نظم، عنصر اصلی در تحلیل علمی منظر خیابان*

محمد آتشین‌بار**
سید امیر منصوری***
مهدی شیبانی****

چکیده
خیابان مبحث مورد علاقه اکثر نظریه‌پردازان در حوزه‌های مختلف است. تفاوت دیدگاه‌ها در این زمینه باعث شده تعاریف و به دنبال آن روش‌های متفاوت برای مداخله در خیابان ارائه شود : کالبدی (لینچ، ۱۹۶۰ و کالن، ۱۹۶۱ و بیکن، ۱۹۷۶)، زیباشناسی (کبلانس، ۱۹۹۸)، اجتماعی (جیکوبز، ۱۹۶۱)، فرهنگی (لمنورل، ۱۹۹۴)، سیاسی (مارکس، ۱۸۷۰) یا تاریخی (نیکولو، ۱۹۹۵)؛ و به موازات آن دیگر محققین به دنبال راهکار جدید برای مداخله در خیابان باشند. از رویکردهای اخیر، کمی‌کردن کیفیت‌های شهر است که دستور کار دانش منظر شهری قرار گرفته و یکی از ابزارهای آن نگرش سیستمی است.
بر این اساس، نظریه‌پردازان با نگاه سیستمی به شهر سعی در ارائه یک بستر علمی برای تحلیل سازمان فضایی شهر و نقش آن در تولید منظر شهری داشته‌اند. از آن‌جا که خیابان، مهم‌ترین عنصر کیفی و کمی در تشکیل سازمان فضایی شهر محسوب می‌شود، کمی‌کردن کیفیت‌های آن از طریق برخورد سیستمی، چارچوبی علمی را برای مطالعه و طراحی در اختیار قرار می‌دهد. این مقاله در صدد است با استعانت از بنیان نظری نگرش سیستمی به بررسی و تبیین جایگاه نظم در تحلیل منظر خیابان پرداخته و تعاریفی مشخص از نظم خیابان و نقش آن در تولید منظر خیابان ارائه دهد.

واژگان کلیدی
سازمان فضایی، منظر خیابان، نگرش سیستمی، نظم.

*. این مقاله برگرفته از رساله دکتری «محمد آتشین‌بار» تحت عنوان «تحولات منظر خیابان در تاریخ معاصر تهران (قرن ۱۳ و ۱۴ هجری شمسی)» است که به راهنمایی آقای دکتر «سید امیر منصوری» و مشاوره آقای مهندس «مهدی شیبانی» در دانشگاه تهران در حال تدوین است.

**. پژوهشگر دکتری معماری با گرایش معماری منظر، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، ایران. نویسنده مسئول : ۰۹۱۲۱۹۷۹۸۲۶
atashinbar@ut.ac.ir
***. دکتری مطالعات شهری با گرایش معماری منظر، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، ایران. seyedamir.mansouri@gmail.com
****. استاد دانشکده معماری و شهرسازی با تخصص معماری منظر، دانشگاه شهید بهشتی، تهران. m-sheibani@cc.sbu.ac.ir

مقدمه

شناخت پیچیدگی‌های جهان هستی در اندیشه‌های کلاسیک با کاستی‌هایی مواجه بود. محدودیت‌های تفکر تحلیلی در زمینه‌های مختلف همچون زیست‌شناسی و ریاضیات منشأ تولد تفکر سیستمی در اوایل قرن بیستم شد و اضافه شدن واژهٔ «سیستمی» به بسیاری از رشته‌های دانشگاهی را در پی داشت. ویژگی توسعه‌پذیری تفکر سیستمی در زمینه‌های مختلف، بستر تبدیل آن به یک پارادایم علمی همچون یک روش برخورد با مسایل پیچیده را در محافل روشنفکرانه نیمه دوم قرن بیستم مهیا کرد به گونه‌ای که امروزه سیستمی دیدن به چارچوب علمی تفکرات قرن بدل شده است.

پیچیدگی ابعاد شهر باعث شده نگرش سیستمی به عنوان ابزاری علمی برای تحلیل و شناخت عناصر شناسانندهٔ شهر مورد توجه قرار گیرد. مطالعات صورت گرفته در حوزه سازمان فضایی شهر از جمله این تلاش‌هاست که خیابان را به عنوان شناسهٔ اصلی ساخت شهر معرفی می‌کند. به دنبال آن پرسش از خیابان در چارچوب رویکرد سیستمی فصلی مهم از مباحث شهری را به خود اختصاص داده است.

نظم خیابان مفهومی است که سابقه طولانی در مباحث شهری داشته و نقش پایه‌ای نظم در شکل‌گیری سیستم، اهمیت آن را در رویکرد سیستمی به خیابان افزایش می‌دهد. لذا با توجه به چارچوب‌های تعریف‌شدهٔ منظر شهری به نظر می‌رسد پرسش معرفت‌شناسانه از نظم خیابان گامی مهم در تحلیل منظر خیابان به حساب آید.

پرسش تحقیق

رویکرد نگرش سیستمی، نسبت به مفهوم خیابان چیست و نظم خیابان چگونه در ادراک منظر خیابان مؤثر است؟

فرضیه

خیابان در تفکر سیستمی خرده سیستم شهر و متشکل از اجزای مستقل است که در راستای هدفی مشترک ـ ساختن مفهوم خیابان‌ـ گرد هم آمده‌اند. نوع رابطه اجزای خیابان با هم نظم خیابان را شکل می‌دهد که در طیفی از نظم قطعی به نظم استنباطی قرار دارد. برای خوانش خیابان بررسی نظم منظر آن، در مقابل تحلیل شکلی خیابان نتایج واقع‌بینانه‌تری به دست می‌دهد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر در حوزه پژوهش‌های کیفی با جمع‌آوری داده‌های کتابخانه‌ای در زمینه تفکر سیستمی و پذیرش مفهوم منظر خیابان به مثابه فهم شهروندان از خیابان در چهار مرحلهٔ ذیل صورت می‌گیرد : تبیین مفهوم نظم به عنوان مفهومی از جنس رابطه در شکل‌گیری سیستم، تحلیل جنبه‌های هستی‌شناسانه و معرفت‌شناسانه خیابان به مثابه یک سیستم، ارائه دو الگوی پایه از نظم خیابان، تشریح و ارزیابی فرضیه براساس انواع نظم در خیابان.

نگرش سیستمی

مکتب «اتمیسم» یا تجزیه‌گرایی از قدیمی‌ترین شیوه‌های جهان‌بینی است. براساس رویکرد تجزیه‌گرانه، یک موجودیت پیچیده را می‌توان به اجزایی تقسیم کرد و از تحلیل رفتار اجزا به موجودیت اصلی آن پی برد. اوایل قرن بیستم کمبودهای این بینش آشکار شد و پس از مدتی مکتب «ارگانیستی» بر نگرش‌های مکانیکی تسلط یافت. شیوه تفکر ارگانیستی بر مفاهیم جدیدی چون کلیت، نظام، سلسله مراتب و پویایی پدیده‌های زیستی تأکید دارد (فرشاد، ۱۳۶۲ : ۱۸۵ـ۱۸۱).

ارگانیسم یک کل است که ماهیت آن از تمامیت و کلیت آن ناشی می‌شود نه از جمع جبری اجزای آن. نگرش ارگانیستی زیربنای جهان‌بینی سیستمی را فراهم کرده است.

واژه سیستم در لغت به معنای دستگاه، نظام، قاعده آمده است (حق‌شناس و همکاران، ۱۳۸۷ : ۱۶۹۹). تئوری سیستمی ابتدا توسط یک زیست‌شناس با نام «لودویک ون برتلانفی»[1] مطرح شد. وی معتقد بود سیستم مجموعه‌ای از عناصر بهم پیوسته است که در جهت هدف معینی متولد می‌شوند، رشد می‌کنند، به بلوغ می‌رسند و به تدریج رو به زوال می‌گذارند و نهایتاً به نیستی می‌رسند (۱۳۶۶ : ۲۳۰). نظریه سیستم‌ها به عنوان روشی علمی به مجموعه‌ای از عناصر و روابط مشخص میان آنها اطلاق می‌شود که با محیطشان یک کل را تشکیل می‌دهند (Scott, 2006 : 141). اصول کلی سیستم‌ها عبارت است از : وابستگی متقابل عناصر | مجموعه به مثابه یک کل | قانونمندی و نظم | سلسله مراتب (Weinberg, 2001)

بر اساس تعاریف ارائه شده می‌توان سیستم را کلیتی دانست که عناصر حیاتی آن در سه سطح قابل درجه‌بندی است :

- سطح یک (پایه)؛ حضور اجزای مستقل
- سطح دو (میانی)؛ وجود رابطه میان اجزا
- سطح سه (عالی)؛ هدف واحد برای سمت دادن به روابط

نظم سیستم

نظم در مقابل بی‌نظمی به معنای آشفته، درهم، نابسامان قرار می‌گیرد و در لغت به معنای آراستن و ترتیب دادن است (دهخدا، ۱۳۲۵). نظم عبارت است از نوعی پیوند و همکاری بین اجزای یک مجموعه در راستای تحقق هدفی معین، به گونه‌ای که هریک از اجزا مکمل دیگری بوده و فقدان هر جزء موجب فقدان اثر مطلوب و هدف مورد نظر مجموعه باشد (سبحانی تبریزی، ۱۳۷۵ : ۷۳).

اهمیت مفهوم نظم باعث‌شده تأکید اندیشمندان الهی بر وجود

خداوند از طریق برهان نظم هم صورت گیرد با این منطق که نظم و سامان‌مندی جهان بدون صانعی غایت‌نگر ممکن و خردپذیر نیست (شاکرین، ۱۳۸۷ : ۲۷۳). بنابراین می‌توان نظم را ماهیتی از جنس "ارتباط" دانست که ممکن است در چندین بعد شکل گیرد : نظم از نوع رابطه بین اجزای یک سیستم تعریف می‌شود. با تعدد لایه‌های رابطه، سیستم پیچیده‌تر خواهد شد. «بولدینگ» بر همین اساس سیستم‌ها را به دو گروه کلی ساده و پیچیده در ۹ سطح تقسیم می‌کند[۲] : ساخت یا چارچوب، سیستم‌های متحرک، سیستم‌های سایبرنتیک، یاخته یا سلول، گیاه، حیوان، انسان، سازمان اجتماعی، دنیای ناشناخته‌ها (الوانی، ۱۳۹۰). این طبقه‌بندی به صورت سلسله مراتبی است، به نحوی که قوانین سطوح پایین، در سطوح بالا صدق می‌کند، در حالی‌که هریک از طبقات بالا خصوصیاتی دارند که طبقات پایین فاقد آنهاست.
هر سیستم درون خود خرده سیستم‌هایی دارد (فرشاد، ۱۳۶۲) که ممکن است ترکیب آنها سیستم‌های کلان‌تری را تشکیل دهد. از آن‌جا که نظم رابطه بین اجزای تشکیل‌دهنده یک سیستم یا خرده‌سیستم‌هاست لذا وابسته به تعداد و میزان نقش‌آفرینی آنها در دستگاه است؛ یعنی تعداد اجزا (یا خرده‌سیستم‌ها) و تعدد نقش‌آفرینی هریک، معیار مرتبه نظم دستگاه است.
با توجه به دلالت نظم بر روابط اجزا، معیار اصلی خوانش هر سیستم، نظم سیستم است. نظم یا همان سازمان ارگانیسم، نمی‌تواند صرفاً توسط دلایل مکانیکی توضیح داده شود چراکه ارگانیسم‌ها چنان‌که دکارت به آنها معتقد بود، ماشین‌های تجزیه‌پذیر به ارگانیسم‌های ساده نیستند.

خیابان به مثابه یک سیستم

تبیین تئوری سیستم‌ها در سال‌های دهه ۶۰ بر تفکر شهری مؤثر واقع شد. پیچیدگی مسایل و عملکرد مشترک دو محرک اصلی در تولید این نظریه هستند. «الکساندر» عملکرد مشترک را عامل سیستمی دیدن شهر می‌داند و می‌نویسد : "هنگامی‌که عناصر و اجزای یک مجموعه، به این سبب که عملکرد مشترکی دارند یا با هم کار می‌کنند به یکدیگر وابسته باشند، آنها را یک سیستم می‌نامیم. از میان زیرمجموعه‌های متعدد و تغییرناپذیر شهر که ظرف‌هایی برای سیستم‌های آن هستند و از این رو واحدهای فیزیکی ارزشمندی تلقی می‌شوند، معمولاً شمار محدودی از آنها توجه خاص ما را جلب می‌کنند. در حقیقت من ادعا می‌کنم هر تصویری که فرد از شهر در ذهن دارد دقیقاً توسط زیرمجموعه‌هایی تعریف می‌شود که در نظر او واحدهایی از شهر هستند" (۱۳۹۰ : ۲۹ـ۲۷).
بر اساس مطالعات مرکز علمی شبکه، حمل و نقل، شهرسازی و ساخت و سازهای عمومی[۳] کشور فرانسه، استعاره ارگانیسم زنده، که در اغلب موارد برای سخن از شهر به کار می‌رود حاکی از دشواری پرداختن به موضوع شهر با یک رویکرد مستقیم است.

در این تفکر شهر به عنوان یک سیستم پیچیده مورد بررسی قرار می‌گیرد (Certu, 2007 : 33). در نظریه سیستمی، ساخت اصلی شهر در مقابل بخش‌های فرعی با اهمیت درجه دوم قرار داده می‌شود؛ در هر شهر می‌باید به دنبال چندین عامل یا عنصر برای شناخت ساخت اصلی بود که شبکه اصلی دسترسی و مراکز عمده فعالیتی از آن جمله هستند.
ادراک شهر به عنوان یک کل، شرط امکان آغاز بررسی‌های سیستمی در مورد آن است. مفهوم "سازمان فضایی شهر" می‌تواند برابرنهاد "نظریه عمومی سیستم‌ها" در عرصه شهری قلمداد شود (منصوری و همکاران، ۱۳۸۲ : ۳۹ـ۲۵). سازمان فضایی، تصور ذهنی شهروندان از شهر است که ذهن از طریق مرتبط ساختن عناصر متفرق در نظمی هدفمند، ادراک می‌کند. سازمان فضایی، علی‌رغم واقع‌گرایی، امری پنهان در محیط است که نیروی خود را بر مکان‌یابی کاربری‌ها، جهت توسعه و سایر تحولات شهر اعمال می‌کند. شناسه‌های سازمان فضایی با درجه بالاتری از تشخص، می‌تواند تابع شناسه‌های کلی سیستم‌ها باشد. این شناسه‌ها عبارت است از : ماهیت کل| قلمرو | ساختار| کل‌های کوچک‌تر| هسته و مرکزیت (منصوری، ۱۳۸۶ : ۷۸ـ۷۶).
از آنجا که سیستم درون خود سیستم‌های کوچک‌تری دارد لذا هریک از عناصر یا شناسه‌های سازمان فضایی شهر به مثابه یک سیستم می‌تواند سیستم کوچک‌تر و ساده‌تری به حساب آید. از جمله آنها می‌توان به ساختار یا مجموعه‌ای از راه‌ها اشاره کرد : راه‌های اصلی، راه‌های درجه دو و راه‌های فرعی‌تر. شبکه راه‌ها سیستمی است مرکب از اجزای مختلف. هر خیابان خرده سیستمی است که نقش خاصی را در کلیتی به نام شبکه راه‌ها یا ساختار شهر ایفا می‌کند.
تشریح جایگاه خیابان در ادراک شهر و عملکردهای آن می‌تواند به روشن شدن مکانیزم تولید و فهم مفهوم شهر برای شهروندان کمک اساسی کند. «کوین لینچ» نیز معتقد است راه‌ها یا شبکه‌ای که جهت حرکت را معمولاً یا بالقوه در مجتمع‌های شهری به وجود می‌آورد، مؤثرترین وسیله‌ای است که براساس آن می‌توان مجموعه پیوسته شهر را به نظام درآورد (۱۳۵۵ : ۱۷۵). بر این اساس خیابان عنصر اصلی ساختار شهر و یک زیرسیستم در سازمان فضایی شهر محسوب می‌شود. با توجه به تنوع اجزای آن، خود یک سیستم باز پیچیده است که از قواعد ذیل پیروی می‌کند :

- خیابان یک کل است.
- عناصر خیابان وابستگی متقابل داشته و مستقل از هم نیستند.
- نظم خیابان بیانگر رابطه میان عناصر آن است.
- خیابان دارای زیرسیستم‌هایی است که به صورت سلسله‌مراتبی نسبت به هم عمل می‌کنند.

نظم خیابان

داده‌های جهان اطراف، بدون طبقه‌بندی در ذهن انسان بی‌نظم است (راپاپورت، ۱۳۶۶ : ۱۵) و محیط مصنوع تظاهر بیرونی مدل آرمانی نظم ذهنی بشر از میان مجموعه‌ای از مدل‌های خودآگاه و ناخودآگاه است. بنابراین ممکن است به تکامل نرسد یا بیانی ناقص باشد؛ اما هدف اصلی آن مفهوم بخشیدن به هستی از طریق اعمال نظمی خاص بر آن است. خیابان نیز به عنوان پدیده‌ای ارادی، محصول نظم ذهن بشر است که در روند تکاملی خود اجزایی به آن افزوده یا از آن کاسته می‌شود. ممکن است خیابان پدیده‌ای یک ماهیتی (فقط عبور) یا چندماهیتی (عبور و سایر) باشد؛ طی ادوار مختلف لایه‌های معنایی گوناگون در پی تکامل مفهومش توسط انسان به آن افزوده یا از آن کاسته می‌شود. ماهیت اجزای خیابان را می‌توان در دو گروه کلی ذیل تقسیم کرد :

- صورت؛ برآیند مؤلفه‌های کالبدی (عینی) است.
- نقش؛ برآیند مؤلفه‌های عملکردی- تاریخی (ذهنی) است.

در نظریه سیستمی خیابان‌ها، صورت و نقش، اجزای اصلی سیستم محسوب می‌شوند و رابطه میان آنها نظم خیابان را پدید می‌آورد که در سطوح مختلف قابل دسته‌بندی است. به عبارت دیگر ترکیب حداکثری و حداقلی این دو جزء با هم، طیفی از نظم‌های متفاوت را برای خیابان رقم می‌زند که محصول شرایط اجتماعی و سیاسی جوامع مختلف است (جدول ۱) و کلیت آن در طیف نظم قطعی به نظم استنباطی رشد پیدا می‌کند.

ترکیب حداقلی صورت و نقش خیابان به پایین‌ترین مرتبه نظم منجر می‌شود که یک سر طیف و «نظم قطعی» نام می‌گیرد؛ در این نظم، خیابان از ضوابط شهری همه‌جانبه‌نگر بهره قاطع برده، دارای یک معماری منطقی و ریاضی‌گونه است. نظم قطعی در معماری حکومت‌های اقتدارگرا و توتالیستی مورد توجه است که سعی در به نمایش گذاردن عظمت قدرت مرکزی در سازمان‌دهی محیط دارد. معماری دوره کلاسیک بهترین نماینده برای نظم قطعی است. در این معماری همه جوانب از قبل پیش‌بینی شده و سهم قدرت واحد در آن حداکثر است. در حوزه مطالعات شهری، نظریه "توده و فضا" به دنبال تولید نظم حداکثری در محیط زیست است.

در مقابل، ترکیب حداکثری صورت و نقش خیابان به بالاترین مرتبه نظم منجر می‌شود که سر دیگر طیف بوده و «نظم استنباطی» نام می‌گیرد. در این نظم خیابان از ضوابط شهری کل‌نگر بهره می‌برد که به ارائه راهبردها بسنده کرده است. معماری ارگانیک خیابان‌های سنتی معرف چنین نظمی هستند که بعدها معماران پست مدرن نیز در پی کشف ویژگی‌های آن بودند. این نوع نظم در جوامعی که از حکومت‌های غیر اقتدارگرا تشکیل شده است به چشم می‌خورد چرا که سلیقه‌های گوناگون، فضای بیشتری برای حضور دارند. منطق به کار گرفته شده در این نوع نظم، منطقی سیال است که توانایی انطباق با شرایط متغیر را دارد. در حوزه مطالعات شهری، نظریه "منظر" در پی تحکیم پایه‌های نظم استنباطی در محیط زیست است.

نظم قطعی خیابان

شهرهای ایده‌آل یونان باستان، شهرها و قلعه‌های نظامی رومی، فرانسه و انگلستان نظمی از پیش اندیشیده شده داشتند که با آغاز رنسانس، دوباره ایده‌های آن ادامه یافت. دیلوس، شهری که یونانیان بر جزیره‌ای به همین نام در دریای اژه بنا کردند از فرم‌های زیادی واجد نظمی درونی و شگفت‌انگیز تشکیل شده بود. رومیان نیز به نظمی منطقی در استفاده از فرم‌های هندسی دست پیدا کردند. اشکال هندسی ناب محیط‌هایی پدید می‌آوردند که شور معماری در آنها بسیار عظیم بود (بیکن، ۱۳۷۶ : ۸۵ ـ۸۰). با شروع انقلاب صنعتی، در جنبش‌های شهری ـ اجتماعی (نظیر جنبش باغ شهر) که در واکنش به تبعات منفی صنعتی شدن در شهرها پدید آمد، ایده‌های طراحی شهر با جزئیات تمام بیان می‌شد. در همین سال‌ها، نظم و ترتیب معماری میدان‌های سلطنتی پاریس به صورت تحمیل نمای واحد و هم شکلی به ساختمان‌های مستقل و متفاوت حاصل شد (تصویر ۱).

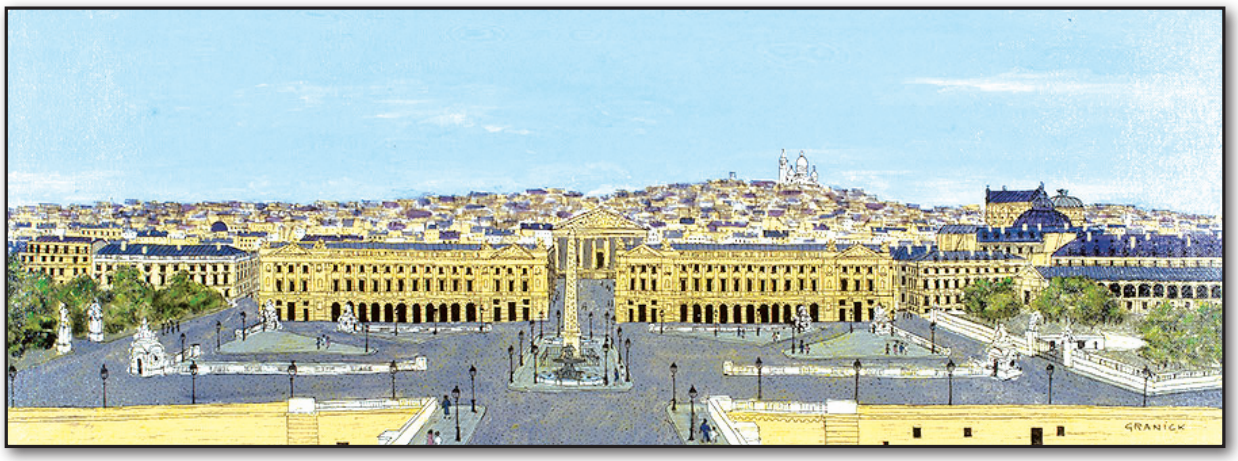
این روند از نظمی حداکثری حکایت می‌کرد که زیبایی را در شکوهمندی، و شکوهمندی را در یکسانی برآمده از قدرت مرکزی می‌دانست. «بنه‌ولو» می‌نویسد : "لویی سیزدهم که در ۱۶۰۹ ساختمان میدان «وُژ[۴]» را تکمیل می‌کند، مالکیت دو ساختمانی را که بر روی محور قرار دارند به خود اختصاص می‌دهد.

در زمان حکومت لویی چهاردهم، «مانسار»[۵] از سال ۱۶۸۵ تا ۱۶۹۹ فقط نماهای میدان «واندم»[۶] و «ویکتوار»[۷] را بنا می‌کند. این نماها به مالکین زمین فروخته می‌شوند و خود او در بنای برخی از ساختمان‌های پشت این نماها که با سرعت یکی پس از دیگری ساخته شده‌اند، شرکت می‌کند.

جدول ۱. مشخصات دو گونه کلی نظم خیابان، مأخذ : نگارندگان.

Table 1. Features of two general forms of avenue order. Source: author

نظم خیابان	معماری	دوره تاریخی	اقتدار	منطق	نظریه غالب
قطعی	خِرَدگرا	کلاسیک، رنسانس، مدرن	حاکمیت	ثابت	توده و فضا
استنباطی	ارگانیک	سنت، پسامدرن	اجتماع	سیال	منظر



تصویر ۱. پاریس. میدان کنکورد به سمت خیابان رویال؛ در سال ۱۷۷۵ گابریل تزیین این میدان را که نام لویی پانزدهم به آن داده شده بود، طرح‌ریزی کرد. این تزیینات شامل باغ‌سازی‌های سمت توئیلری[۱۶] و شانزه‌لیزه[۱۷]، چشم‌اندازهای آن‌طرف رودخانه سن در سمت کاخ بوربون[۱۸] و نماهای دو ساختمانی که در نبش خیابان رویال بودند :
"شهرداری وظیفه ساختن نماهای بزرگ رو به میدان کنکورد و نبش خیابان‌های اطراف را به عهده گرفت؛ زمینی که این نماها بر روی آن ساخته می‌شدند همچنان به مالکین آن متعلق بود. شهرداری نماها را به نرخ زیر واگذار می‌کرد : ۳۵۰ پوند برای هر ذرع نمای آجری، ۲۵۰ پوند برای هر ذرع نمای نبش خیابان‌های اطراف نما و حق استفاده از رواق برابر یک چهارم ارزش زمین محاسبه می‌شد" (بنه ولو، ۱۳۵۵ : ۵۸. به نقل از Auzelle). مأخذ : www.granick.fr.

Fig 1. View towards the Royale Street from the Concorde Square. This square was established in 1775 by Gabriel who called it Louis XV Square. The facilities there include the Tuileries palace, the Champs-Élysées, the prospects of the Seine to the Bourbon palace and the facades of the two buildings on the corner of Royale Street. "The Town Hall has accepted the task of building large façades for the buildings facing the square and those on the corners of the nearby streets. The facades would be built on a piece of land that had a private owner. The Town Hall started to sell the facades at the following rates: 350 Pounds for each brick facade per unit length, and 250 Pounds for each unit of length in the street corner. Also, the right to use the colonnade was calculated as a quarter of the value of the land "(Benevolo, L.1972: 58). Source: www.granick.fr.

«گابریل»[۸] نیز همانند دیگران فقط نمای ساختمان واقع در میدان «کنکورد»[۹] و نماهای خیابان «رویال»[۱۰] را می‌سازد (سال‌های ۶۳ـ۱۷۵۵) ولی ساختمان‌هایی که در پشت این نماها قرار دارند، تنها چند سال بعد تکمیل می‌شوند و بالاخره در ۱۸۰۵ در مورد خیابان «ریولی»[۱۱]، معماران ناپلئون اول به نام «پرسیه»[۱۲] و «فونتن»[۱۳] فقط نقشه نماها را ارائه می‌دهند و معماران و بناهای دیگری که در این خیابان کار می‌کنند مجبور به رعایت و ساختن این نماها هستند.

بسیاری از قابل تحسین‌ترین تزیینات شهرسازی انگلستان در اواخر ۱۷۰۰ نیز به همین ترتیب بود؛ مانند خیابان «ریجنت»[۱۴] در لندن اثر «جان نش»[۱۵] در سال ۱۸۲۷. این ساختمان‌ها نیز عبارت از نماهای هم‌شکلی قرارگرفته بر روی خانه‌های مستقل بی‌شماری هستند. در اینجا تقارن و یکدستی نما از صورت وسایلی به منظور کنترل استخوان‌بندی ساختمان، به وسیله‌ای برای کنترل منظر تبدیل می‌شود" (بنه‌ولو، ۱۳۵۵ : ۳۳ـ۲۰). این رویه از اهمیت نمای خیابان در درک قدرت مسلط بر آن و بر جامعه حکایت می‌کند.

نظم هندسی آرمان‌شهرهای دوره رنسانس بازتاب فضایی نظم اجتماعی و آرمانی آن است. آرمان‌شهرها و نقشه‌های منظم آنها نوعی عکس‌العمل در مقابل ساختار مغشوش و غیر معمول شهرهای قرون وسطی و به عبارتی نمایش خواهش تحقق نظم در یک دولت قوی و مرکزی است (Zarka, 1992: 240).

هندسه اشکال آرمان‌شهرها یکپارچگی حداکثری چارچوب زمانی و فضایی ساکنان را به دنبال داشت و براساس نظم حداکثری اشکال ارایه می‌شد که نتیجه‌ای جز یکنواختی دربرنداشت. هرگاه کارکرد ساختمان‌ها، دوره ساخت و اندازه آنها متفاوت اما ظاهر آنها مشابه باشد، از این حکایت می‌کند که رابطه میان ساختمان‌ها باید رابطه‌ای ثابت و تعیین شده توسط نهاد مرکزی قدرت باشد. الزام هدایت رابطه به یکنواختی و تبعیت از صورت واحد حاکی از اضمحلال فردیت و اقتدار مالکان در برابر قدرت حاکم است. باید دانست که در اینجا قدرت مرکزی، قدرتی برآمده از هویت اجتماع، تاریخ یا زیبایی‌شناسی سنتی جامعه نیست، بلکه محصول خواست و اراده قدرت است.

با به قدرت رسیدن ناسیونال سوسیالیست‌ها در آلمان، در سال‌های ۴۱ ـ ۱۹۳۶ پروژه مهمی برای محور شمالی ـ جنوبی برلین توسط «اشپیر» به اجرا درآمد که به‌نام «خیابان بزرگ» خوانده می‌شد. الگوی کار، شهرهای پاریس و وین بودند، که بسیار از آنها نیز فراتر می‌رفت. خیابان دو کیلومتری «شانزه‌لیزه» در نمونه برلینی‌اش با عرضی معادل ۱۲۰ متر و تا هفت کیلومتر ادامه پیدا می‌کند. این خیابان لزوماً می‌بایست از دو طرف و در تمام طول خود، تقریباً و منحصراً با ساختمان‌های پرابهت حکومتی و ساختمان‌های اداری شرکت‌های بزرگ محصور می‌شد : ساختمان وزارت امور خارجه، اُپرا، ساختمان مرکز فرماندهی ارتش و تالار سربازان، دفتر مارشال‌های رایش، مجموعه تالار

بزرگ و کاخ پیشوا، عمارت رایشتاگ، مرکز اداره پلیس، دانشگاه جنگ، مرکز فرماندهی نیروی دریایی و آخر از همه ایستگاه راه آهن شمالی. تمام این ساختمان‌ها بر پایه سبک نئوکلاسیک و تاریخ‌گرایانه باید احساس شأن و مقام، قدرت، تجمل و غرور را القا می‌کرد بود (مانیاگ و لامپونیانی، ۱۳۸۱ : ۸۶).
اجرای این پروژه باعث شد «هیتلر» بتواند قدرت "ابرانسان" قرن بیستم را به مردم نشان دهد. فضایی کاملاً فراخ برای اجرای مانورهای نظامی، رژه‌های ارتش نازی، برگزاری جشن‌های سالیانه و از همه مهم‌تر سخنرانی‌های هیتلر ایجاد شد. طرح‌های بلندپروازانهٔ معماری قدرت که تقلید از معماری کلاسیک بود در مقیاس‌های غیر انسانی و غول‌آسا سر برآوردند.
سرانجام تأثیر متقابل خردگرایی کلاسیکِ «ویتروویوس» و تأملات ذهنی دانشمندان رنسانس در واقعیت مادی شهرهای جدید دنیای مدرن به جلوه درآمد (بیکن، ۱۳۷۶ : ۲۲۸). در معماری خیابان شهرهای مدرن، تمامی مسکن‌ها و حتی دکورهای داخلی یک‌شکل دیده شده‌اند، «لوکوربوزیه» تا آنجا پیش می‌رود که یک شکلی و استانداردگرایی پروژه‌های شهری را با بیان یک شکلی نیازهای انسانی توجیه کند : "شهر بزرگ، پدیده‌ای از قدرت متحرک، امروز به فاجعه‌ای تهدیدآمیز تبدیل شده، چرا که روح هندسه در آن نفوذ نکرده است. نقشه‌های جدید ضامن تردد خوب، توزیع مناسب و نظم هستند و احساس بازدهی می‌دهند ... خیابان، همچون یک راهرو دارای دو پیاده‌رو، که میان خانه‌های مرتفع ناپدید شده باید تغییر کند" (85-75 :1957).
بر این اساس می‌توان نظم واحدی را که نظم شکلی است در معماری‌های خردگرا و منطقی خیابان (دوره کلاسیک، رنسانس و مدرن) مشاهده کرد که محصول معماری‌های قدرت در خیابان (نظریه‌های فاشیسم، سوسیالیسم و کمونیسم) است. ماهیت نظم آنها یکسان است اما ویژگی‌های متفاوت دارند؛ چنین نظمی محصول حداقلی تنوع مؤلفه‌های کالبدی خیابان با نقشی حداقلی است و نظم قطعی نام می‌گیرد. در این نوع نظم عناصر خیابان شبیه به هم و با جزئیات کامل طراحی می‌شوند، پیروی از قانون واحد که محصول آن وحدت اشکال و عملکردهاست سعی در به تصویر کشیدن قدرت انسان در اداره محیط را دارد. نظریه‌پردازانی چون «گوردن کالن» و «ادموند بیکن» به دنبال کشف چنین نظمی در شهر بر آمده‌اند.

نظم استنباطی خیابان

نظم استنباطی محصول حداکثری تنوع مؤلفه‌های کالبدی خیابان با نقش‌های چندبعدی است. این نوع نظم، خودجوش و شکل‌گیری آن ناشی از عناصر سیستمی است که در واکنش به شرایط محیط از قواعد مختلف پیروی می‌کنند. نظم استنباطی در پی تنوع منظر شهری بوده و به رغم ظاهر غیرمنطقی خود، به روشنی با یک الگوی طبیعی تطابق دارند. عدم تشابه ظاهر در به کار بردن سبک، رنگ، مصالح و ... در دوره‌های مختلف حکایت از رابطه غیر پیش‌بینی شده توسط نهاد مرکزی دارد و حاکی از اهمیت فردیت و اقتدار مالکان در برابر قدرت حاکم است. در اینجا قدرت مرکزی برآمده از هویت اجتماع، تاریخ و زیبایی‌شناسی سنتی جامعه است.
«ویکتور کنسیدران»[۱۹] معتقد است : جدایی، تفکیک و نظم سبب زایش زندگی، اقتصاد و زیبایی است. اما باید توجه داشت آنچه اهمیت دارد شکل دقیق شهر نیست (ساده، قرینه، معمول) بلکه نظمی فضایی است که نماینده و ضامن یک نظم اجتماعی ساده و یک شکل به شمار می‌آید (Janin, 1993 : 61). مطالعات حوزه شهری، امروز به این نتیجه رسیده‌اند که شهر ارزشمند واجد نوعی پیچیدگی است که الگوی آن به موازات افزایش تجربه افراد رمزگشایی و شکوفا می‌شود.
برای تازه‌واردین سردرگم، وجود نوعی نظم فراگیر و آشکار ضرورت دارد. یعنی الگویی که فرد بتواند آن را به شکل پیش رونده‌ای فهم کرده و با آن ارتباط عمیق‌تر و غنی‌تری برقرار کند (لینچ، ۱۳۵۵). چراکه محیط‌های به ظاهر بی‌نظم و گیج‌کننده به طور اتفاقی به وجود نیامده بلکه معمولاً خود بیانگر ساختی مشخص براساس طرح و نظم اجتماعی خاصی است.
اگر علل شیوه‌های گوناگون انجام کاری ثابت باقی بماند، شناخت آن علل از اهمیت بسیاری برخوردار خواهد شد. در صورت شناخت این علل و شیوه‌های بیان آن درخواهیم یافت که فرم‌های به ظاهر نامربوط در واقع یکی، و به عبارتی حاصل سیر تفکری مشابه و دارای نتیجه‌ای مشابه بوده‌اند و حالات مختلف یک پدیده به شمار می‌روند (راپاپورت، ۱۳۶۶ : ۱۲ـ۱۰).
نظمی که در اینجا از آن صحبت می‌کنیم یک حالت ایستا نیست، روندی پویای از برنامه‌ریزی و فعالیت‌های موجود در شهر است. «اشتاین برگ»[۲۰] یک تصویرگر متولد ۱۹۱۴ کتابی مصور با نام «کشف آمریکا» – The Discovery of America – را منتشر کرده است. وی خیابان‌ها را با معنای دریافتی از آنها تصویر و در یک روزنامه منتشر می‌کرد. وی در سال ۱۹۴۲به آمریکا پناهنده شد و در مواجهه با خیابان‌های آمریکا، اگرچه کاملاً برای او تازه بودند، نگاهی متعجب همراه با تمسخر داشت (تصویر ۲).
کارکرد خیابان به عنوان صحنه محرکی که بازیگر اجتماعی در آن ظاهر می‌شود، انکارناپذیر است. خیابان بی‌آنکه هر لحظه ذهن‌ها را درگیر خود کند، به چشم می‌آید؛ برای دریافت خیابان نیازی به توقف نیست؛ خیابان مشاهده نمی‌شود به طوری که اگر بخواهیم آن را نمایش دهیم تحقیر می‌شود. ما آن را تجربه می‌کنیم : پرسه می‌زنیم، سرگردان می‌شویم، به تکاپو می‌افتیم، گردش می‌کنیم و گذر می‌کنیم. اینها همگی روش‌های فهم خیابان هستند (Gardella, 2004: 6).
در این نگاه خیابان عنصری تک‌بعدی و ساکن نیست که با شعبده‌بازی، فهم شهروندان نسبت به شهر را تعریف کند یا تغییر

تصویر ۲. سگ‌های شهری[۲۱]؛ خیابان فضای نمایش است. فضایی که یک ملت خود را می‌شمرد و خود را جشن می‌گیرد. اینجا خیابان‌ها متعدد هستند : هندی‌ها، دامداران، فضانوردان، سگ‌ها، ملکه‌های زیبایی، اسکلت‌ها، کابوی‌ها. در هر گروه، افراد شبیه‌سازی شده‌های یکدیگرند. فقط بحث تعدد مطرح است وگرنه همه به یکدیگر شبیه هستند.
مأخذ : Lascault, 1998: 38.

Fig 2. City Dogs; Street is the performance scene, A space for a nation that celebrates itself. Here the streets are numerous: Indians, ranchers, astronauts, dogs, beauty queens, skeletons, and cowboys. Within each group, individuals are clones of each other. It is only to be numerous; they are all alike. Source: Lascault, 1998: 38.

دهد، بلکه ادراک متغیر و مداوم ساکنین از طریق تفسیر نظم خیابان حاصل می‌شود و آن را به یک خلاقیت مشترک، ظرف تمدن اجتماعی بشر، بستر تعاملات مشترک و فضای جمعی میان «من و سرزمین» تبدیل می‌سازد. نظمی که اندیشمندان فوق از آن صحبت می‌کنند، استنباط آنها از نوع رابطه میان جزء سیستم‌های خیابان با یکدیگر و با کل است. بر این اساس می‌توان نظم چندگانه‌ای را که فراتر از نظم شکلی است در معماری اجتماعی خیابان‌های دوره سنت مشاهده کرد؛ امروزه نظریه‌های مکان و منظر به دنبال کشف و ارایهٔ این الگوها هستند.

نتیجه‌گیری

در رویکرد سیستمی، شهر همچون یک پردازندهٔ بزرگ، خود از خرده‌سیستم‌هایی تشکیل شده که کوچک‌تر و ساده‌تر هستند. خیابان از جمله این سیستم‌هاست که نقش مهمی در شبکه راه‌های شهری بر عهده دارد. اجزای تشکیل‌دهنده خیابان همان عناصر سیستمی خیابان هستند که در دو گروه مؤلفه‌های کالبدی و مؤلفه‌های عملکردی ـ تاریخی طبقه‌بندی می‌شوند و چگونگی رابطه این اجزا با هم نظم خیابان را تولید می‌کند. لذا نظم خیابان رابطه‌ای چندسویه است که تنها در همگونی شکلی (خواه حوزه معماری ـ شهری، خواه اجتماعی، خواه فرهنگی و ...) خلاصه نمی‌شود؛ ابعاد معنایی در ترکیب با اشکال، نظمی پیچیده‌تر را رقم می‌زنند که کشف آن به قرائت پویایی‌های جامعه منجر می‌شود. وحدت و تکثر فرم و نقش اجزا، طیفی دو سویه از نظم را برای خیابان پدید می‌آورد که از یک سو ثابت و از سوی دیگر رشدیابنده است.

ترکیب‌های متنوع از نظم خیابان، منظرهای متفاوت از خیابان را رقم زده و تصویری دیگر از شهر را به نمایش می‌کشد. پدیده نظم خیابان محصول منظر خیابان است که با در بر داشتن لایه‌های مختلف از مفهوم و معنا، قابلیت تفسیر هویت‌های مستقل پدیدآورندهٔ خیابان را به مخاطب می‌دهد؛ بدین صورت که :

- وحدت حداکثری صورت و تنوع حداقلی نقش اجزا، گویای نظم قطعی خیابان است که سوی ثابت طیف را تشکیل داده و ماهیت تغییرناپذیر آن اقتدار قدرتی خاص را می‌رساند که به واسطه منطق ثابت قابل تعریف و اندازه‌گیری است و با حواس پنج‌گانه ادراک می‌شود.

- سوی دیگر طیف، محصول وحدت حداقلی صورت و تنوع حداکثری نقش اجزاست که پدید آورنده نظم استنباطی خیابان است و ماهیت تغییرپذیر آن، اقتدار اجتماع در مقابل قدرتی خاص را می‌رساند. با توجه به جنبه‌های حداکثری این سوی طیف (صورت و نقش)، نظم استنباطی را نمی‌توان در منطقی مشخص قرار داد (بی‌منطق نیست، منطق سیال دارد)، نظمی رشدیابنده است و حواس پنج‌گانه به تنهایی قادر به ادراک آن نیستند.

لذا با توجه به اینکه منظر خیابان به مثابه ادراک شهروندان از شهر، دارای ابعاد متنوعی است که در کلیت خیابان به ظهور می‌رسد؛ خوانش نظم خیابان با دربرگرفتن تمامی اجزای خیابان در یک سیستم، در حقیقت تفسیر منظر خیابان و گویای قدرت‌های شکل‌دهنده به خیابان است.

پی‌نوشت‌ها

۱. Ludwig Von Bertalanffy / ۲. سایر تقسیم بندی‌ها عبارتند از : بازوبسته، اصلی و فرعی، قطعی و احتمالی، طبیعی و مصنوعی./ ۳. Centre d'Études sur les réseaux, transports les, l'urbanisme et constructions publiques. / ۴. Place des Vosges / ۵. Jules Hardouin-Mansart / ۶. Place Vendôme

۷. Place des Victoires / ۸. Ange-Jacques Gabriel / ۹. Place de la Concorde / ۱۰. Rue Royale / ۱۱. Rue de Rivoli / ۱۲. Charles Percier

۱۳. Pierre-François-Léonard Fontaine / ۱۴. Regent Street / ۱۵. John Nash / ۱۶. Palais des Tuileries / ۱۷. Avenue des Champs-Élysées

۱۸. Palais Bourbon / ۱۹. Victor Considerant / ۲۰. Saul Steinberg / ۲۱. City Dogs

فهرست منابع

- الکساندر، کریستوفر.۱۳۹۰. *سرشت نظم*. ت : رضا سیروس صبری و علی اکبری. تهران : پرهام نقش.
- الوانی، سیدمهدی.۱۳۹۰. مدیریت عمومی. تهران : نشرنی.
- برتلانفی، لودویگ فون.۱۳۶۶. *مبانی تکامل وکاربردهای نظریه عمومی سیستم‌ها*. ت : کیومرث پریانی. تهران : انتشارات تندر.
- بنه‌ولو، لئوناردو. ۱۳۵۵. *سرچشمه‌های شهرسازی نوین*. ت : محمد تقی کاتبی. تهران : انتشارات امیرکبیر.
- بیکن، ادموند .۱۳۷۶. *طراحی شهرها : تحول شکل شهر از آتن تا برازیلیای مدرن*. ت : فرزانه طاهری. تهران : مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- حق‌شناس، علی‌محمد و همکاران. ۱۳۸۷. *فرهنگ معاصر انگلیسی فارسی*. تهران : فرهنگ معاصر.
- دهخدا، علی‌اکبر. ۱۳۲۵. *لغت‌نامه*. تهران : انتشارات دانشگاه تهران.
- راپاپورت، آمس.۱۳۶۶. *منشاء فرهنگی مجتمع‌های زیستی*. ت : راضیه رضازاده. تهران : انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه علم و صنعت ایران.
- سبحانی تبریزی، جعفر. ۱۳۷۵. *مدخل مسایل جدید در علم کلام*. جلد اول. قم : انتشارات امام صادق علیه اسلام.
- شاکرین، حمیدرضا. ۱۳۸۷. *براهین اثبات وجود خدا در نقدی بر شبهات جان هاسپرز*. تهران : انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
- فرشاد، مهدی. ۱۳۶۲. *نگرش سیستمی*. تهران : انتشارات امیر کبیر.
- لینچ، کوین. ۱۳۵۵. *سیمای شهر*. ت : منوچهر مزینی. تهران : انتشارات دانشگاه تهران.
- مانیاگ و لامپونیانی، ویتوریو. ۱۳۸۱. *معماری و شهرسازی در قرن بیستم*. ت : لادن اعتضادی. تهران : انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- منصوری، سید امیر و همکاران. ۱۳۸۲. *طرح تحقیقاتی سازمان فضایی شهر*. تهران : مرکز پژوهشی هنر، معماری و شهرسازی نظر.
- منصوری، سید امیر. ۱۳۸۶. دو دوره سازمان فضایی در شهر ایرانی : قبل و بعد از اسلام با استعانت از شواهد تحولات شهر کرمان. *فصلنامه باغ نظر*، ۴ (۷) : ۶۰-۴۹.

Reference List

• Alexander, C. (2012). *The phenomenon of life: an essay on the art of building and the nature of the universe*. Translated to persian by Sabri, R. S. & Akbari, A. Tehran: Parham naghsh.

• Alvani, S. M. (2012). *Modiriat- e omumi* [General management]. Tehran: Nashr-e ney.

• Bacon, E. N. (1997). *Design of cities*. Translated to persian by Taheri, F. Tehran: Iran research center in urbanism and architecture.

• Benevolo, L. (1972). *The sources of modern urbanism*. Translated to persian by Katebi, M. T. Tehran: Amirkabir.

• Bertalanffy, L. V. (1987). *General system theory: foundations, development, applications*. Translated to persian by Pariani, K. Tehran: Tondar.

• Coblence F., Couderc S. (dir.) (1998). *L'Esthétique de la rue.* Paris: L'Harmattan.

• Cullen, G. (1961). Townscape. New York: Reinhold Publishing Corporation.

• Certu. (2007). *Une introductionà l'approche systémique: Appréhender la complexité*. Lyon: Certu.

• Dehkhoda, A. A. (1946). *Loghatnameh* [Iranian Dictionary]. Tehran : University of Tehran.

• Farshad, M. (1983). *Negaresh- e systemi* [Systemic approach]. Tehran: Amirkabir.

• Gardella, E., Conrad, S. & Coste, F. (2004). La rue. *Traces*, (5): 7-11.

• Haghshenas, M. A., et al. (2008). *Farhang- e moaser- e Engisi Farsi* [Contemporary dictionary English to Persian]. Tehran: Farhang moaser.

• Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.

• Janin, P. (1993). *L'espace saisi par le droit dans la loi d'orientation pour la ville*. Lyon: l'université de Lyon.

• Lascault, G. (1998). *La rue selon Steinberg, L'esthétique de la rue: colloque d'Amiens*. Paris: Harmattan.

• Le Corbusier. (1957). *La charte d'Athènes*. Paris: Minuit.

• Lemenorel, A. (1997). *La Rue, lieu de sociabilité*. Rouen: Publications de l'Université de Rouen.

• Lynch, K. (1976). *The images of the city*. Translated to persian by Mazaieni, M. Tehran: University of Tehran.

• Magnagolampugnani, V. (2002). *Architectare and city planning in the twentieth century*. Translated to persian by Etezadi, L. Tehran: Shahid Beheshty University.

• Mansouri, S. A. (dir.) (2003). *Tarh- e tahghighati- e sazman- e fazaee- ye shahr* [The research project in spatial organization of city]. Tehran: Nazar research center.

• Mansouri, S. A (2007). Two periods in spatial organization of Iranian city: before and after Islam with the help of evidence developments in Kerman. *BAGH-e NAZAR* (7) : 49-60.

• Nicaulaud, O. landau, B. banat, F. (1995). *L'Histoire de la rue: Journée organisée par la Direction de la Voirie*. Paris: A.P.U.R.• Rapaport, A. (1987). *The Mutual Interaction of People and Their Built Environment*. A Cross-Cultural Perspective. Translated to persian by Rezazadeh, R. Tehran: Jahad-e Daneshgahi in Iran University of Science and Technology.

• Scott, J. (2006). *Social theory*. In Central issues in sociology. London: Sage publication.

• Shakerin, H. R. (1996). *Barahin- e Esbat- e vojood- e khoda dar naghdi bar shobahat- e John Hospers* [Proofs of God's existence in critique of John Hospers doubts]. Tehran: Institute of Culture and Islamic thought.

• Sobhani tabrizi, J. (1996). *Entry of new issues in theology*. Vol 1. Qom: Imam Sadeq Publication.

• Steinberg, S. (1992). The Discovery of America. New York: Alfred A. Knopf.

• Weinberg, G. M. (2001). *An Introduction to General Systems Thinking*. New York : Dorset house.

• Zarka, J. C. (1992). *La notion juridique d'agglomération*. Toulouse : L'université des Sciences Sociales.

Order: the main element in the scientific analysis of avenue landscape*

Mohammad Atashinbar**
Seyed Amir Mansouri***
Mahdi Sheibani****

Abstract

The avenue is a favorite subject for theorists in various fields. The plurality of perspectives in this context entails different methods for pondering over the concept of 'avenue': through form (Lynch, 1950 and Cullen, 1961 and Bacon, 1976 and Gourdon, 2001), through aesthetics (Koblenz, 1998), through social sciences (Jacobs, 1961), through interactions between individuals (Lemenorel, 1994), through political acts (Marx, 1870) or through history (Nicaulaud, 1995). In parallel to this, the researchers are pursuing new ways to study the phenomenon of avenue. One of the latest approaches to that connection is the systematic analysis which focuses on analyzing the qualities of the city.

Given the inadequacies of the classical approaches to deal with the complexities of the universe, a systematic approach has been developed to be used as a scientific tool to study the phenomenon of the avenue. Limitations of analytical thinking in various fields such as mathematics and biology have been at the heart of the systematic thought in the early twentieth century, and the addition of the word "system" resulted in the emergence of many disciplines. The extensible nature of this thought in various fields prepared the ground for it to become an intellectual paradigm which has been specifically useful in approaching complex issues in intellectual circles of the second half of the 20th century. This has in itself led to the development of a systematic outlook toward intellectual issues in the present century. The complex nature of the city has made the intellectuals in the area of urban studies to adopt a systematic approach as a scientific means to analyze and determine the elements of the city.

Studies in the field of the spatial organization of the city are examples of these efforts that expose the avenue as the main element that comprise the structure of the city. Based on this, the question of the avenue as part of a systematic approach is very important in urban debates. The order of the avenue is a concept with an old background in urban issues. The fundamental role of order in the formation of systems promotes its significance in the systematic approach toward the phenomenon of avenue. Therefore, by considering the frameworks that have been defined for the urban landscape, it seems that the epistemological question about the order of the avenue is a key step in analyzing its related landscape.

The system is a unit consisting of vital elements in three levels:

The first level (basic): The presence of independent components, The second level (intermediate): The relationship between the components, The third level (high): The sole purpose for management of relationships.

In a systematic approach, the city as a great central processing unit is itself composed of several subsystems which are simpler and smaller. The avenue is one of those subsystems which play an important role in the network of urban roads. Accordingly, the avenue is a basic component of the city structure and is a subsystem of the spatial organization of the city. Given the diversity of its components, the avenue is a complex system that follows the rules below:

The avenue is an entirety, Elements of the avenue are interdependent, The order in the avenue demonstrates the relation of its components.

- The avenue contains interactive subsystems which interact with each other in order of hierarchy.

In the systemic theory, the avenues are the forms and functions of a whole system and the relations between them create the order of the avenue. Such order can be classified in different levels. In other words, the maximized and minimized combination of form and function creates a spectrum of various levels of order for the avenue. This is the direct product of the social and political conditions of various societies and its entirety is in line with the spectrum of absolute order to deductive order:

• The maximum unity and minimal diversity of the form represent the absolute order of the avenue which lie on a fixed spectrum and its unchangeable nature manifests the authority of a special power. By the same logic which is inherent in it, this unity and diversity is definable, measurable and perceptible by the five senses.

• The minimum unity in form and the maximum diversity of roles represent the deductive order of the avenue. The unchangeable nature of this evokes the power of the society against the authority. When considering the maximum dimensions of this side of the spectrum (role and form), it becomes evident that the deductive order cannot be put into any specific framework of logic. Nevertheless, this is not to mean that there is no logic involved in this. Rather, logic plays a resilient role on this front. Deductive order therefore is a growing phenomenon and the five senses cannot detect it on their own.

The research has four steps:

- Explaining order as a concept arising from the relationship in the training system;
- Analyzing the ontological and epistemological aspects of avenue as a system;
- Providing two basic models of avenue order;
- Describing and evaluating the hypothesis on the basis of the avenue order.

Keywords

Spatial organization, Avenue landscape, Systematic approach, Order.

*.This article was inspired by Mohammad Atashinbar`s Ph.D.dissertation titled "The evolution of Avenue landscape in contemporary history of Tehran after,(1920)" which is being prepared under the supervision of professor Seyed Amir Mansouri and advising of professor Mehdi Sheibani in the University of Tehran.

**. Ph.D. candidate in Landscape Architecture, Department of Landscape Architecture, Faculty of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran. atashinbar@ut.ac.ir

***. Ph.D. Landscape Architecture. Department of Landscape Architecture, University of Tehran, Tehran,Iran. seyedamir.mansouri@gmail.com

****. Professor in Landscape Architecture, Department of Landscape, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. m-sheibani@cc.sbu.ac.ir.