورهای در حال توسعه خواهد بود**

(Richard Rogers,

### خلق فرم فشرده شهری

مکان‌یابی (موقعیت) در خلق سیاست‌های انعطاف‌بزیر برای تراکم نقش مهمی دارد. نواحی خاصی وجود دارند که اولویت در آنها می‌باشد به افزایش شدت تراکم استفاده از فضای داده شود. مرکز شهری و حمل و نقل هر دو جاذب تراکم بالاتری از جمعیت هستند و تنوع کاربری بیشتری دارند.

بسیاری از زمین‌های بازیافتی برای این نوع توسعه و ساخت و ساز فشرده و هماهنگ با سایر بخش‌ها به دلیل موقعیت‌شان در شهرها، ایده‌آل هستند. شهرداری‌ها می‌توانند از جوایز تشويقی برای بالا بردن تراکم در طرح‌هایی که دارای

اقتصادی اجتماعی را می‌باشد مهمنه‌ترین عامل دانست و نیز موارد دیگری نیز وجود دارند که به نشد موثرند و می‌باشد به آنها توجه شود، اما به خوبی ادراک نشده‌اند. مسلماً عوامل فرهنگی بر سطح اشغال اجتماعی فضا و فواصل آنها تأثیر می‌گذارد و در کشورهای مختلف تنوع زیادی دارد. به طور کلی تراکم شهری در آسیا بالاترین، در اروپا، آفریقای شمالی و خاورمیانه بالا، در امریکای لاتین و بخش‌های جنوبی امریکا کم و در آفریقای شمالی و استرالیا پایین‌ترین حد است. (Acioly and Davidson.1996)

اما در هر یک از این نواحی نیز تفاوت‌های عمدی وجود دارد که از طریق مطالعات فرهنگی نمی‌توان به آن پی برد. از سوی دیگر نحوه برداشت فرهنگی نسبت به پذیرش یا عدم پذیرش تراکم زیاد را نمی‌توان ثابت دانست زیرا تعریف آنچه "سطوح موردنمود پذیرش اشغال فضا" دانسته‌می‌شود در طول زمان در تمام فرهنگ‌ها تغییر کرده است.

عوامل محیطی از جمله کمبود زمین، محدودیت منابع آب، و توانایی زمین‌های بارور در تولید مازاد محصولات کشاورزی همواره عوامل مهم تاریخی بوده‌اند که بر تراکم شهری تأثیر داشته‌اند و دارند. شهرها در کشورهای در حال توسعه اغلب در نواحی مشکل دار، نواحی با مخاطرات زیاد، سطوح سیل‌گیر رودخانه‌های بزرگ، نواحی زلزله‌خیز، پای کوه‌های آتش‌نشانی و یا در مسیر گرداب‌های استوایی قرار دارند. تأثیر این تراکم بر مدیریت بحران در این شهرها نیز اهمیت زیادی دارد.

افزایش تراکم بدون افزایش سرمایان گذاری می‌تواند تأثیری مخرب بر پایداری محیط داشته باشد. و با این حال، توانایی خصوصی سازی و رشد درآمد همواره با افزایش استفاده از خودروی شخصی همراه است. آنچه زمانی یکی از تجملات طبقه متوسط به شمار می‌آمد، امروزه نیازی قلمداد می‌شود. هرچند افزایش تراکم با محوریت حمل و نقل امکان‌پذیر است اما مؤثرترین راه حل‌ها این است که از طریق سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی نیاز به اتومبیل کمرنگ شود و سیستم‌های حمل و نقل عمومی افزایش یابد و ظرفیت راه‌ها و جاده‌ها کم شود. مشکلی که می‌باشد در کشورهای در حال توسعه به آن توجه کرد این است که روند تغییر رویکرد از استفاده از خودروی شخصی به حمل و نقل عمومی - که در کشورهای پیشرفته متداول است - در این کشورها، حرکت عکس نیابت.

مشکل شهرهای مذکور این است که طبقه ثروتمند به دلیل افزایش روزافزون فضای مصرفی‌شان در پی افزایش درآمد به دنبال فضای بیشتر هستند، و از سوی دیگر طبقه فقیر به دلیل فقر روزافزون در پی حداکثر بهره‌گیری از فضای موجود است. برخورد منفعانه با فرایند رشد تراکم به صورت غیررسمی می‌تواند منجر به وخیم تر شدن شرایط محیطی، سلامتی و اجتماعی موجود شود. هدایت تراکم در نظام برنامه‌بریزی می‌تواند به ارتقای توانایی‌های جامعه، دخالت دولت محلی و تقسیم عادلانه توسعه کمک کند و بیشترین فرصت را برای دستیابی به پایداری فراهم آورد.

تراکم‌های کم در شهرهای کشورهای توسعه یافته، به ویژه ایالات متحده امریکا به دلیل وجود خودروی شخصی تسهیل شده

### از ویژگی‌های شهرهای فشرده این است که عموم مردم در فاصله بیاده روی با تسهیلات اجتماعی قرار دارند و یک سرویس حمل و نقل عمومی مناسب (اتوبوس) می‌تواند کارا و پاسخگوی نیازها باشد

کیفیت بالای طراحی در پاسخ به نیاز ساخت و ساز با تراکم بالا هستند، استفاده کنند. این جوایز می‌توانند به سازندگانی که تمایل به مشارکت در امر بهبود زیرساخت‌های عمومی برای تسهیل ساخت و سازهای با تراکم بالاتر دارند اعطا شود.

توصیه‌های ما برای دستیابی به فرم فشرده شهری این است که راهنمایی طراحی با این رویکرد موردنگرانی فرار گیرد: - شهرداری‌ها را از ارائه عدم صدور مجوز صرفًا به دلیل تراکم بالا یا ساخت و سازهای فشرده، منصرف کنید و کیفیت را در اولویت قرار دهید.

- به توسعه‌های شهری با تراکم کم به ویژه در مرکز شهری و محله‌ای، وجهه منفی ببخشید و روش‌های تشويقی مانع آنها شوید.

- توصیه‌هایی برای ایجاد ارتباط میان تراکم‌های بالا و کیفیت شهری ارائه کنید. (R.Rp.64)

### کمبود داده‌های تجربی در سطح موجود و روش‌های تراکمی موجود و نبود وضوح کافی درباره مناسب‌ترین معیارهای اندازه‌گیری و ارزیابی آنها، نشان از دشواری ارزیابی سیاست‌های تراکم در شهرهای کشورهای در حال توسعه دارد

شهرهای فشرده در کشورهای در حال توسعه کمبود داده‌ای تجربی در سطح موجود و روش‌های تراکمی موجود و نبود وضوح کافی درباره مناسب‌ترین معیارهای اندازه‌گیری و ارزیابی آنها، نشان از دشواری ارزیابی سیاست‌های تراکم در شهرهای کشورهای در حال توسعه دارد. تفاوت‌های موردي بسیاری در تراکم‌های شهری در این شهرها دیده می‌شود و عمومیت دادن به مسائل آنها دشوار است. هر چند سطح توسعه

رابطه میان تراکم شهری و تأمین زیرساخت‌ها به موازات تقویت سیستم حمل و نقل شهری است. هزینه‌های زیرساخت‌ها افزایش تراکم نه تنها کاهش نمی‌یابند بلکه ممکن است در مرکز شهر بیشتر از جومه‌ها باشد.

مؤثرترین روش توسعه این است که ذخیره‌ای مناسب از زیرساخت‌ها وجود داشته باشد و بدترین آن زمانی است که زیرساخت‌ها به مرز ظرفیت خود رسیده‌اند و باین حال ظرفیت افزایش یافته و زیرساخت‌های جدید به ناچار تأمین می‌شود. زیرساخت‌ها می‌بایست بخشی جدایی‌ناپذیر از مقوله فرم شهری پایدار باشند.

#### نتیجه‌گیری

اولین نکته، مقایسه رابطه میان توسعه پایدار، زندگی در چارچوب ظرفیت‌ها و منابع محیطی، دستیابی به برابری و عدالت اجتماعی، و جامع بودن فرایند تصمیم‌گیری است. نکته دوم، مقایسه میان رابطه اجزای تشکیل دهنده توسعه شهری پایدار است که از مدل شهر فشرده به دست می‌آید. باید توجه داشت که بیش از یک مدل شهر پایدار وجود دارد. این فرم‌ها ویژگی‌های مشترکی دارند، از جمله آنها می‌توان به فشردگی، کاربری مختلط، شبکه معابر در ارتباط درونی با یکدیگر، حمل و نقل عمومی مناسب و کنترل محیطی و مدیریت شهری خوب اشاره کرد. به نظر می‌رسد فشردگی راه حل مناسبی برای توسعه انفحاری نواحی شهری به ویژه در شهرهای کشورهای در حال توسعه است. هسته‌های فرعی در ارتباط با هسته اصلی قرار دارند و حمل و نقل عمومی مناسب از ملزمات آنها به شمار می‌آید.

#### بدون وجود سیستم‌های حمل و نقل عمومی با کیفیت بالا، امیدی برای دستیابی به سیستم حمل و نقل پایدار وجود ندارد

آنودگی در شهرهای بزرگ یکی از مهم‌ترین مشکلات این گونه شهرهای است و معضل دیگر شهرها در کشورهای در حال توسعه ضعف کنترل و ضوابط لازم در بخش مدیریت شهری است. مفهوم شهر فشرده و فرم‌های شهری پایدار طی دو دهه اخیر تغییر یافته و متحول شده است. در هر صورت خلق نظریه‌ها و ایده‌هایی که موجد تحول هستند، با سرعت فزاینده‌ای رو به رشد است. با این حال دستیابی به فرم پایدار توسعه همواره دغدغه تصمیم‌سازان و طراحان تمام کشورها خواهد بود. جنبه‌های اجرایی برای دستیابی به فرم پایدار شهری عبارت اند از:

- عزم و اراده شهرداری‌ها و گردانندگان شهرها؛
- هدایت ضوابط مالی و مالیاتی در جهت سیاست‌های لازم؛
- تدقیق نحوه مداخله و مشارکت بخش خصوصی و غیررسمی؛ و
- ارائه مدل‌ها و معیارها.

است. خودروی شخصی اگرچه بسیار در به کشورهای در حال توسعه وارد شده اما با سرعت زیادی در آن گسترش یافته است. (mike jenks et al, 2000, p14)

#### حمل و نقل و زیرساخت‌ها

مانند کشورهای توسعه یافته، تراکم بالا و توسعه متروکم و فشرده می‌توانند مؤثر بودن سیستم حمل و نقل عمومی و کارایی آن را بالا ببرد. سیستم‌های ابیوه و کلان حمل و نقل عمومی در شهردر ماهانگی با تراکم بالا در هنگ کنگ کار می‌کنند. هرچند یکی از دلایل آن اقتصاد قوی، دولت قوی و سیاست‌های محدود کننده استفاده از خودروی شخصی است. سنگاپور، سئول

#### توانایی خصوصی سازی و رشد درآمد همواره با افزایش استفاده از خودروی شخصی همراه است. آنچه زمانی یکی از تجملات طبقه متوسط به شمار می‌آمد، امروزه نیازی جهانی قلمداد می‌شود

و توکیو نیز سیاست‌هایی مشابه دارند. تعادل میان محدودیت خودرو و راه‌حل‌های جایگزین به این معناست که حمل و نقل عمومی نیازهای طبقه متوسط را تأمین می‌کند، با وجود این تراکم‌های بالا می‌تواند منجر به مضاعلات ترافیکی شدید از جمله مالکیت محدود خودروی شخصی شود.

تراکم بالا به تنها یکی نمی‌تواند تضمین کننده حمل و نقل عمومی خوب و پرهیز از آشتگی‌های ترافیکی باشد؛ نمونه‌ای که مشابه آن در بانکوک رخ داده است. در این کشور همانند بسیاری شهرهای آسیایی دیگر ظرفیت راه‌ها اندک است و به همراه آن نرخ رشد مالکیت خودروی شخصی پایین است. افزایش تراکم، افزایش راه‌ها را نیز عملی می‌کند و تأمین راه‌های چند طبقه از نظر زیست‌محیطی صحیح نیست. مشکلات و مزایای وجود ورود یک سیستم جایه‌جایی عمومی در بافت‌های متروکم موجود شهری و بافت‌های شهری در مورد بانکوک به خوبی بررسی شده است. خلق نواحی (زون‌های) انتقالی توسعه که با سرمایه بخش خصوصی ساخته شده و از طریق مشارکت و مزایای افزایش مساحت زیرین عملی شده است، می‌تواند راهی باشد برای شهرهایی که مانند هنگ کنگ حدودی ندارند.

بدون وجود سیستم‌های حمل و نقل عمومی با کیفیت بالا، امیدی برای دستیابی به سیستم حمل و نقل پایدار وجود ندارد. شهرهایی با تراکم بالا مانند داکا، و کلکته را می‌توان پایدار تلقی کرد. زیرا بخش عمده ترافیک آن غیرموتوری است که تا حدودی به دلیل کم بودن درآمد است تا ملاحظات زیست محیطی. همان گونه که زیلمن به درسی اشاره می‌کند پایداری به معنای استفاده محدود شده به دلیل کم بودن منابع درآمدی نیست بلکه به معنای کیفیت مناسب زندگی است. حمل و نقل، مزایا و معایب آن مسئله‌ای عمده در بحث‌های شهر متروکم است و آنچه اغلب از آن غفلت می‌شود، تأمین زیرساخت‌ها است. مطالعات بیدمن یک نکته را تأییده گرفته است و آن عدم توجه به

منابع:

- I-Mike Jenks and Rod Burgess (eds) (2000) Compact Cities: Sustainable Urban Forms for Developing Countries, SPON Press, London & New York
- I. Mike Jenks, Sustainable Urban Form in Developing Countries
- II. Rod The Burgess, Compact City Debate: A Global Perspective
- III. Mike Jenks, The Appropriateness of Compact City Concepts to Developing Countries
- 2-Urban Task Force (Chaired by Richard Rosers - Lord Rogers of Riverside), 1999, Towards an Urban Renaissance