

وجوه شکل شهر*

چکیده | گوناگونی مجموعه‌های زیستی در شناخت بشر از آن نیز انعکاس یافته است. غنای مطلب و لایه‌های متمایز این شناخت باعث پدیدار شدن روش‌های متفاوتی در پژوهش‌های شکل شهر شده است. حتی در حوزه‌ای مانند ریخت‌شناسی شهری، رویکردهای متفاوتی با منابع مطالعاتی مختلف وجود دارد. چالش اصلی، انتخاب میان این رویکردهای متنوع نیست، بلکه این است که چگونه آن‌ها را ترکیب و هماهنگ کنیم. مقصود این مقاله، یک تحلیل نقادانه اولیه از رویکردهای مختلف به ریخت‌شناسی شهری، در تلاش برای حل این چالش است. هدف اول، بازشناسی و تحلیل رویکردهای مختلف به مکاتب اصلی فرم شهر به‌عنوان مسئله اصلی موضوع ریخت‌شناسی است. هدف دوم، بازشناسی یک جنبه است که میان همه رویکردها مشترک باشد و بتواند به‌عنوان کلید مرجع برای هماهنگی میان دیدگاه‌های مختلف به‌صورت روشمند مورد استفاده قرار گیرد. هدف غایی نوشتار، دست یافتن به یک دیدگاه ترکیبی است که در آن رویکردهای گوناگون یکدیگر را حمایت کرده و ادراکی بهتر از زیستگاه‌های بشری ارائه کنند.

واژگان کلیدی | شکل شهر، تحلیل فضایی، چیدمان فضا، گونه شناسی فرآیند، رویکرد تاریخی - جغرافیایی.

ترجمه و تلخیص :

حامد همدانی گلشن

پژوهشگر دکتری معماری، دانشگاه تهران

golarch@gmail.com

* متن حاضر ترجمه و تلخیصی است از مقاله کارل کروپف (Kropf, 2009) که در کنفرانس جهانی شکل شهر ارائه شده است.

روش‌شناسی

هدف این نوشتار، دستیابی به یک عنصر مشترک در میان مکاتب مختلف شکل شهر است که ساختاری روشمند داشته باشد. این عنصر به عنوان یک مرجعی برای هماهنگ کردن توصیفات مختلف به کار می‌رود. روش نوشتار بر هم ریختن ساختارهای موجود در شناخت نیست بلکه، بنا نهادن یک روش ترکیبی با مقایسه روش‌های موجود و نهایتاً رسیدن به نظمی منطقی در میان اندیشه‌های حاضر است.

از آنجایی که تجزیه و تحلیل‌ها مستلزم مقایسه تطبیقی متون است، ابتدا به بررسی مفاهیم و پدیدارهایی که هر کدام از این زبان‌ها (رویکردها) به آن اشاره دارند پرداخته می‌شود (Eco, 1979: 77-78, 245-261; Putnam, 1995: 5-26). این شناخت اولیه، مقایسه‌ای تطبیقی میان ظرفیت‌های روش‌های مختلف ایجاد خواهد کرد. نتایج این شناخت در قالب نظم دهی و طبقه‌بندی وضع موجود به دسته‌های مختلف نمودار خواهد شد. این تجزیه و تحلیل، بخشی از یک فرایند کلی برای شرح و توضیح پدیده‌ها در سؤال است. به‌طور کلی، این یک جنبش آزاد و یا چرخه تکرار شونده‌ای از فرضیه‌ها، استدلال استنتاجی و استدلال منطقی است (Peirce, 1958: 367). برای استنتاج از استانداردهای منطق رسمی استفاده می‌شود. آنچه در این میان اهمیت خاصی دارد تمایز بین طبقه، ارتباط و ملک است. همچنین، تمایزی که میان یک طبقه اجتماعی و یک عضو همان طبقه اتفاق می‌افتد دارای اهمیت است.

به‌منظور مقایسه مؤثر، یک مجموعه قواعد واحد و همچنین روشی یکسان برای سنجش همه مکاتب در نظر گرفته خواهد شد. دیدگاه مشترکی که در تجزیه و تحلیل روش‌ها به‌کاررفته، بررسی آن‌ها از حیث طبقات اجتماعی، روابط و ویژگی‌های آن‌هاست. یک سؤال قابل تأمل این است که آیا ضوابط و مبانی پایه این روش‌ها به‌طور یکسان تعریف شده است؟ اگر نه کدام یک تعریف بهتر و جامع‌تری را ارائه می‌کند؟ سؤال دوم در نیاز به یک قضاوت ارزشی مطرح می‌شود. ضابطه نخست برای ارزیابی، «پایداری و ثبات^۱» است؛ همه نمونه‌های یک تعریف، باید بر پایه ویژگی‌های مشترک پایدار شکل گیرد. ضابطه دوم، «اختصاصی بودن^۲» است؛ به این معنی که تعاریف باید به روشنی سطوحی از یک پدیده مشخص را بیان کنند. ضابطه بعدی، «عمومیت داشتن^۳» است؛ یعنی تعاریف باید وابسته به مشخصاتی باشد که در طیفی از مثال‌ها جوابگو بوده و در عین حال اجازه بازشناسی تفاوت‌ها را بدهد. ضوابط دیگری

مقدمه | شهرها بزرگ‌ترین پدیده‌های مصنوع بشر و منابعی غنی برای مطالعه و تحقیق‌اند. زیستگاه‌های بشری متنوع و چندجانبه هستند و به‌تبع هر یک از روش‌های شناخت آن‌ها تنها بر یکی از این جنبه‌ها استوار است. ریخت‌شناسی شهری نیز، یکی از این جنبه‌هاست که از برآیندی از علوم دیگر برای شناخت فرم یا شکل شهر استفاده می‌کند؛ بنابراین، روش‌های متعددی که در ریخت‌شناسی شهری به وجود می‌آید، هر کدام، بر وجهی از وجوه این پدیده دلالت دارد.

میان صاحب‌نظران توافقی درباره روند شکل‌گیری شهر وجود ندارد. برخی معتقدند که شهرها نتیجه تلاش عمدی و هماهنگ شده بشر هستند و گروهی دیگر از نظریه خود-سازماندهی و رفتارهای پدیدار گونه تبعیت می‌کنند. آیا شهرها می‌توانند هم برنامه‌ریزی شده و هم پدیدار گونه باشند؟ اگر شهر هر دوی این‌هاست، توازن میان این‌ها چگونه برقرار می‌شود؟ و آیا می‌توان روابط و تعامل بین اجزاء آن را با جزئیات بیشتری به دست آورد؟ ارتباط میان فرایندهای محلی و ساختارهای جهانی در شهر چیست؟ همچنین میان دو مسئله موازی می‌توان فرق و تمایز اساسی نهاد؛ یکی مسئله توانایی ما در بازشناسی و تشریح ساختارهای منسجم و ارتباط میان آن‌هاست و دیگری، ابهام غیرقابل چشم‌پوشی و خیره‌کننده‌ای که از ملاقه بر روی شهرها حاصل می‌شود. چگونه می‌توان این دیدگاه‌ها و رویکردهای مختلف را با یکدیگر هماهنگ کرد؟ تفکر تکاملی چارچوب مشترکی را در برخی زمینه‌ها فراهم می‌کند که بیشترین پتانسیل ممکن را در حل مسئله دارد. باین حال، نه تنها ایده مشترکی از آنچه در حال تکامل یا تطابق است وجود ندارد، بلکه همچنین روشن نیست که کدام ترکیب از تئوری‌های مرتبط تکاملی، بیولوژی توسعه‌ای (ریخت‌زایی) یا شناخت زیست‌بوم برای کاربرد مناسب‌تر است (Kropf, 2001; Steadman, 2008). این موضوع عجیب نیست زیرا در یک روش عمیق‌تر ما به روش معکوس به موضوع نگاه می‌کنیم.

در ریخت‌شناسی شهری چند رویکرد مشخص به مطالعه زیستگاه‌های بشری وجود دارد. بررسی ادبیات این حوزه نشان می‌دهد که شکل شهر به طرق متعدد در رویکردهای گوناگون توصیف شده است. خلأهای موجود در آن نمایانگر موانع رفع ناشدنی نیست. پیش‌تر نیز این رویکردها به‌طور وسیعی تکمیل‌کننده یکدیگر بودند؛ اما چگونه می‌توان آن‌ها را مستحکم‌تر و مفیدتر ساخت؟

گروه‌های درآمدی اشاره می‌کند. بعضی از منابع در مقایسه شهرها در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه تفاوت قائل می‌شوند. برای اینکه از تفسیر سطحی «کاربری زمین» فراتر برویم، ذکر این نکته لازم است که برگس یک جامعه‌شناس بود و کار خود را به‌عنوان یک رویکرد اکولوژیک معرفی می‌کرد. وی میان فعالیت‌های انسانی و محیط شهری آن‌ها تمایز قائل بود. مثال‌هایی که در تعاریف شکل شهر ارائه شده، دو مفهوم متفاوت از آن را با دو بُعد قابل تمایز بیان می‌کند: شکل کالبدی و کاربری زمین یا عملکرد.

منش خردگرایانه کوین لینچ

نام کوین لینچ برای کسانی که در حوزه برنامه‌ریزی و طراحی شهری کار می‌کنند، مترادف عدم شفافیت در پرداختن به فرم و عملکرد و آمیختگی این دو است. وی شکل سکونت‌گاه را این‌گونه تعریف می‌کند: «نظم فضایی اشخاصی که در حال انجام کارها هستند، جریان فضایی انسان‌ها، مواد و اطلاعات، و ویژگی‌های کالبدی که فضا را در جهت آن اعمال تغییر می‌دهد از جمله محیط‌های بسته، سطوح، کانال‌ها و اشیاء. علاوه بر این، توصیفات باید شامل تغییرات عرفی و چرخه‌ای در تقسیمات فضایی، کنترل فضا و ادراک آن باشد» (Lynch, 1981: 48).

تعریف اولیه لینچ از فرم سکونت‌گاه، همه موضوعات ریخت‌شناسی شهری را پوشش می‌دهد. لینچ به‌روشنی بیان می‌کند که سیالیت بین فرم و عملکرد در نام‌ها و توصیفات متداول، حتی در حوزه‌های تخصصی، می‌تواند مانعی برای فهم باشد. این پتانسیل تلفیق جنبه‌های مختلف، محدود به فرم و عملکرد نیست. تعریف لینچ از فرم، خصوصیات بارزی دارد که باید روشن‌تر و منسجم‌تر بیان شوند. همان‌گونه که او بین طبقه «فرم فیزیکی» و ارتباط آن با طبقه «فعالیت‌ها» تمایز قائل می‌شود، می‌توان مابقی اجزای تعریف وی را به لحاظ طبقه‌بندی، ارتباطات و ویژگی‌ها سنجید. «ویژگی‌های کالبدی که فضا را در جهتی تغییر می‌دهد» به‌روشنی اشاره به طبقه «اشیاء فیزیکی» و ارتباطات فضایی آن‌ها دارد که بعضاً منتج به الگوهایی از حجم‌های پر و فضاهای خالی مانند فضای داخلی ساختمان‌ها و الگوهای بلوک‌های ساختمانی و خیابان‌ها می‌گردد. «محیط‌های بسته»، «سطوح» و «کانال‌ها» گونه‌های مختلفی از اشیاء و فضاها هستند که به‌وسیله روابط فضایی و نظم اشیا ساخته شده‌اند.

چکیده تعریف لینچ از شکل شهر، شش جنبه مختلف دارد:

- فرم کالبدی

که برای همسان‌سازی قواعد سنجش در نظر گرفته شده، «درک مطلب^۴» و «انسجام^۵» است. به عبارت دیگر، تعاریف باید از واژگان و موضوعات مناسب برای توضیح و توصیف بهره برده و همچنین در یک ساختار ثابت به یکدیگر مرتبط باشند.

ریخت‌شناسی شهری

عبارات ریخت‌شناسی شهری و شکل شهر را می‌توان محل هم‌گرائی نظریه‌های رایج این حوزه دانست. جذابیت تعدد این نظریه‌ها نه از این بابت است که گستره وسیع‌تری از معناشناسی را در بر می‌گیرد بلکه به این خاطر است که ریخت‌شناسی شهری را از دریچه‌های متنوعی می‌نگرد. اگرچه واژه شهر^۶ و مشتقات آن مستقیماً به خود شهرها اشاره می‌کند، اما ریخت‌شناسی شهری سکونتگاه‌های انسانی را به‌صورت وسیع‌تری در نظر دارد. از نمونه‌هایی که گویای این مطلب باشند می‌توان چند مطالعه را برشمرد: مطالعات «کانزن» (Conzen, 1966) بر روی شهرهای بازاری کوچک و سکونت‌گاه‌های خطی؛ کارهای «سلیتز» (Slater, 1982) درباره شهرهای بازاری و سکونت‌گاه‌های روستایی؛ مطالعات توسعه حومه‌های شهری و کمربندهای حاشیه‌ای (Stanilov & Scheer, 2004; Whitehand & Carr, 2001; Whitehand & Morton, 2003) و سنجش توسعه‌های مدرن پیرامون شهرها (Levy, 1999).

ریخت‌شناسی، که توسط «گوته» (Goethe, 1952) بنیان‌گذاری شده، بنا به تعریف مطالعه فرم فیزیکی است. فرم فیزیکی معمولاً به موجودات زنده می‌گردد اما در هنر هم کاربرد دارد. نوآوری گوته در این بازتعریف، یافتن ارتباطی میان شکل بیرونی یک موجود زنده با ساختار درونی آن و تعریف اجزایی است که ساختار ارتباطات درونی را شکل می‌دهند. مسئله مهم در اینجا در نظر داشتن شکل بیرونی و درونی به‌عنوان محصولی از فرایند شکل‌گیری و تغییر شکل دادن است.

مکتب ریخت‌شناسی شهری: تداوم «برگس^۷» و «هایت^۸» در بخشی از کتب دبیرستانی انگلستان، ریخت‌شناسی شهری این‌گونه تعریف شده است: «الگوهای کاربری زمین در یک شهر». مدل‌هایی که در این کتاب‌ها به آن اشاره شده، منطق متحدالمرکز (Burgess, 1925) و بخش یا ناحیه (Hoyt, 1939) است. این مطالب به تئوری عرضه و تقاضا، حوزه‌های کارکردی، مراکز تجاری شهر و حوزه‌های مسکونی برای

3, 154). در هر حال ریخت‌شناسی‌هایی که از مدل‌ها نتیجه می‌شوند به‌روشنی با توزیع فضایی مناطق شهری در یک ناحیه مشابهت دارند (تصویر ۱). در حقیقت بتی بیان می‌کند که مدل‌سازی نه برای ارائه توصیفات دقیق، بلکه به‌منظور «درک عمیق فرآیند رشد شهر و ملزومات اصلی آن، و کشف مکانیزم‌های پایه‌ای دخیل در آن» انجام می‌شود (Ibid: 109).

رویکرد پیکره‌بندی فضایی

نظریه «هیلییر»^{۱۲} امکان به وجود آوردن یک رابطه علی میان شکل شهر و جامعه انسانی ساکن در آن را فراهم می‌سازد. این نظریه در جستجوی فهم ساختار فضایی سکونت‌گاه‌های انسانی از طریق دامنه‌ای از روش‌های تحلیلی است. در مقیاس زیستگاه‌ها، پایه‌های تئوری این رویکرد، رابطه‌ای است میان ساختار فضایی و عملکرد کلی حرکت. حرکت، زیربنای رابطه علی در پیکره‌بندی فضایی است؛ چه در فرم فضایی که در آن حرکت، به‌طور گسترده‌ای پیکره‌بندی فضا را در درون شهر شکل می‌دهد و چه در اثرات فرم فضایی که در آن حرکت توسط پیکره‌بندی فضایی شکل می‌گیرد (Hillier, 1996: 152). هیلییر نیز مانند بتی پیکره‌بندی فضا را به‌عنوان پدیده‌ای کلی که از میان ساختارهای جزء سر برمی‌آورد می‌بیند. نظریه چیدمان فضا، با تأکید بر فضاهای خالی و پیکره‌بندی فضایی که ریشه

- استفاده/ فعالیت‌ها/ حرکت

- کنترل

- ادراک

- پیوستگی/ تغییر

- حرکت یا جریان ماده و اطلاعات

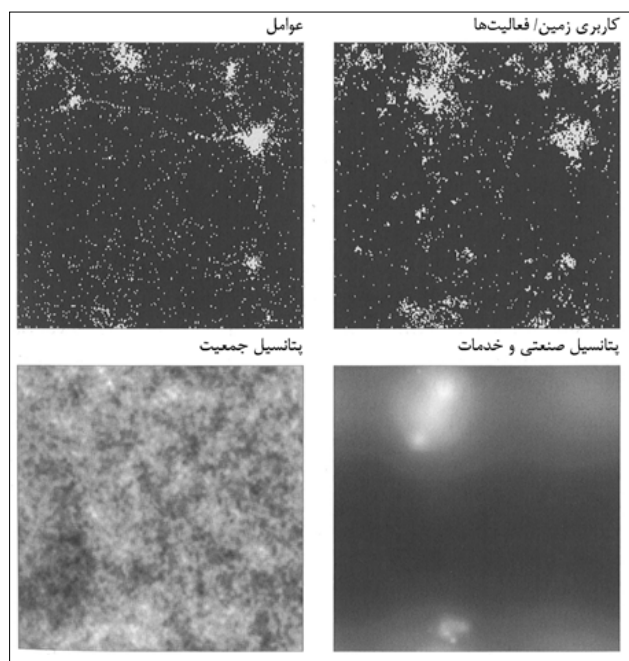
برای تعیین اینکه کدام‌یک از این جنبه‌ها در رویکردهای مختلف به ریخت‌شناسی شهری مورد توجه واقع شده است، چهار رویکرد مختلف مشخص شده است که هر کدام نگاه متفاوتی به فرم دارد.

رویکرد تحلیل فضایی

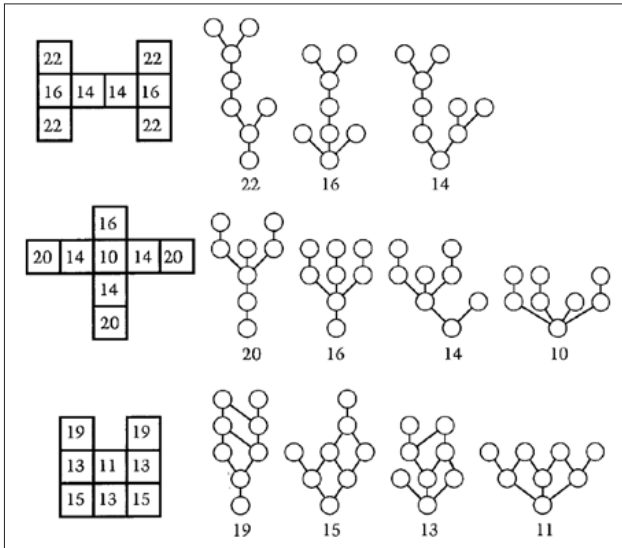
«مایکل بتی»^{۱۳} بنیان‌گذار رویکردی متمایز در عرصه شکل شهر است. در این رویکرد، روش‌های مورد استفاده، سیستم داده‌های جغرافیایی^{۱۴}، «سلولار اتوماتا»^{۱۵}، مدل‌های عامل-محور^{۱۶} و فراکتال‌ها هستند. سردمداران این مکتب در تلاش‌اند که ساختار فضایی و پویایی موجود در شهرها را از روش نظامات پیچیده تبیین نمایند. در این روش ساختار کل مجموعه از جریان‌های موضعی و محلی شکل می‌گیرد. بر پایه نظریه جیکوبز (Jacobs, 1962: 349) مایکل بتی شهر را مانند مسئله پیچیدگی سازمان‌یافته می‌بیند و مفاهیم ظهور و تکامل را برای حل آن به کار می‌گیرد.

بزرگ‌ترین نقدی که به مدل‌های ایجادشده در این مکتب واردشده ارتباط ضعیف آن‌ها با مقیاس واقعی پدیده‌های شهری است (Batty, 2007: 35, 144-146). مدل‌ها بازنمایی مناطقی از درون شهرها هستند. سلول‌ها در یک مدل نماینده قطعه زمین‌ها، بناها و یا تجمیع ساده آن‌ها هستند اما بسته به منابع داده‌ها ممکن است جایی میان این قطعات، بلوک‌های شهری و یا دیگر تقسیمات اداری شهری بیافتند.

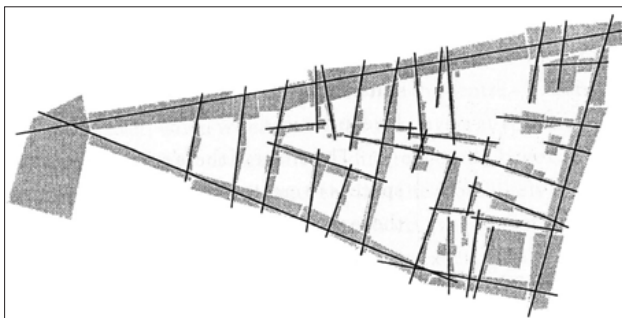
به همین صورت برخی اجزا مدل‌سازی شده نیز بی‌قاعده رها شده‌اند. این اجزا در بسیاری موارد نشان‌دهنده «مناطق ساخته‌شده» هستند اما در بعضی موارد راه‌های دسترسی را هم در بر می‌گیرند. مفهوم «همسایگی»، در عملکرد سلولار اتوماتا به‌عنوان یک مدل، نقش پایه‌ای دارد اما بیشتر با توجه به ساختار مدل تعریف‌شده تا پدیده‌ای که مدل‌سازی می‌شود. مهم‌تر اینکه در آنچه ارائه می‌شود، ابهامی پیرامون فرم و عملکرد وجود دارد. غالب کارهایی که بتی به آن‌ها ارجاع می‌کند، با تغییرات، رشد، و تفکیک اراضی و همچنین پراکندگی یا مهاجرت جمعیت ساکن سروکار دارد (Ibid: 142-)



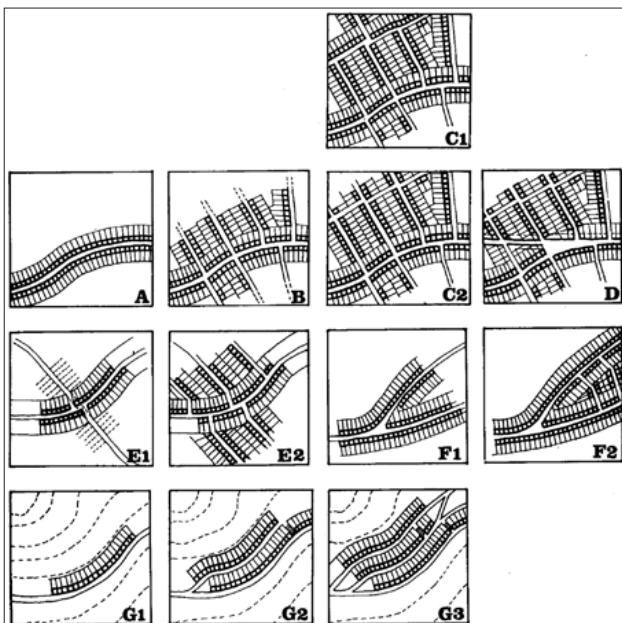
تصویر ۱: خروجی گرافیکی از یک مدل رایانه‌ای عامل-محور برای یک ناحیه شهری. مأخذ: Batty, 2007: 253.



تصویر ۲: مثال‌هایی از جی گراف‌ها که ارتباطات انتزاعی و موقعیت‌های نسبی یک پیکره‌بندی فضایی را نشان می‌دهد.
مأخذ: Hillier, 1996: 102



تصویر ۳: بازنمایی بخشی از مرکز شهر لندن با پلی‌گون‌های محدب و محوره‌های اصلی.
مأخذ: Hillier, 1996: 157



تصویر ۴: شکل‌گیری بافت شهری در شرایط عام مختلف.
مأخذ: Caniggia & Maffei, 2001: 130

در تحلیل ساختمان‌ها دارد، نگاه ویژه‌ای به سازمان فضایی شهر دارد (Hillier & Hanson, 1984). مفاهیم و روش‌های تحلیلی اغلب بر گشودگی‌های یک ساختار تمرکز می‌کنند که در اصل همان فضای خیابان‌هاست. اگرچه به فضای اطراف ساختمان در یک قطعه زمین نیز توجه می‌شود.

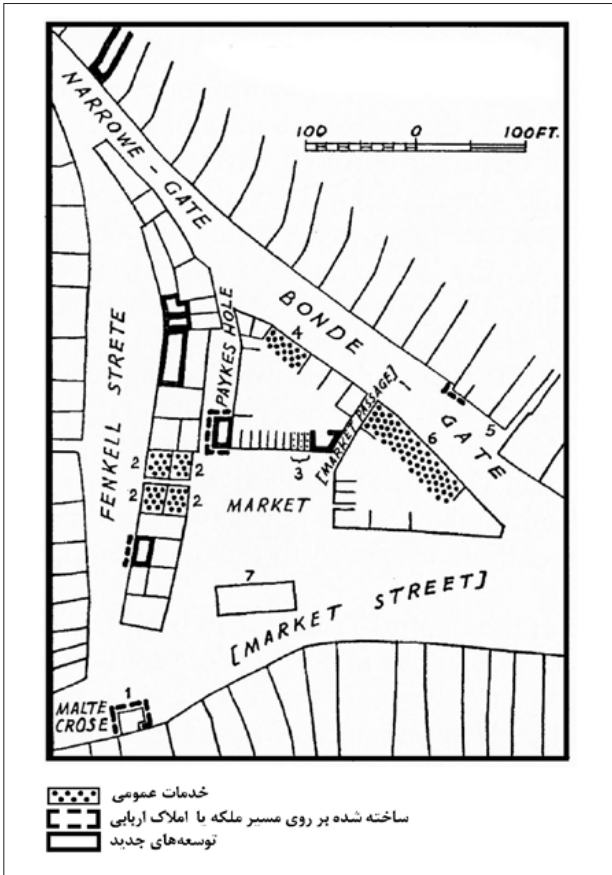
هیلییر، فرم فضایی را نظم قرارگیری اجزا در درون کل مجموعه قلمداد می‌کند. در اینجا پیش‌فرض این است که توده، فضای خالی میان ساختمان‌ها را در بر می‌گیرد. در روش‌های انتزاعی‌تر مانند «جی گراف‌ها»^{۱۴}، توده صراحتاً بازنمایی نشده است (تصویر ۲). اجزای اصلی نظریه هیلییر عبارت‌اند از: فضا/ فرم فیزیکی؛ استفاده/ تصرف/ حرکت؛ ادراک (تصویر ۳).

رویکرد گونه‌شناسی فرآیند

مکتب گونه‌شناسی فرآیند غالباً در آثار «موراتوری»^{۱۵} و شاگردش «کانیجیا»^{۱۶} بسط یافته است. این رویکرد مکتب در پی یافتن محیط انسان‌ساخت از طریق سنجش سازوکار دقیق و فرایند تاریخی شکل‌گیری آن است. مطالعات این گروه از یک تمایز بین ارتباطات فضایی و ارتباطات زمانی آغاز می‌شود که از آن به «هم‌حضور»^{۱۷} و «اشتقاق»^{۱۸} نام می‌برند (Caniggia & Maffei, 2001: 62-65). تجزیه و تحلیل‌های هم‌حضور از یک مجموعه انتزاعی، یا شمایی از اجزا دارای سلسله‌مراتب آغاز می‌شود: اجزا، ساختار اجزا، نظامات ساختارها و ارگانیزم‌های نظامات. این طرح کلی، در ابتدا بر تک ساختمان‌ها و اجزای آن‌ها مانند آجر، الوار چوب، کاشی و غیره اعمال می‌شود. ساختار اجزا در اینجا پیوند میان مواد ساختمانی مثلاً دیوارها، کف و سقف است. نظامات ساختاری نظم موجود در ساختار اجزا در اتاق‌ها، پلکان، راهروها و غیره است در ارگانیزمی به نام ساختمان. طرح مشابهی در مورد شهرک‌ها قابل پیاده‌سازی است که ساختمان‌ها را به‌عنوان اجزا در نظر می‌گیرد. در این صورت ساختار اجزا مجموعه‌ای از ساختمان‌ها یا یک بافت شهری خواهد بود (تصویر ۴) و نظام ساختارها، ترکیبی از بافت‌هایی است که مناطق شهری را شکل می‌دهد که با یکدیگر ارگانیزم یک شهر را می‌سازند (Caniggia & Maffei, 2001: 73-74).

در این رویکرد، فرم‌هایی که در سطوح مختلف یافت می‌شوند به نام «گونه‌ها»^{۱۹} شناخته می‌شوند و ریشه در فرآیند محلی توسعه فرهنگی دارند.

جنبه‌های اصلی شکل شهر در این رویکرد عبارت‌اند از: فرم فیزیکی؛ عملکرد/ استفاده؛ ایده ساختمان یا فرم؛ ساختن/ تغییر دادن؛ فرآیند فرهنگی اشتقاق یا توسعه و تغییر.



تصویر ۶: الگوهای پیش صنعتی مالکان اولیه زمین در آلنویک، نورث‌آمبرلند. مأخذ: بر اساس Conzen, 1969: 35.



تصویر ۵: نمونه واحدهای پلان: آلنویک، نورث‌آمبرلند. مأخذ: Conzen, 1969: 72.

واحدهای پلان شناخته‌شده‌اند (تصویر ۵).

نظریه کانزن ابهاماتی چند به همراه دارد؛ آنجا که از مالکیت زمین استفاده می‌کند و آنجایی که سعی در تصویرسازی از مالکان اولیه زمین‌ها در نوشتارش درباره «آلنویک^{۲۱}» دارد (تصویر ۶). در استفاده متداول، قطعه زمین به یک واحد ملک ارجاع دارد. همانند فرم و کاربری، تمایلی برای تلفیق فرم فیزیکی قطعه زمین و وضعیت آن به‌عنوان شیء تملک شده یا به‌طور کلی کنترل وجود دارد. اگرچه اغلب، مرزهای فیزیکی قطعات زمین با مرزهای کنترلی یکی است اما همیشه این‌طور نیست (Kropf, 1997). به هر رو، کنترل یک جنبه بنیادی از فرم شهر و عاملی ضروری در فهم فرایند توسعه است. مسئله کنترل موضوع یک فصل کامل در «شکل خوب شهر^{۲۲}» لینچ است و نقش محوری در شماری از پژوهش‌های گونه‌شناسی دارد، از جمله مطالعات «هابراکن» (Habracken, 1998)، «مدن» (Moudon, 1986) و نیز «کستکس» (Castex et al., 1980, 2005). روش کانزن چهار جنبه اصلی از شکل شهر را مشخص می‌کند: سایت؛ زمینه اجتماعی و اقتصادی، عملکرد، استفاده از زمین؛ منظر شهری؛ توسعه.

رویکرد تاریخی - جغرافیایی

توسعه مکتب تاریخی جغرافیایی بر محور کارهای کانزن، و بعدها توسط «وایت‌هند» و شاگردانش صورت گرفته است. هدف اصلی کانزن از کتاب تجزیه و تحلیل پلان شهرهای کوچک، تشریح ساختار جغرافیایی و شاخصه‌های شهرک‌ها از طریق تحلیل نظام‌مند اجزا و توسعه در طول زمان است. در مطالعات اصلی کانزن (Conzen, 1969: 3-5) پنج جنبه عمومی متمایز شده است: سایت؛ عملکرد؛ منظر شهری؛ زمینه اجتماعی و اقتصادی؛ توسعه. در داخل منظر شهری، او سه مجموعه فرمی را از بقیه تفکیک می‌کند: پلان شهرک، الگوی استفاده از زمین و جنس ساختمان. به همین ترتیب پلان شهرک نیز به سه مجموعه اصلی اجزا پلان قابل تجزیه است: نظام خیابان‌بندی، الگوهای قطعات زمین و الگوی ساختمان‌ها. اجزای شکل‌دهنده نظام بندی خیابان‌ها، خیابان‌ها هستند. عنصر الگوی قطعات زمین، قطعه زمین است و نهایتاً عنصر پایه الگوی ساختمان‌ها پلان-بلوک ساختمان‌ها است. علاوه بر این، ترکیب مشخص خیابان‌ها، قطعه زمین‌ها و پلان بلوک‌ها به‌عنوان

جدول ۱: جنبه‌های عمومی شکل شهر که در دیدگاه‌های مختلف ریخت‌شناسی شهری شناخته شده است.

روابط فضایی جنبه‌های فیزیکی	
روابط فضایی عناصر طبیعی که به‌وسیله بشر تغییر نیافته (بستر فرم مصنوع).	سایت / محیط
روابط فضایی عناصر مختلف که به‌وسیله بشر ساخته یا تغییر داده شده است، شامل فضاهای پر و خالی و همچنین پوشش گیاهی.	فرم مصنوع
تعاملات انسان و جنبه‌های فیزیکی	
روابط جمعی میان فعالیت‌های انسانی، همچنین میان فعالیت‌های انسانی و فرم‌های فیزیکی	زمینه اجتماعی و اقتصادی / فرهنگ محلی
روابط میان بشر و فرم فیزیکی برای مقاصد مشخص مانند حرکت و تصرف	عملکرد / استفاده / فعالیت
روابط اجتماعی آشکار یک شخص یا گروه با فرم فیزیکی جهت اعطای قدرت عمل و تصمیم‌گیری درباره فرم	کنترل (به‌عنوان مثال مالکیت)
احساس یا تصویر ذهنی که انگیزه تغییر یا ساخت فرم مصنوع است، شامل بازنمایی‌ها مانند نقشه‌ها.	قصد / طراحی
عمل ساختن یا تغییر فرم مصنوع	ساخت
پاسخ ذهنی و جسمی یا تجربه بودن در یک مکان و تصویر یا حسی که در حافظه حفظ شده است.	ادراک
جریان منابع	
نور خورشید، باد، آب و غیره.	طبیعی
جریان کالا، اطلاعات، انرژی و زباله.	انسانی
ارتباطات زمانی	
تغییرات دوره‌ای کوتاه‌مدت در الگوهای فعالیت و تغییر بلندمدت محیط طبیعی و مصنوع که لزوماً بر اساس حالات مختلف در دو یا چند نقطه از زمان توصیف می‌شود.	تغییر / توسعه

شکل شهر قابل‌شناسایی است که در مجموع یازده جنبه متمایز را در بر می‌گیرند (جدول ۱).
 بازشناسی مستمر جنبه‌های تعریف‌شده فرم، زمینه را برای نگاه دقیق‌تر فراهم می‌کند. پژوهش‌های بیشتر در این حوزه می‌تواند مشخص کند که عملکرد فرم فیزیکی به‌عنوان یک کلید مرجع چیست، و علاوه بر آن اطمینان دهد که دیدگاه ما نسبت به فرم فیزیکی ظرفیت به‌کارگیری برای بازه کامل و متنوعی از فرم‌ها را داراست.
 یک نقطه آغاز برای این پژوهش‌ها می‌تواند رفع ابهامات موجود در برخی عناصر مشخص مانند قطعه زمین و بازتعریف جایگاه این عناصر در ساختار کلی اجزا باشد. برخی کارهای ابتدایی در این جهت نتایج مثبتی را نمایش می‌دهد (Kropf, 1996, 1997, 1998). مثال دیگر برای تعریف این‌گونه پژوهش‌ها اقرار به وجود

نتیجه‌گیری | تفکیک شکل شهر به اجزاء آن ممکن است خطا به‌نظر برسد، اما این کار تا حد زیادی جزء ذات و ماهیت ریخت‌شناسی است. برای سنتز و فهم اجزاء از هم‌گسیخته یک تحلیل، قیاس یک روش کارآمد است. قیاس، در هسته ادراک است و به‌طور ناخودآگاه در ذهن انسان کار می‌کند. هشیاری گوته در این بود که این ظرفیت شهودی ناخودآگاه را آگاهانه به کار گرفت و به مقایسه فرم‌های مختلف، اجزاء، مراحل مختلف توسعه و تحول فرم‌ها و همچنین مقایسه اطلاعات گردآوری شده در مورد آن‌ها پرداخت. این مقاله درصدد به‌کارگیری این روش در مطالعه شکل شهر بوده و برای این منظور از استدلال استقرایی و تحلیل مقایسه‌ای نقادانه متون کلیدی رویکردهای مختلف به ریخت‌شناسی شهری استفاده کرده است. نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که حداقل چهار نوع کلی از جنبه‌های مختلف در

سکونت‌گاه‌های بشری را می‌توان تنها به‌عنوان اشیایی غیر مشخص، یا مجموعه‌ای از اجزا مشخص اما غیرقابل تلفیق دید. اگر شکل شهر همچنان به‌عنوان یک مفهوم یکپارچه باقی بماند، ما باید به شناخت شهر به‌عنوان پدیده‌ای جذاب اما همچنان رازآلود قانع باشیم از سویی دیگر اگر جنبه‌های مختلف را جداسازی کنیم ولی آن‌ها را منفرد رها سازیم، باید هم زمان به شمار زیادی از محاورات نامربوط گوش بسپاریم.

ساختارهای کلی گوناگون بر پایه عناصر اصلی انتخاب شده است. روشن‌ترین نمونه ساختارهای متنوع، الگوهای شبکه‌های خطی در روش پیکره‌بندی، سلسله‌مراتب مناطق در رویکرد تاریخی-جغرافیایی و سلسله‌مراتب مدولار در گونه شناسی فرآیند است. استفاده از فرم فیزیکی به‌عنوان مرجع مشترک برای هماهنگی توصیفات متفاوت شکل شهر، یک گام اساسی به سمت ساختن ادراکی منسجم از سکونتگاه‌های انسانی است. در غیر این صورت

پی‌نوشت

types - ۱۹	Hillier - ۱۳	Burgess - ۷	Consistency - ۱
Town plan analysis - ۲۰	j-graphs - ۱۴	Hoyt - ۸	Specificity - ۲
Alnwick - ۲۱	Saverio Muratori - ۱۵	Michael Batty - ۹	Generality - ۳
Good city form - ۲۲	Gianfranco Caniggia - ۱۶	GIS - ۱۰	Comprehension - ۴
	Co-Presence - ۱۷	Cellular Automata - ۱۱	Coherence - ۵
	Derivation - ۱۸	Agent Based Model - ۱۲	Urban - ۶

فهرست منابع

- Batty, M. (2007). *Cities and complexity*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Burgess, E. W. (1925). *The growth of the city*. In *The city*. Edited by Park, R. E., Burgess, E. W. & Mackenzie, R. D. Chicago: University of Chicago Press.
- Caniggia, G. & Maffei, G. L. (2001). *Architectural composition and building typology: interpreting basic building*. Florence: Alinea.
- Castex, J., Celeste, P. & Panerai, P. (1980). *Lecture d'une ville: Versailles*. Paris: Editions du Moniteur.
- Castex, J., Depaule, J. C., Panerai, P. & Samuels, I. (2005). *Urban forms: the death and life of the urban block*. Oxford: Architectural Press.
- Conzen, M. R. G. (1966). Historical townscapes in Britain: a problem in applied geography. In *Northern Geographical essays in honour of G. H. J. Daysh*. Edited by House, J. W. Newcastle: University of Newcastle upon Tyne, Department of Geography.
- Conzen, M. R. G. (1969). *Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis*. London: Institute of British Geographers.
- Eco, U. (1979). *A theory of semiotics*. Bloomington: Indiana University Press.
- Goethe, J. W. (1952). *Goethe's botanical writing*. Translated by Bertha Mueller. Honolulu HI: University of Hawaii Press.
- Habraken, N. J. (1998). *The structure of the ordinary*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hillier, B. (1996). *Space is the machine*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hillier, B. & Hanson, J. (1984). *The social logic of space*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hoyt, H. (1939). *The structure and growth of residential neighborhoods in American cities*. Washington DC: Federal Housing Administration.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. New York: Random House.
- Kropf, K. (1996). Urban tissue and the character of towns. *Urban Design International*, 1(3): 247-263.
- Kropf, K. (1997). *When is a plot not a plot: problems in representation and interpretation*. Paper presented at the Fourth International Seminar on Urban Form: Birmingham, England.
- Kropf, K. (2001). Conceptions of change in the built environment. *Urban Morphology*, 5(1): 29-42.
- Kropf, K. (2009). Aspects of urban form. *Urban Morphology*, 13(2):105-20.
- Levy, A. (1999). Urban morphology and the problem of the modern urban fabric: some questions for research. *Urban Morphology*, (3): 79-85.
- Lynch, K. (1981). *Good city form*. Cambridge: MIT Press.
- Moudon, A. V. (1986). *Built for change*. Cambridge: MIT Press.
- Peirce, C. S. (1958). Charles S. Peirce: selected writings. New York: Dover Publications.
- Putnam, H. (1995). *Pragmatism*. Oxford: Blackwell.
- Slater, T. R. (1982). Urban genesis and medieval town plans in Warwickshire and Worcestershire. In *Field and forest: an historical geography of Warwickshire and Worcestershire*. Edited by Slater, T. R. Norwich: Geo Books.
- Stanilov, K. & Scheer, B. C. (Eds). (2004). *Suburban form: an international perspective*. London: Routledge.
- Steadman, P. (2008). *The evolution of designs*. London: Routledge.
- Whitehand, J. W. R. & Carr, C. M. H. (2001). *Twentieth-century suburbs: a morphological approach*. London: Routledge.
- Whitehand, J. W. R. & Morton, N. J. (2003). Fringe belts and the recycling of urban land: an academic concept and planning practice. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30(6): 819-839.