

## اصل کلیت به عنوان چارچوب طراحی شهری ایرانی - اسلامی\*

نصبیه چرب گو\*\*

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۰/۲۵

تاریخ دریافت: ۹۱/۷/۳۰

### چکیده

امروزه بیشتر دیدگاه‌ها نسبت به مقوله‌های شهری ناشی از زمینه‌ای است که در آن تفکر جزئی‌نگری حاکم است. با این وجود، افراد گوناگون بر آن شدند تا با استفاده از مفهوم‌های طرح شده در فیزیک کوانتوم، همچون کلیت، چارچوب تازه‌ای در برخورد با آن مقوله‌ها بیابند. پیشینه حقیقی این مفهوم به فلسفه و حکمت شرق بازمی‌گردد و باز نمود آن در طراحی شهرهای ایرانی-اسلامی قابل مشاهده است. در این مقاله، نظریه کلیت به عنوان چهارچوبی برای رویارویی با مسائل مطرح در طراحی شهری، مورد توجه قرار گرفته است. مفهوم کلیت به عنوان یکی از اصل‌های کلیدی شهرهای ایرانی-اسلامی با استفاده از رویکرد کیفی و تحلیلی-تطبیقی مطالعه شده است. در این تحلیل تطبیقی، ایده‌های ارائه شده به وسیله افرادی چون الکساندر و سایر اندیشمندانی که شهرهای ایرانی-اسلامی را مورد کنکاش قرار داده‌اند، بررسی گردیده است. به این منظور، ابتدا به پیشینه و تعریف خاص آن پرداخته و سپس انطباق آن با شهرسازی ایرانی-اسلامی بیان می‌گردد. در انتها با مطالعه نمونه موردی اصفهان دوران صفوی به عنوان یک کلیت، درستی این فرضیه اثبات می‌گردد. اصفهان دوران صفوی حاصل روابط غنی بین ساختارهای طبیعی و دست‌ساز است که در آن به پشتوانه کلیت ذهنی حاکم بر اندیشه انسان سنتی، نقطه‌های رویارویی و هم‌پوشانی این ساختارها، مرکزهای قوی‌ای را شکل می‌دهند که در تقویت این کلیت موثر بوده است.

واژگان کلیدی: اصل کلیت، شهرسازی ایرانی-اسلامی، اصفهان، ساختار، هم‌پوشانی.

نخستین بار در علم فیزیک، انشتین با بیان قانون نسبیت که اساس آن را کلیت و وحدت تشکیل می‌داد، این حقیقت را آشکار کرد که جهان کلیتی پویاست که در آن انرژی و ماده به‌طور عمیقی به یکدیگر پیوسته‌اند. در قرن بیستم، نظریه‌های نظریات وی منجر به طرح تغییر الگوواره از جزئی‌نگری به کلی‌نگری گردید. در دنباله این تفکر، بوهم فیزیکدان در کتاب کلیت و نظم پنهان<sup>۱</sup> پیوستگی آگاهی انسان را نیز با آن دو، در قالب کلیت طرح نمود (Rosado, 2008: 2079). در واقع، کلیت موضوعی فعال از آغاز علم فیزیک کوانتوم بوده و امروزه در بسیاری از علوم، مطرح شده است (Mehaffy, 2007: 46). به علاوه، این موضوع در بسیاری از زمینه‌های دیگر از نیم قرن پیش، موضوع پویایی بوده است و قدمت حقیقی آن در فلسفه و حکمت شرق به پیش‌تر از آن باز می‌گردد (Rosado, 2008: 2082). امروزه نیز افرادی چون کریستوفر الکساندر و همکارانش این کلیت را بویژه در زمینه طراحی شهری در مجموعه‌ای از کتاب‌ها و مقاله‌ها از قبیل کتاب نظریه جدید طراحی شهری<sup>۲</sup> و پس از آن در سرشت نظم<sup>۳</sup> مورد توجه قرار داده‌اند که یافته‌های ایشان یکی از محورهای اساسی این پژوهش را می‌سازد. بنابراین کلیت مفهومی است که در تمام هستی مصداق می‌یابد و هر جزء از هستی که به وسیله انسان شکل می‌گیرد از همین قاعده پیروی می‌کند. این درحالی‌ست که این چگونگی، در شهرهای رو به رشد امروز با توجه به جزئی‌نگری غالب، بهره‌برداری نادرست عناصر و تعریف شدن نقش آن‌ها به‌طور کلی، منجر به آشفتگی در شهرها گردیده‌اند، اما هر کیفیتی درجه‌ای از نظم را دارا است. برای بیرون کشیدن نظم از این آشفتگی و برجسته کردن آن، ضروری است نخست ساختارهای فلسفی و اجتماعی گذشته را بشناسیم و سپس قوانین حاکم بر کالبد این ساختارها را دریابیم. هدف این نوشتار معرفی اصل‌ها و روش‌های حاکم بر فرایند شکل‌گیری و شکل‌دهی به کل منسجم است. به این منظور ابتدا با شناخت مفهوم کلیت، به تعریف خاص آن در طراحی شهری با استفاده از ایده‌های متفکرانی چون کریستوفر الکساندر و نیز اردلان که شهرهای ایرانی - اسلامی را مورد مطالعه قرار داده‌اند، پرداخته شده است. در پایان، به منظور نمودار ساختن انطباق ایده‌های مذکور با شهرسازی ایرانی - اسلامی، اصفهان دوران صفوی مورد بحث قرار گرفته است.

### ۱. تعریف مفاهیم

اگرچه تعریف کلیت دشوار است و می‌تواند مباحث بسیاری را برانگیزد، اما بیشتر افراد درک شهودی خوبی در ارتباط با معنا و مفهوم کلیت دارند. از نظر لغوی، این واژه معادل واژه لاتین wholeness به معنای تمامیت، انسجام و وحدت آورده شده است (نعمتی مهر، ۱۳۸۴: ۵). به این ترتیب، تعریف مفهوم وحدت به عنوان واژه‌ی معادل برای کلیت به کار می‌رود. وحدت بسیار به مفهوم کلیت نزدیک است در معماری و شهرسازی سنتی ایران، بسیار کاربرد داشته است.

وحدت: وحدت بنیادی‌ترین اصل در سنت اسلامی است و معماری دوره اسلامی کوشیده است تا در تمامی وجوه، رسیدن به وحدت را دنبال کند. مفهوم کیفی فضا، اصل‌ها و شرط‌های لازم را برای رسیدن به وحدت در اختیار معمار جامعه سنتی قرار می‌دهد تا ساختمان و شهری را بنا نهد که انسان را در تنظیم کارهای روزانه خود، گرد یک مرکز واحد یاری نماید. در واقع هر پدیده و هر شکل که نمود خارجی دارد به‌وسیله یک حقیقت درونی که جوهره و اصل نهایی آن است، کامل و تمام می‌شود (حمیدی، ۱۳۷۶). وحدت انواع بسیار دارد و مهم‌ترین آن‌ها عبارت است از: وحدت حقیقی که حقیقت وحدت است و آن وحدتی است که از نوع عددی و جنسی و کیفی و کمی نیست، بلکه ساحت قدس او بالاتر از آن است که به‌زودی تصور و درک شود (تولایی، ۱۳۸۶: ۳۶). کلیت: کلیت، ساختار ظریفی است که از کل ناشی می‌شود. کل از اجزا تشکیل شده و اجزا و روابط آن‌ها، کل را می‌سازند (Alexander, 2004). ساختارهای منسجم مورد نظر الکساندر بر دو نظم عملکردی و شکلی متمرکز هستند. این دو نظم، طرح را به طبیعت و احساسات انسانی پیوند می‌دهند و این امر «کلیت» نام دارد. دو نظم عملکردی و شکلی همچنین می‌توانند در رسیدن به عامل کیفیت زنده در محیط کالبدی موثر باشند (Grabow, 1983: 22). در کلیت، اجزا تابع روابط و اهدافی هستند که بر کل حاکم‌اند و ویژگی‌های کل را نمی‌توان بر اساس ویژگی‌های اجزایی مشخص نمود که کل را می‌سازند. بنابر تعریف بالا، دو عامل اساسی در شکل‌گیری حالت وجودی یک کل موثرند؛ یکی اجزای تشکیل‌دهنده آن و دیگری ارتباط دوسویه یا درهم‌کنش بین آن‌ها با یکدیگر و با کلیت (نعمتی مهر، ۱۳۸۴: ۶). همچنین کلیت را شامل سلسله مراتبی از نظم‌ها به شرح زیر می‌دانند:

۱. تشابه و تمایز، تعیین‌کننده نظم اولیه است؛ مثل چیدمان آجرها در یک دیوار.
  ۲. از شکل روابط بین نظم‌های اولیه، ساختارهای جدید نتیجه می‌شود؛ مانند شکل‌گیری دیوارها.
  ۳. از رابطه بین ساختارهای جدید، یک کلیت و جامعیت نو و فراگیر حاصل می‌شود؛ مانند به‌وجود آمدن یک خانه (بوهم، ۱۳۸۱). روشن است ارتباط دوسویه بین اجزای و ساختارها در سطح‌ها مختلف به منظور رسیدن به مفهوم کل ضروری است.
- کلیت بر اساس منشأ، حالت و چگونگی ادراک، ابعاد مختلفی از قبیل کلیت فلسفی، اجتماعی، فیزیکی، کالبدی و ... را در برمی‌گیرد که این ابعاد گوناگون در دو قالب کلی رویکرد عینی و ذهنی جای می‌گیرند.
- الف) رویکرد عینی: در این رویکرد، ادراک کلیت چنین است: یک شکل، سازمان متشکلی است که نمی‌توان آن را مجموعه‌ای از عناصر کنار هم قرار گرفته دانست، زیرا دارای کیفیتی است که در هیچ‌کدام از عناصر تشکیل‌دهنده آن وجود ندارد. در کلیت عینی سعی بر آن است تا با ایجاد برخی خاصیت‌ها در موضوع مشاهده، زمینه‌ی ایجاد رابطه بصری میان اجزای آن فراهم گشته تا اجزای

آن به‌عنوان یک کل ادراک گردند<sup>۴</sup> (نعمتی مهر، ۱۳۸۴: ۸).

ب) رویکرد ذهنی: این رویکرد، خلق کلیت را به‌عنوان رویدادی حاصل از جریان مبادلات میان خصوصیات کالبدی و محسوس محیط از یک سو و الگوها و مرزهای فرهنگی و توانایی‌های ذهن فرد ناظر از سوی دیگر تعبیر می‌نماید (گلکار، ۱۳۸۰). بنابراین کلیت، برآیندی از نیروهای متنوع سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، معنوی و روان‌شناختی که در لحظه‌ی خاصی از زمان بر آن تأثیر می‌گذارد، تلقی می‌شود. (نعمتی مهر، ۱۳۸۴: ۸).

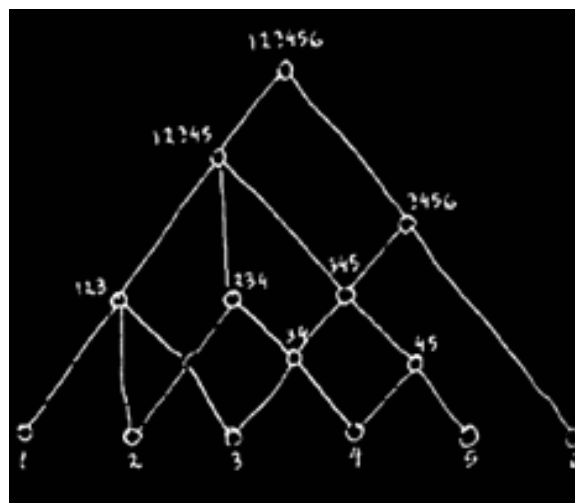
با توجه به تعریف‌های ارائه شده کلیت در قالب چهارچوبی برای طراحی شهری باید به هر دو بخش طراحی یعنی محتوا و روش پاسخ گوید.

## ۲. کلیت چهارچوب طراحی شهری

به منظور تأیید این ادعا در این قسمت به طور خلاصه به بررسی ویژگی‌های کلیت در هر دو بخش طراحی می‌پردازیم.

### ۱-۲. محتوا: ویژگی‌های کل

محتوای طراحی شهری به طور معمول، به دو بخش شکل و عملکرد پاسخ می‌دهد، از تعریف کلیت نیز چنین بر می‌آید. الکساندر معتقد است یک ساختار حقیقی، نظامی از مراکز<sup>۵</sup> کوچک و بزرگ با هم‌پوشانی‌هایشان است. مراکز نیز، منطقه‌ای سازمان داده شده - از نظر شکل و عملکرد- در فضا هستند که انسجام خاصی دارند و این مراکز و روابط فشرده آن‌ها ساختاری را شکل می‌دهند که به آن کلیت می‌گوییم (Alexander, 2004).



تصویر ۱: ساختار نیمه شبکه مانند با هم‌پوشانی‌های فراوان نشان دهنده اجزا و ارتباطات آنها (Mehaffy, 2007: 45)

در تشریح ویژگی‌های مراکز که شکل‌دهنده ساختارها و در نتیجه، کلیت هستند گفته می‌شود که اجزا، به‌صورت سلسله‌مراتبی به کل مرتبط هستند و در هر کل مناطقی ظریف اما بسیار مهم از هم‌پوشانی وجود دارند که در حقیقت بسیار مهم و مفیدند. این هم‌پوشانی‌ها اگرچه ممکن است اتفاقی و بدیهی به‌نظر برسند اما این‌گونه نیست، آن‌ها مولفه‌های ضروری آن چیزی هستند که ساختار نیمه‌شبکه‌ای<sup>۶</sup> نامیده می‌شوند (تصویر ۱). ساختارهای نیمه‌شبکه‌ای با نوعی از ساختار پیچیده‌تر همراه با هم‌پوشانی، ابهام

و تعامل دوسویه همراه هستند و شهر پر از این هم‌پوشانی‌ها و ابهام‌ها است (Alexander, 2004). ایده هم‌پوشانی‌ها، ابهام، فراوانی جنبه‌ها و نیمه‌شبکه‌مانندی بی‌نظم‌تر از ساختار درختی<sup>۷</sup> نیست بلکه منظم‌تر است، مشابه نظم پنهان بوهم. این هم‌پوشانی اجزا یا مراکز دید پیچیده‌تر، ظریف‌تر و محکم‌تری از ساختار ارائه می‌دهند. شعر، یک نمونه موفق و روشن زبان است که در هم‌پوشانی و تراکم روابط درونی غنی است (Mehaffy, 2007:43).

الکساندر در ارتباط با کشف پاسخ‌های هندسه به رابطه جزء و کل به پانزده ویژگی مبهم از طبیعت دست می‌یابد (Mehaffy, 2007:45). این پانزده ویژگی که صفات‌های ساختارهای زنده را توضیح می‌دهند، مستقل نبوده و گاه اشتراک‌هایی دارند. (Alexander, 2004:48). در نتیجه مراکز نیز به تنهایی کل نیستند بلکه هم‌پوشانی و ارتباط آن‌ها با یکدیگر از طریق پانزده ویژگی کل را به‌وجود می‌آورد و هر چه این ارتباط غنی‌تر باشد کل قوی‌تر خواهد شد. مراکز از طریق ویژگی‌های زیر یکدیگر را حمایت می‌کنند:

- ۱- سطح‌های مقیاس؛ ۲- مرکزهای قوی؛ ۳- مرزها، محدوده‌ها، لبه‌ها؛ ۴- تکرار؛ ۵- فضای مثبت؛ ۶- شکل خوب؛ ۷- تقارن محلی؛ ۸- تحرک؛ ۹- زمختی و ناهمواری؛ ۱۰- ناهمگونی؛ ۱۱- بازتاب؛ ۱۲- فضای باز و تهی؛ ۱۳- سادگی و آرامش؛ ۱۴- ابهام و پیچیدگی؛ ۱۵- پیوستگی (Alexander, 2004, vol:1:50).

به‌طور کلی برای ایجاد کلیت در شهر تنها می‌توان همچون یک فرآیند برخورد کرد و ویژگی زیر را برای هر یک از کل‌های رشد یابنده برشمرد؛

- رشد تدریجی یا تغییر پیوسته و با دوام، به منظور ورود عناصر تازه مبتنی بر مضمون اصلی که با خلق تمایز همراه است (بوهم، ۱۳۸۱: ۹۹ و Alexander, 2004).
- یکتایی با آرایش بی‌همتا اجزای در هر مکان و زمان (الکساندر و همکاران، ۱۳۷۳).
- هوشیاری و آگاهی به معنی وجودهای بشری به‌عنوان بخشی از سازمان جدایی‌ناپذیر کل (نعمتی مهر، ۱۳۸۴: ۷).
- قابل پیش‌بینی نبودن سیر دگرگونی کل (الکساندر و همکاران، ۱۳۷۳).
- نظم فراگیر به مفهوم کل بودن هر یک از بخش‌های کل (الکساندر و همکاران، ۱۳۷۳).
- انگیزش عمیق‌ترین احساس‌های انسانی (الکساندر و همکاران، ۱۳۷۳).

این ویژگی‌ها در مجموع، ویژگی‌های شکلی و عملکردی یک کل را شکل بخشیده و به محتوای طراحی شهری آن پاسخ می‌دهند.

### ۲-۲. روش: دست‌یابی به کل

در ارتباط با مفهوم کلیت، الکساندر پس از گذراندن یک روند منطقی کامل، به نوعی از پختگی می‌رسد که اتکای زیادی به شهود دارد. در این روند کل بر اجزا مقدم است و اجزای خود را مرحله به مرحله به‌وجود می‌آورد (الکساندر، ۱۳۸۷). با توجه به اهمیت کل از دید الکساندر، وی و همکارانش فرآیندی واحد و یگانه را که در سطح‌های بسیار و به شیوه‌های متفاوت عمل می‌کند، به تصور درآوردند که این فرآیند از یک قاعده واحد و فراگیر برخوردار است

و آن عبارت است از این که: «هر عمل تازه ساختمان سازی یک وظیفه بر عهده دارد: این عمل باید ساختار پیوسته‌ای از کل‌ها را در پیرامون خود ایجاد کند.» (الکساندر و همکاران، ۱۳۷۳). الکساندر برای رسیدن به قاعده اصلی، هفت قاعده میانجی را که چگونگی از فضای شهری کل بسازند، به شرح زیر بیان می‌کند:

۱- رشد تدریجی و ذره به ذره، ۲- رشد کل‌های بزرگ، ۳- ژرف‌نگری و تجسم، ۴- فضای شهری مثبت، ۵- ترتیب و طراحی بناهای بزرگ، ۶- ساختمان و ۷- شکل‌گیری مرکزها.

با توجه به قاعده‌های مطرح شده می‌توان اظهار داشت که کلی بودن از راه تعامل دو نوع فرآیند پهلوی به پهلوی وجود می‌آید؛ نخست فرآیندهای خاص طراحی و ساخت و دوم فرآیندهای افزایشی که ساختار بزرگ‌تر را مرحله به مرحله شکل می‌دهد. ۱- فرآیندهای خاص هر یک، نوعی فرآیند مبتکرانه مستقل و به‌طور کامل محلی هستند که در آن یک مرکز (مثل یک مغازه، بنا، اتاق و...) ایده‌پرداز، طراحی و ساخته می‌شود. این فرآیند در یک زمان پیوسته روی می‌دهد. ۲- فرآیندهای افزایشی که مرحله به مرحله ساختار بزرگ‌تر را شکل می‌دهند، مرکزهای کوچک‌تر (مثل یک مغازه، بنا، اتاق و...) اضافه، آراسته و جمع می‌شوند تا مراکز بزرگ‌تر (خیابان، محله و ...) را شکل دهند. این فرآیندها محدودیتی ندارند و به وسیله افراد مختلف سرپرستی می‌گردند. گونه سومی نیز وجود دارد که ارتباط دهنده این دو نوع است. این فرآیند از طبیعت، الهام گرفته و عمل تغییر در هر مقیاس را هم محلی و هم جهانی می‌داند، هم افزایشی کامل هم افزایشی غیر کامل می‌داند.

بنابراین در یک جمع‌بندی می‌توان گفت یک قاعده اصلی وجود دارد که حاکم بر همه فرآیندهای شکل-دهی و شکل‌گیری است و هفت قاعده دیگر که جهت‌گیری اصلی فرآیند را روشن می‌کنند. اما ۱۵ ویژگی انسجام‌بخش اعمالی هستند که این فرآیندها را پشتیبانی می‌کنند، انسجام در مقیاس‌های مختلف را شکل داده و آینده را از حال پدید می‌آورند (Alexander, 2004).

علاوه بر قوانین حاکم بر فرآیند پیدایش کلیت به منظور پدید آوردن آن در هر محدوده‌ای باید از نقطه‌ای آغاز کرد و به این منظور فرآیندی مورد نیاز است که این فرآیند از یک نمونه عملی چنین استخراج شده است:

ابتدا چشم‌انداز این فرآیند روشن می‌گردد که در کلیت طراحی با استفاده از پیدایش تمایز و تغییرات حفظ ساختار است. سپس به نحوه شکل‌دهی ایده طراحی پرداخته شده است. بنابراین مراحل عبارتند از:

۱- برخورد با موضوع طراحی به منزله یک کلیت؛ در واقع داشتن احساس کل، کلی که از آنچه هم‌اکنون موجود است، سرچشمه می‌گیرد.

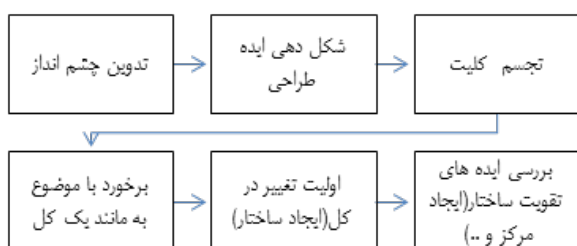
۲- نخستین تغییر در کل؛ تجسم این که مکان مورد نظر برای متمایز شدن به‌عنوان کل به چه چیز احتیاج دارد؟ یا چه چیز می‌تواند برای آن تصور شود که احساس و واکنش ما را برانگیخته و آن را به کلی بهتر از آنچه امروز هست مبدل سازد؟

البته ایده در این مرحله هنوز خام است، باید پیش رفت تا دید آیا این ایده تا چه اندازه مناسب است.

۳- دومین تغییر، برای مثال اگر شبکه به‌عنوان ساختار در نظر گرفته شود چون باریک است و خیلی قوی نیست، چه چیز می‌تواند این کل را تقویت نماید؟ یک آرایش ویژه در محیط اطراف موجب تقویت شکل خوب خواهد شد.

۴- سومین تأثیر مهم به‌منظور تقویت کل، ایجاد یک مرکز است. ۵- گام پنجم تکامل کل است، در این مرحله کل، تصور شده و این که آیا نقطه‌ای هست که بتوان با ایجاد مراکز دیگر در آن، کل را تقویت نمود و همچون جواهری، هر مرکز کوچکتر، مرکز بزرگتر را تقویت نموده و از آن پشتیبانی نماید؟

۶- در مراحل بعدی، الکساندر از بافت سخن می‌گوید، بافت موجود در محیط اطراف باید به‌نوعی شاخص گردیده و مورد توجه قرار گیرد. وی با تصور ایجاد مرزها و محدوده‌های با مقیاس متفاوت با استفاده از اصول انسجام بخش، کلیت در مکان مورد نظر را تأیید نهایی می‌کند (Alexander, 2004 vol: 2: 259).



تصویر ۲: نمودار معرفی فرآیند طراحی کل در یک نمونه عملی  
مأخذ: نگارنده بر اساس Alexander, 2004 vol:2 p:259

در نتیجه انسانی که ذهنی آماده برای ایجاد کلیت دارد، با قدم نهادن در فرآیند معرفی شده و پیمودن این مسیر تدریجی قادر خواهد بود کلیت را بیافریند. با توجه به آنچه مورد بررسی قرار گرفت، نظریه کلیت به‌عنوان چهارچوبی در طراحی شهری به بخش‌های گوناگون آن پاسخ می‌دهد.

### ۳. کلیت در شهرهای ایرانی - اسلامی

پیشتر، گفته شد که کلیت در فلسفه و حکمت شرق از گذشته‌های دور وجود داشته است بنابراین نگارنده بر آن شد تا با مرور ادبیات علمی به‌دست آمده به وسیله برخی دانشمندان و بررسی نمونه موردی، این مهم را نمودار سازد. در آغاز سخن، ابتدا از کلیت‌گرایی در عرفان اسلامی و ایرانی به کوتاهی سخن گفته تا زمینه ورود به بحث در ارتباط با شهرسازی و معماری بومی نیز فراهم گردد.

این واقعیت روشن است که زیباترین شهرهای گذشته ما، احساس زنده بودن را به ما می‌دهند. این شهرها مانند یک کل و با توجه به قوانین کلیت رشد کرده‌اند. برخی از اندیشمندان عرصه شهرسازی اسلامی همچون اردلان این کلیت را ناشی از جهان‌بینی وحدت‌گرای اسلامی و گرایش به پیوند با کلی بزرگتر و اتصال با نظام آفرینش دانسته‌اند. برخی دیگر نیز به‌طور عمومی اعتقاد مشابهی دارند مبنی بر اینکه جنبه ذهنی ادراک، فرآیندی است شامل حرکت از زمین و مصلحت‌های ملموس و رفتن به‌سوی عناصر نامحسوس در کل جهان و نیازهای انسان که با احساس ارتباط با نظامی بزرگ‌تر از خود او ارضا می‌شود (بیکن، ۱۳۸۶).

در سرزمین ما فلسفه و مذهب بر مسند جهان بینی وحدت گرا تکیه زده است. در حقیقت در آن جهان بینی که پایه ادراک انسان، جامعه سنتی را شکل می دهد، آفرینش از یک آغاز شده است، این یک، در عالم مادی زیاد گردیده و این وظیفه هنرمند است که متکثرها را به وحدت مبدل سازد (تولایی، ۱۳۸۶).

در شهرهای ایرانی-اسلامی برای بیان وحدت از طریق سازماندهی فضا و شکل کمی و کیفی در سکونت گاه های انسان، سه نظام قابل مشاهده طبیعی، هندسی و هماهنگ فرض شده است. این نظام ها به یکدیگر وابسته اند و حضور یکی، مانع از توسعه دیگری به طور همزمان نیست. در واقع انسان ها از راه این سه شیوهی اساسی، محیط زندگی خود را شکل می دهند.

نظم طبیعی: نظم طبیعی یا آهنگین از انسجام ناخود آگاه انسان با قوانین طبیعت توسعه می یابد. این نوع نظم از طریق درک نشانه های طبیعت و کاربرد آن در محیط زندگی حاصل می گردد.

نظم هندسی: نظم هندسی بر کهن ترین نظام شکلی شهرها نیز حاکم بوده است. این سکونت گاه ها بیشتر بر یک بلندی یا یک مرکز قوی بنا شده و ویژگی آن تضاد در مقیاس، مصالح و رنگ با محیط پیرامون مرکز و مشخص بودن این شکل ها است.

نظم هماهنگ: در جوهر هر چیز، حرکت بین پیچیده و ساده نهفته است و انسان توانایی تحلیل، یعنی تجزیه کل به اجزا و سپس یافتن رابطه اجزا با کل را دارا است. نظم هماهنگ، حاکی از وجود کثرت در درون وحدت است (اردلان، ۱۳۸۰).

این سه نظام مشهود نظم آفرینی، در واقع اساس توسعه سایر اصول نظم آفرینی در معماری و شهرسازی اسلامی بوده که در ادامه به آن ها پرداخته خواهد شد. این اصول سنتی بر انگیزنده خلاقیت آدمی بوده که به شکل گیری کلیتی واحد انجامیده است. به علاوه، اصول سنتی حاکم بر هنر اسلامی، به وسیله جنبه هایی از عرفان اسلامی بنیاد نهاده شده، به این مفهوم که آگاهی سازنده و ذهنیت وی منجر به شکل گیری چنین عینیتی گردیده است.

به طور کلی در شهرسازی ایرانی اسلامی، گونه های هنری در ساختاری مبتنی بر سلسله مراتب به وحدت دست می یابند مانند آنچه به روشنی در بازار اصفهان قابل رویت است. ویژگی های این ساختار به شرح زیر ارائه گردیده اند:

ساختار فضا، مقام نفس کل را دارا است. در کیهان شناسی اسلام، انسان سنتی گرایش به تعبیرهای ماورایی از زندگی وجود دارد به این منظور از همه بینش های ظاهری می گذرد و به فراسوی آن می رود. هم بندی و پیوستگی فضاها با یکدیگر نیز در این ساختار مطرح است، انسان از فضای بی مانع عبور می کند نه از میان توده. این حقیقت ابتدایی حاکم در معماری سنتی است؛ معماری ای که با نفس وابستگی خود به نوعی تداوم فضایی مثبت، هیچ گسلی سر راه انسان پدید نمی آورد (اردلان، ۱۳۸۰ و تولایی، ۱۳۶۹).

نظام های فضایی مثبت، سلسله مراتبی از هم بندی های فضایی است که پذیرای ثبات و تغییر به طور همزمان است. نظام های فضایی نخستین در کنار نظام های فضایی دوم و فضاهای وابسته و تقسیم شده از فضاهای اصلی، این نظام فضایی مثبت را شکل می دهد. در این حالت هر نظام به گونه ای، متکی بر دیگری است. این فضا در

کل شهر مانند نسیمی گردش یافته، یکتاست و حسی از وحدت را در انسان عبور کننده ایجاد می کند. به این روال تک صورت ها، در کلیت هایی به هم می پیوندند که گونه گون هستند، با این همه از راه نواخت، وابسته یکدیگرند (اردلان، ۱۳۸۰: ۱۷). به این ترتیب می توان نواخت را عامل ایجاد ارتباط و وابستگی بین کل های کوچک دانست. در حقیقت نظام فضایی مثبت ناشی و به وجود آورنده پیوستگی هستند که خود پذیرای قوانین ریاضی تشابه، تناسب، تقارن و هندسه اند (اردلان، ۱۳۸۰ و تولایی، ۱۳۶۹).

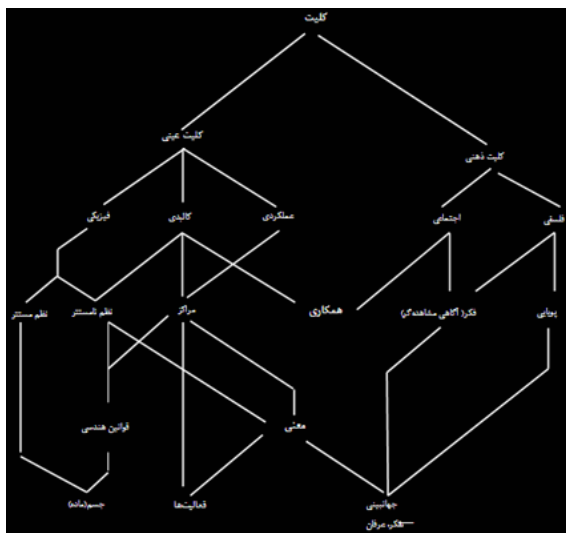
در یک فضای دارای ساختار، انسان می داند در کجا قرار گرفته است و جهت در فضا برای انسان معنی دارد و فضا از این طریق ارزش کیفی لازم را می یابد. در شهر، انسان نیازمند آن است که خود را در فضا مکان یابی نماید و این کار به وسیله یک نقطه (دروازه، مسجد و محوطه سازی، کنده کاری و ...) یا یک خط (بازار و ...) انجام می شود (حمیدی، ۱۳۷۶). گاه این نظم در فضا از میان کنش ساخته های دست انسان با مواضع برجسته طبیعی به دست می آید. میان کنشی که یک مکانی بودن معین به وجود می آورد. مفهوم مکان هم که از حاوی (جسم) و محوی (روح) تشکیل شده است، موجودیت ملموسی ندارد. اما در آگاهی بیننده ای وجود دارد که حدود جسم را به چشم درمی یابد و عقل او روح را در حد محوی درمی یابد که در میان حد و مرزها تحدید شده است. تأثیر این مکان، اغلب با موقع بخشی صحیح نقاط عطف میان چشم انداز تشدید می شود. از این اصل به عنوان نخستین اصل حاکم بر طراحی مکان های شهری نام برده می شود (اردلان، ۱۳۸۰ و تولایی، ۱۳۶۹).

علاوه بر این اصول، اصل اول نیز از راه ظاهر به فهم می آید و ظاهر تجسمی است فضایی، اول منشأ تمامی چیزها است (مبدأ) اول مرکز گریز و آخر مرکز گرا است (اردلان، ۱۳۸۰: ۳۲). عناصر مهم شهری رو به مرکز دارند تا به این ترتیب هویتی خاص و ورای پیش از خود پیدا کنند (حبیبی، ۱۳۸۳). به علاوه اجرای حیاط که زاینده نیروی مرکز گراست در فضای شهری عملی تر است و می تواند منجر به تماسی اساسی با طبیعت و پیوستگی بافت گردد. در حقیقت طرح حیاط نوعی از مکان سازی است. حیاط در دوره اسلامی، تک تک جزء ها را با کل یگانه می سازد. این یگانگی از راه میان کنش دیداری فضا، شکل و سطح حاصل می شود (اردلان، ۱۳۸۰ و تولایی، ۱۳۶۹).

پس از خطها و نقطه ها، سطحها قابل توجه اند، سطحها از دو جنبه مهم هستند، ۱- از نظر جسمانی، جزء محصور کننده اند، شکل را حدود می بخشند و متبلور کننده کیهان هستند. ۲- در معنا توسعه کیفیت های متعالی، نفس را فراسوی مکان های دست ساز آدمی به درجات عالیه رهنمون می شود. این کیفیت متعالی از طریق الگوهایی طبیعی به دست می آید که به گونه ای برجسته، در پس زمینه های انفعالی یا خنثی جریان دارند (اردلان، ۱۳۸۰: ۳۳). در شهرهای ایرانی اسلامی در کنار نقطه، خط و سطح، وحدت از راه استفاده از مصالح، رنگ ها و شکل ها نیز حاصل آمده است (حمیدی، ۱۳۷۶).

در ادامه اصول طرح شده، دو اصل مهم و اساسی که در واقع بنیانگذار اصلی این آفریده هستند بسیار قابل توجه اند. مواجهه زمان و مکان منجر به کلیتی می شود که شامل واحدی است که خود خاستگاه تکثر است. در اینجا تجزیه کردن متناقض با مواجهه

شکل دهنده کلیت نبوده و می‌باید مورد تمرکز طراح شهری واقع گردند. به‌عنوان نمونه فرآیند همکارانه یا مشارکت نقطه‌ای است که کلیت کالبدی با کلیت اجتماعی روبرو شده و معنی از مواجه شدن کلیت فلسفی (ذهنی) با قانون‌های هندسی حاکم بر جسم شهر شکل می‌گیرد (نمونه بارز این مفهوم اصل مرکزیت و جهان‌بینی وحدت‌گرا است). خط‌های نمودار بیانگر روابط بین این مؤلفه‌ها است. بنابراین کلیت مفهومی تک بعدی نبوده و هنگامی سمفونی آن به خوبی نواخته می‌گردد که تمام قطعه‌های آن با یکدیگر هماهنگ و در ارتباط باشند.



تصویر ۳: دیاگرام مؤلفه‌های اصلی سازنده ابعاد گوناگون کلیت نمودار خاصیت نیمه شبکه‌ای

اینک هم‌پوشانی نظریه کلیت را که در سال‌های اخیر در طراحی شهری مطرح شده اما سابقه‌ای طولانی دارد با نمونه‌ای از شهرهای ایرانی اسلامی که آگاهانه بر اساس فطرت وحدت‌جوی انسانی شکل یافته‌اند باز‌نمایی می‌شود.

#### ۵. نمونه موردی؛ اصفهان دوره صفوی

یکی از نمونه‌های برجسته کلیت، شهر اصفهان است که نظمی کلی را نشان می‌دهد و قرن‌ها الگوی کلی رشد شهر و ترکیب عناصر را با وجود تنوع آن‌ها، در زمینه‌ای قدرتمند، هدایت کرده است. در این شهر ابعاد ناپیدای اعتقادی تجلی یافته و احساس عمیق وحدت در کثرت نمایان می‌شود (حمیدی، ۱۳۷۶). در واقع، اصفهان به پیروی از جهان‌بینی حاکم، به وحدت بیان دست می‌یابد (اهری، ۱۳۸۰). این شهر به بهترین شکل نمونه‌ای از یک سمفونی است که قطعه‌های عینی و ذهنی در آن، با هماهنگی کامل به بهترین صورت نواخته شده‌اند.

هنگامی که با ذهنی آماده دریافت کلیت، اصفهان دوران صفوی مورد بررسی قرار داده شود، این موضوع به روشنی دریافت می‌شود که این شهر نمونه برجسته نظمی هماهنگ است که در آن نظام‌های حرکتی، هم‌زمان و میان‌کنش‌های شان، وسیله‌ساز چنان وحدتی بوده است.

در این نمونه هر دو بعد کلیت نه تنها به‌طور هم‌زمان بلکه

است. انسان سنتی از مواجهه طفره نمی‌رود بلکه آن‌را در تداوم و در نظام‌های حرکتی هم‌زمان تقدیر می‌نماید. در نهایت، این ایده طرح می‌شود که به نوعی دیگر تکرار اصل‌های قبلی است. اعتقاد به این‌که جهان‌بینی وحدت‌گرا منجر به خلق چنین وحدتی در عرصه معماری و شهرسازی گردیده است این بار نیز تفکر انسان و برداشت را طرح می‌کند و آگاهی و برداشت مثبت از فضا را بنیان‌گذار تمام آفرینندگی‌ها در شهرهای ایرانی-اسلامی می‌داند (اردلان، ۱۳۸۰). انطباق این دو اصل با اصل‌های مطرح شده به وسیله الکساندر از قبیل مکان‌های هم‌پوشانی ساختارها، پویایی، فرایند افزایشی و همچنین هوشیاری کل و کلیت ذهنی، نشان از اهمیت این اصل‌ها در ارتباط با کلیت دارند که از گذشته به‌طور آگاهانه مورد توجه بوده اند. در کنار تمامی این اصل‌های حاکم بر شکل و فرایند ساخت در شهرهای ایرانی-اسلامی، این نکته نیز قابل توجه است که ادغامی از دو اصل وحدت و کثرت برای دست‌یابی به کلیت ضروری است. به‌طور واضح‌تر، ادغام این دو اصل ما را به سلسله‌مراتبی از مرکزها می‌رساند که الکساندر به آن اشاره می‌کند. خلاصه، اصل‌های ایجاد کننده کثرت سه مفهوم پراکندگی، پیچیدگی و تنوع را در بر می‌گیرند که این اصل‌ها به‌طور خاص عهده‌دار بیان اصل‌هایی هستند که به وسیله آن‌ها تنوع فضایی و عملکردی و کالبدی تحقق پیدا می‌کند. (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۱۱۵).

مرور ادبیات مربوط به اصل‌های حاکم بر فرآیند شکل‌دهی و شکل‌گیری کلیت و همچنین محتوای آن در شهرهای ایرانی اسلامی سه نکته قابل توجه را روشن می‌سازد: نخست این‌که جهان‌بینی جامعه سنتی، مبنا و پایه شکل‌دهی به یک کلیت منسجم بوده است. جهان‌بینی که اعتقادات و باورهای انسان را شکل می‌داده، همچون کلیت ذهنی، کلیت عینی را متأثر می‌ساخته است. دوم آن‌که در این فرایند، موارد طرح شده اصل‌های مربوط به مقیاس‌های مختلف از ساختار فضا تا سطح و رنگ و... را شامل می‌شده و این نشان از جامعیت و سلسله‌مراتبی بودن نظم‌ها در کلیت شهرهای ایرانی اسلامی است. در پایان این‌که از مرور این اصل‌ها، بر اساس روند ارائه شده به تدریج انطباق آن‌ها با اصول حاکم بر فرایند و محتوای نظریه کلیت قابل درک است.

#### ۶. نتیجه

با توجه به مطالب ارائه شده، نگارنده نظریه کلیت را در چهارچوب نیمه شبکه‌ای مطابق تصویر ۳ ارائه کرده است که این نمودار در واقع جمع‌بندی نظریه‌های گوناگون طرح شده در ارتباط با کلیت است. این ساختار نشان می‌دهد که چگونه شکل (ماده) و محتوا (فعالیت) در آمیختگی با معنی (تفکر و جهان‌بینی) در فرایندی مبتنی بر سلسله مراتب فضایی، به کلیت در همه ابعاد دست می‌یابند. در حقیقت کلیت از برهم گذاشتن ساختارهای مختلف عینی و ذهنی شکل می‌یابد که در محل مواجهه با یکدیگر، مرکزها را در مقیاس‌های گوناگون شکل می‌دهند. در تمامی این مقیاس‌ها حاکمیت قوانینی که در بخش پیشین مرور شد بوضوح قابل درک می‌باشد.

قابل توجه، دو نقطه هم‌پوشان یا مواجهه ابعاد گوناگون کلیت است که این دو مفهوم هیچ‌گاه جدایی‌پذیر از ساختارهای

• نظام حرکتی اولیه - بازار

سیر شکل‌گیری این نظام که خود کل است و علاوه بر این کلیتی بزرگ‌تر را نیز شکل می‌دهد، چنین بوده که با آغاز از دروازه شمالی و با حرکت به سمت جنوب، بازار در حد مرز غربی جایی قرار داشته که میدانی بزرگ بوده و از مسجد جامع کنونی تا مسجد علی، رو به جنوب می‌گسترده. این مرکز شهر سلجوقی با گسترش خطی بازار، به میدان نقش جهان پیوست و موجد نظام حرکتی نخستین شد و به تدریج باز هم رو به زاینده‌رود پیش‌تر رفت. بدینسان، حرکتی نیرومند ایجاد شده بود که سرپوشیده، از پل خواجه در جنوب شرقی تا به دروازه شمالی امتداد می‌یافت و در مسیر خود، فعالیت‌های عمده بازرگانی، مذهبی و حکومتی شهر را در بر می‌گرفت (اردلان، ۱۳۸۰: ۹۷). به این ترتیب آشکار می‌گردد که چگونه بازار، شکل‌دهنده کلیت در مقیاس بزرگ از نظم طبیعی و هماهنگ ساختارهای موجود پیروی کرده و به‌صورت تدریجی و پیوسته تکامل یافته است. نظم بازار در شهر اصفهان از این جهت که خود نیز یک کل به شمار می‌رود و شامل سلسله مراتبی از نظم‌ها است، بسیار قابل توجه است.

به‌صورت جدایی‌ناپذیر قابل درک‌اند. کلیت عینی از راه دیداری درک می‌شود و به‌صورت ساختاری شبکه‌ای از هم‌پوشانی سه نظم ساختاری متمایز نخستین (اصل، دوم (فرع) و سوم (فرع) از هم بازشناختنی است. درحالی‌که هیچ‌گاه بُعد دیگر کلیت (بعد ذهنی) به فراموشی سپرده نمی‌شود و همواره سلسله مراتب فضایی از بزرگ‌ترین مقیاس تا کوچک‌ترین مقیاس به‌کارگرفته می‌شود تا در هر مقیاس بازتاب اصل وحدت، پنهان در ذهنیت انسان سنتی باشد. در این نمونه همه عناصر (آب و فضا و ...) به‌کارگرفته می‌شوند تا مرکز این عالم (انسان) به مرکز عالم بزرگ مرتبط گردیده و این دنیا را انعکاسی از آن عالم بیابد. این نظام‌های متمایز همان ساختارهای شکل‌دهنده کلیت هستند که به علت ارجاع‌های معنایی و نقاط هم‌پوشانی فراوان از غنای کافی برخوردارند. در محل مواجهه ساختارهای شبکه‌ای با یکدیگر به پشتوانه نظام معنایی و جهان‌بینی حاکم بر اندیشه مردمان، در سطح‌های گوناگون از سلسله مراتب فضایی، مرکزهایی بسیار غنی شکل می‌یابند. حال، با روندی تدریجی از بررسی ساختارها و مرکزها به طور جداگانه تا برهم نهاده‌نهایی آن‌ها، نحوه‌ی شکل‌گیری و شکل‌دهی توأم کلیت در شهر اصفهان ارائه می‌گردد.

جدول شماره ۱. معرفی سلسله مراتب نظم در کلیت بازار اصفهان

نظم درجه ۱	نظم درجه ۲	نظم درجه ۳	نظام حرکتی اولیه
بازار	شکلگیری ساختار غرفه‌ها، سراها و ...	تشابه و تکرار غرفه‌ها	

مأخذ: نگارنده بر اساس اطلاعات (اهری، ۱۳۸۰)

از راه دروازه‌ها از دیوارهای محصورکننده، راه به بیرون می‌گشایند و سپس به صورت کوچه‌های باریک‌تر پراکنده می‌شوند. محله همچون پهنه برگی، مجهز به کلافی از رگبرگ‌هاست که سبب می‌شوند تار و پود محله از هم نگسلد؛ تار و پودی که در عوض به کل پیکره جان تازه‌ای می‌بخشد (اردلان، ۱۳۸۰: ۹۷).

بازارچه‌ها، مسجدهای محلی، امام‌زاده‌ها و حمام‌ها تا امروز در هر مرحله، هم‌ردیف ساخته اصلی یا دمبرگ شبکه‌های حرکتی بوده‌اند و این نمود بارزی از وجود سلسله مراتب است که این دمبرگ اصلی را به رگبرگ‌ها، گذرگاه‌های دسترسی به واحدهای مسکونی می‌رساند. این نظام‌ها و میان‌کنش‌های‌شان که بسته به زمینه متفاوت خواهند بود، سرانجام ساختار اصلی کلیت محله را شکل می‌دهند. روشن است که نظام‌های حرکتی از جنبه کارکردی و تعداد، در

همان‌طور که در تصویرها جدول ۱ دیده می‌شود نظام حرکتی نخستین در اصفهان که همان بازار است، در درجه نخست دارای نظم تشابه است که نمود خارجی آن تکرار و تشابه غرفه‌ها بوده و سپس نظم به‌وجود آمدن ساختارهای جدید از تشابه و تکرار غرفه‌ها به‌صورت سراها و در درجه بالاتر نظم بین ساختارهای به‌وجود آمده یک کلیت را در مقیاس بازار شکل داده است. تمامی سطح‌های نظم از اصول حاکم بر کلیت پیروی می‌کند، به‌طور مثال، پیوستگی فضا، نظام فضایی مثبت، آهنگ، تکرار، گوناگونی و ... در مجموعه بازار به عنوان کلیتی متشکل از مرکزهای گوناگون در سطح‌های متفاوت قابل درک‌اند.

• نظام حرکتی دوم - کوچه‌های مسکونی

محله‌های مسکونی از راه نظام مسیرهایی دست‌یافتنی است که در حاشیه هر محله حصار شده با دیوار قرار گرفته‌اند. این کوچه‌ها

شده باشد یا محله) سلسله مراتب گوناگونی از نظم‌های نقطه‌های مواجهه را در سطح‌های گوناگون شکل می‌دهند.

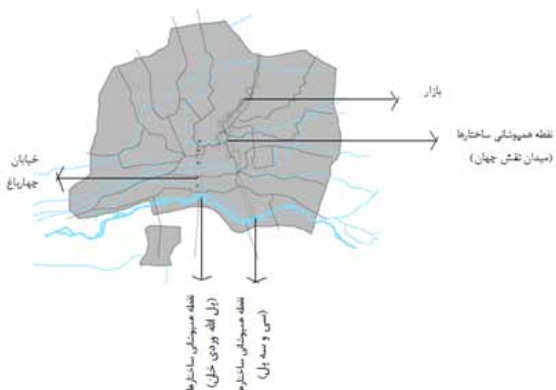
میدان نقش جهان، دو پل زاینده‌رود و مجتمع مدرسه مادر شاه، نمونه‌های عالی از قوت مواجهه‌های شهری‌اند (تصویر ۵). غنا و معماری این نقاط، آن‌ها را تبدیل به مرکزهای قوی کرده است. از این رو گره‌گاه‌های شهری با هسته‌گاه‌های پراهمیت اصفهان محسوب می‌شوند. در سطح بعدی، نقطه‌های دوم، مواجهه به طور متناوب در چارسوهای بازار، در تکیه‌ها در محل‌های برخورد کوچه‌های مسکونی و... رخ می‌نمایند (اردلان، ۱۳۸۰: ۱۰۲).

می‌توان گفت پویایی این نقطه‌های، همان قدر زاده از هم‌جواری آگاهانه نظام‌های سه‌گانه حرکتی است که زاده از قابلیت هر یک از راه‌حل‌های معمارانه ویژه خود به این مفهوم که مرکزها، به تنهایی دارای ویژگی‌های زندگی بخش هستند.

نظم هماهنگ شهر اصفهان هیچ نیست جز نمونه‌ای از این درجه فراآگاهانه‌ای نظم‌آفرینی. می‌توان دید مانند دو فرآیند افزایشی و خاص مطرح شده به وسیله الکساندر برای خلق کلیت، در این‌جا نیز سرپرستی نظام‌های عمده شهری در اصفهان، در دست صاحبان حکومت بوده است، حال آن‌که میانمایه شهر در اختیار مردم باقی می‌مانده است و این جز نشانی بر وجود همکاری و مشارکت در فرآیند شکل‌گیری و شکل‌دهی شهر نبوده است.

اما آنچه در جامعه سنتی این همکاری را جهت می‌داده، ارزش‌ها و آیین‌هایی بود که در میان تمامی ساکنان شهر، خود عوامل موثری بودند. آنان در سطح‌های گوناگون نفوذ فردی خویش، با حس معنوی عمل می‌کردند که در همان حال که خود الهام‌دهنده و اتحادبخش دستاوردهای مبتکرانه جامعه بود، از راه پیوستگی به طبیعت و نحوه عملکردش سبب توازن بوم‌شناسانه می‌گردید (حمیدی، ۱۳۷۶).

بنابراین کلیت کهن با شکل‌گیری کلیت‌های جدید تقویت گردیده و پس‌نواخت معینی وجود داشته که مایه اصلی ترکیب‌بندی این‌ها را پدید آورده است و در همان حال به خیلی از متغیرهای وابسته مجال بروز داده است. آنچه امروز از شهر سنتی به چشم می‌خورد، باقیه پر مایه از صورت‌های طبیعی و انسان‌ساخت با انسجام شهری است. انسجامی که بر پایه‌ی اعتقاد به پیوستگی در تغییر، به باطن در ظاهر و بالاتر از همه، به معنای ژرف وحدت در کثرت است.

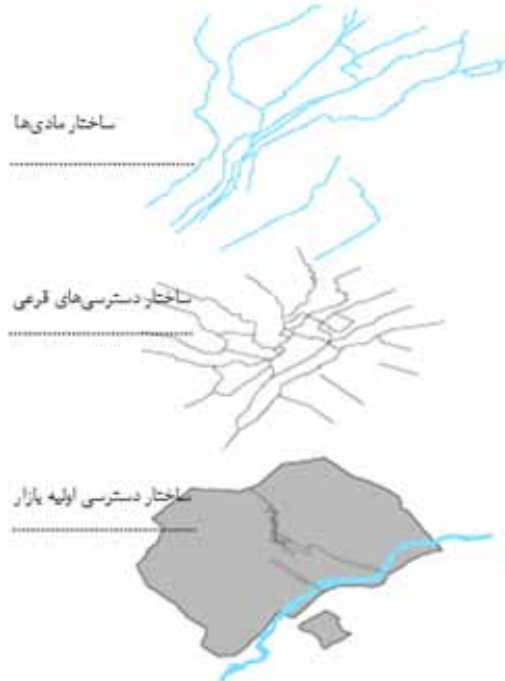


تصویر ۵: کلیت در اصفهان دوره صفوی ناشی از روابط و هم‌پوشانی ساختارها بر اساس اطلاعات (اردلان، ۱۳۸۰، و اهری، ۱۳۸۰)

نمونه‌های گوناگون متفاوت هستند. اما آنچه در تمام شهرها، به‌طور ثابت باید مورد توجه قرار گیرد، منشأ این نظام‌های حرکتی است که با مواضع برجسته طبیعی و یا روابط مواضع انسان‌ساخت در محل مذکور در ارتباط است.

اصفهان به برکت زاینده‌رود در منطقه‌ای حاصل‌خیز جای دارد. به همین علت نظم آب در تفکر مکتب شهرسازی اصفهان، نماد حیات و سرزندگی و به عبارتی بازتاب نظم کیهانی بر عالم زمینی است. با چنین رویکردی است که مادی‌ها آگاهانه به عنصری در طراحی شهری تبدیل شده‌اند (تصویر ۴) (اهری، ۱۳۸۰). در واقع مجراهای آب‌های زیرزمینی در مکان‌هایی که مجاور شهر هستند، روی سطح آمده و شبکه‌ای از مادی‌ها را پدید آورده‌اند. محل‌های تلاقی این مجراها با نظام‌های دیگر، خود نقطه‌های مهم مواجهه را تشکیل می‌دهند (اردلان، ۱۳۸۰: ۱۰۰). بنابراین در اصفهان نظام طبیعی برجسته این ناحیه، رود و جریان‌های دیگر آبی بوده و نظام‌های انسان‌ساخت نیز بسته به اهمیت کالبدی و عملکردی‌شان نظام‌های دیگر را شکل داده‌اند.

هم‌بندی و برهم گذاشتن این نظام‌ها همان چیزی است که بیش از هر نظام، به طور جداگانه مورد تاکید بوده و از این ره دست‌یابی به اصول حاکم بر کلیت نظیر تداوم، پیوستگی و ... در سطح‌های گوناگون ممکن گردیده است.



تصویر ۴: هم‌بندی ساختارهای طبیعی و مصنوع در اصفهان دوره صفوی بر اساس اطلاعات (اردلان، ۱۳۸۰، و اهری، ۱۳۸۰)

## ۶. نقطه‌های مواجهه

با توجه به اهمیت برهم گذاشتن نظام‌ها، روشن کردن نتیجه این امر ضروری به‌نظر می‌رسد. در محل برخورد نظام‌های حرکتی با یکدیگر و یا نظام‌های حرکتی با سایر نظام‌ها از قبیل نظام‌های معنایی و زمانی و... نقطه‌های مواجهه به وجود می‌آیند. این نقطه‌ها، بسته به اهمیت و مکان (مقیاس مکان یعنی آن نقطه در مقیاس شهر واقع



## ۷. نتیجه گیری

نوشتار حاضر، پس از بحث مفهوم‌های مرتبط با کلیت و معرفی آن به عنوان چهارچوب طراحی شهری، این مفهوم را به عنوان چهارچوب شکل‌دهی و شکل‌گیری شهرهای ایرانی اسلامی مورد کنکاش قرار داد که در نتیجه‌گیری کلی، این گونه برداشت می‌شود که از هم‌پوشانی ساختارهای مختلف با تأکیدی ویژه بر احترام به نظم طبیعی، در واقع با تجسم کلیت موجود و از تقویت آن با استفاده از آمیختگی ساختارهای مذکور و ایجاد نظمی هماهنگ و برتر در سطح‌های گوناگون، کلیت و وحدت ایجاد می‌شود. در این ساختارها که از هم‌پوشانی و برآیندشان کلیت و وحدت حاصل می‌شود اصل‌هایی حاکم است که ویژگی‌های هندسی این مفهوم‌ها را دربردارند. بررسی نمونه موردی اصفهان دوره صفوی نشان می‌دهد این اصل‌ها از ساختار فضا تا رنگ و آهنگ نمود بیرونی و خارجی معناها و ارزش‌ها هستند که همواره بر فضاهای سنتی حاکم بوده‌اند. این اصل‌ها، گرفته از اندیشه‌ها و جهان‌بینی سنتی موجود بوده و به علت شکل‌گیری بر اساس ارزش‌های پایدار، بیشتر، اصل‌هایی هستند که قابلیت کاربرد در شهرهای معاصر را نیز دارند.

## پی‌نوشت‌ها

- 1- Wholeness and the implicate order
- 2- New urban design theory
- 3- Nature of order
- ۴- در کلیت عینی، ویژگی‌هایی که به ایجاد رابطه دیداری میان اجزا منجر می‌گردد تا به‌عنوان یک کل از سوی مشاهده‌گر ادراک شوند، قوانین گشتالت هستند. برای اطلاعات بیشتر می‌توان به زیبایی‌شنایی در معماری؛ گروتز، ۱۳۸۳ رجوع کرد.
- 5- Centers
- ۶- ساختاری را نیمه‌شبکه‌ای (Semilattic) نامیم که اگر و تنها اگر هر دو گروه انتخابی متعلق به یک مجموعه باشند، عناصر یک گروه در گروه دیگر نیز وجود داشته باشند (مهاجری، ۱۳۸۷).
- 7- Tree structure

## فهرست منابع و مراجع

۱. اردلان، نادر و لاله بختیار (۱۳۸۰)، **حس وحدت؛ سنت عرفانی در معماری ایرانی**، نشر خاک تهران، سازمان زیباسازی، اصفهان.
۲. الکساندر، کریستوفر و همکاران (۱۳۷۳)، **تئوری جدید طراحی شهری**، ترجمه مهندسین مشاور طاش، چاپ اول، نشر توسعه، تهران.
۳. الکساندر، کریستوفر (۱۳۸۷)، **زبان الگو**، ترجمه رضا کربلایی‌نوری، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، تهران.
۴. اهری، زهرا (۱۳۸۰)، **مکتب اصفهان در شهرسازی**، دانشگاه هنر، تهران.
۵. بوهم، دیوید (۱۳۸۱)، **درباره خلاقیت**، ترجمه: حسین نژاد، محمد علی، نشر ساقی، تهران.
۶. بیکن، ادموند (۱۳۸۳)، **طراحی شهرها**، ترجمه: طاهری، فرزانه، مرکز مطالعات و تحقیقات معماری و شهرسازی ایران، تهران.

۷. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۵)، **مبانی نظری و فرایند طراحی شهری**، نشر شهیدی، تهران.
۸. توسلی، محمود (۱۳۶۹)، **طراحی شهری در بافت قدیم یزد**، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران.
۹. تولایی، نوین (۱۳۸۶)، **شکل شهر منسجم**، انتشارات امیر کبیر، تهران.
۱۰. حمیدی، ملیحه (۱۳۷۶)، **استخوانبندی شهر تهران**، سازمان مشاور فنی و مهندسی شهرداری تهران، تهران.
۱۱. گلکار، کوروش (۱۳۷۸)، **کندوکاوی در تعریف طراحی شهری**، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری، مرکز فرهنگی ثمین نوین، تهران.
۱۲. گلکار، کوروش (۱۳۸۰)، «مولفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری»، **دو فصلنامه صفا**، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، سال یازدهم، شماره ۳۲، بهار و تابستان.
۱۳. مهاجری، ناهید و قمی، شیوا (۱۳۸۷)، «رویکرد تحلیلی بر نظریه‌های طراحی کریستوفر الکساندر»، **مجله علمی-پژوهشی هویت شهر**، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران: ۲:۴۰، ۴۵-۵۶.
۱۴. نعمتی مهر، مرضیه (۱۳۸۴)، «اصل کلیت در طراحی شهری»، **هنرهای زیبا**، دانشگاه تهران، تهران، ۱۴-۵.

15. Alexander, Ch. 2004. **The Nature of Order**, Book 3: A Vision of a Living World. Taylor & Francis.
16. Alexander, Ch. 2004. **The Nature of Order**, Book 2: The Process of Creating Life, Taylor & Francis.
17. Alexander, Ch. 2003. **The Nature of Order**, Book 4: The Luminous Ground, Taylor & Francis.
18. Mehaffy, M. W. 2007, **Notes on The Genesis of Wholes: Christopher Alexander and his continuing influence**. Urban Design International.
19. Rosado, C. 2008, **Context determines content: Quantum physics as a framework for 'wholeness' in urban transformation**, Urban Studies.

