

## الگوی هولوگرافیک در سیر تکاملی شهر (شهر مورد مطالعه: آمل)

روح الله رحیمی\*

علی محمدی\*\*

شکرالله حسن‌زاده داودی\*\*\*

### چکیده

مساله «خلق کلیت» یا حفظ و تکوین آن، از کوچکترین اجرا در معماری گرفته تا منظر شهری چیزی است که امروزه طراحان را به طور جدی با خود درگیر کرده است. رشد شهر نه زاده ذهن یک نفر است و نه زاده یک گروه منسجم از اذهان. بافت و ساختار شهرهای امروزی حاصل فرآیندی است که از سالهای بسیار دور آغاز شده است. شناخت معماری و شهرسازی تاریخی میتواند زمینه مناسبی برای درک الگوهای سنتی پدید آورد تا با توجه به آن بتوان آثاری خلق کرد که ضمن دارا بودن خصوصیات کالبدی و کارکردی مناسب، از هویت فرهنگی شایسته‌های نیز برخوردار باشد. در نظری به شهرهای تاریخی میتوان آنها را همچون کلیتی جامع و منسجم ادراک کرد. این جامعیت نه تنها در کل شهر بلکه در کوچکترین اجزای آن نیز احساس شدنی است. براساس نظریه هولوگرافیک، کل در درون جزیی است، که در درون کل است". این فرضیه با ملاحظه چگونگی تبدیل دیدگاه هولوگرافیکی به الگویی که بتواند وجود "کل در اجزا را در معماری و شهرسازی پوشش دهد، با تحلیل بافت تاریخی شهر آمل مورد بررسی قرار می‌گیرد. هدف این نوشتار، تبیین الگوی هولوگرافیک در شناخت عمده‌ترین متغیرهای تأثیرگذار در رشد و توسعه مشتمل بر مفهوم شهر، بافت و محله است. این «الگو» می‌تواند با پرهیز از تقلید یا تکرار کار گذشتگان، تجربیات آنان را در قالب آثار متنوع معماری نمایان سازد. در این مقاله تلاش شده در قدم اول اندیشه هولوگرافیکی دانشمندان و عرفان تعریف شود و در پایان پیرو دیدگاه هولوگرافیکی به کشف الگوی مناسبی جهت تحلیل آثار معماری و شهرسازی دست یابیم تا در خدمت تعمیق تحقیق در تاریخ معماری ایران قرار گیرد.

### واژگان کلیدی

نظریه هولوگرافیک، جزء و کل، رشد جاری شهر، آمل.

\* عضو هیئت علمی دانشگاه مازندران، دانشجوی دکترای تخصصی معماری دانشگاه تربیت مدرس.

r.rahimi@umz.ac.ir

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نور، ایران، نویسنده مسئول

0۹۱۱۱۲۷۰۲۷۳ ali# ch1@yahoo.com

\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نور، ایران.

farshid\_1@yahoo.com

بوده است. و به همین لحاظ می‌توان یکی از ویژگی‌های مهم فکر فلسفی را وحدت‌گرایی دانست (نوبخت، ۱۳۸۴: ۹۹-۹۶). صدرالمتألهین در تبیین این نکته که چگونه وحدت با کثرت جمع می‌شود و اینکه چگونه می‌توان گفت یک حقیقت وحدانی، متکثر است، از این وحدت، به وحدت سریانی تعبیر می‌کند. از دید صدرا نه تنها کثرت با وحدت منافاتی ندارد، بلکه خود، تعیین کننده نوع وحدت، یعنی وحدت سریانی است و اصلاً وحدت ساری جز با کثرت، سامان نمی‌پذیرد و به طور کلی وحدت ساری را باید با کثرت فهمید (حسنی، ۱۳۸۵: ۸). کریستوفر الکساندر در کتاب "معماری و راز جاودانگی" بیان می‌کند که موجودات زنده را نمی‌توان ساخت. موجود زنده هزاران میلیارد سلول دارد و با روندی ایجاد می‌شود که امکان میدهد سازگاری تدریجی این سلول‌ها ساعت به ساعت تحقق پیدا کند. همین روند است که موجود زنده را می‌آفریند. چنین چیزی محقق نمی‌شود، مگر اینکه هر جزء دست کم تا حدی خودمختار باشد، به طوری که بتوانند خود را با حالت موضوعیاش در کل مجموعه سازگار کنند (الکساندر، ۱۳۹۰: ۱۳۸-۱۳۹).

فصل مشترک تمامی نظراتی که ذکر شد، ضرورت شناخت مهم‌ترین شیوه تفکر و تلقی از شهر به عنوان یک کل یکپارچه، اعتقاد به توئیی‌های ذاتی ذهن انسان برای ایجاد شبکه روابط در عالم، نگرش به هر جزء در اتصال به کل و به تبع آن ایجاد کلیتی منسجم از پس اندیشه‌های منسجم، پیش از هرگونه مداخله در بافت است.

### نظریه هولوگرافیک

هر جزء کوچکی از میدان حیات، مانند هولوگرام حاوی کل طرح و کل ساختار آن است (تالبوت، ۱۳۹۱: ۷۳). در هولوگرام فیزیکی، کوچکترین نقطه تصویر هولوگرام تقریباً تمامیتی از اطلاعات مربوط به ابزار بازنمایی شده را در بر دارد (مورن، ۱۳۷۹: ۸۲). نه تنها جزء در کل است بلکه کل در جزء است. اصل هولوگرام در جهان زیست‌شناختی و جامعه‌شناختی نیز هست. در جهان زیست‌شناختی، هر سلول ارگانیسم ما حاوی کلیت اطلاعات ژنتیکی این ارگانیسم است. آرتوور کستلر واژه هولون را در کتاب خود روح در مашین معرفی کرد. این واژه ترکیبی از holos به معنای کل و پسوند on به معنای یک ذره یا جزء ریز در پروتون یا نوترون است. بنابراین هر هولون کلی است که هم‌زمان جزء نیز هست. به عبارتی، هولون‌ها موجودیت‌های کاملی هستند که از هولون‌های کوچک‌تری تشکیل شده‌اند و در عین حال هولون‌های بزرگ‌تر را تشکیل می‌دهند (ناییج و دیگران، ۱۳۸۹: ۶۵). با توجه به این تعریف در معماری هر اتاق را می‌توان به عنوان یک هولون در نظر گرفت و به وسیله آن می‌توان جایگاه عناصر مورد مطالعه را نسبت به کل بافت شهری و یا بافت پیرامون آن تشخیص داد و بر این اساس هر اتاق به عنوان یک هولون در یک سیستم هولوگرافیک بزرگ‌تر است.

### مقدمه

جهان نوعی هولوگرام غول پیکر است. این نظر دانشمندان شاید بتوان گفت تلاشی است در راستای نظریه افلاطون، چرا که افلاطون هم بر این باور بود که هر چه در پیرامون ماست، تصویر و سایه‌ای از آن کل است که در ورای واقعیت پیرامونی قرار دارد و هیچ شناختی نمی‌توان نسبت به آن کسب کرد و شاید نیز بتوان شیء فی نفسه کانت را با آن مقایسه کرد. در جهان هولوگرافیک هر قطعه کوچک و هر ذره آن تمام ویژگیها و اطلاعات کل را در بر دارد، یعنی تمامی محتوای کل در هر ذره موجود و مستتر است. همین خصلت کلی این جهان ماست که جهانی هولوگرافیک است (تالبوت، ۱۳۹۰: ۱۰). هدف این نوشتار، تبیین الگوی هولوگرافیک، در شناخت عمده‌ترین متغیرهای تأثیرگذار در رشد و توسعه شهری است تا برنامه‌بازان، سیاست‌گذاران و مدیران شهری کشور از طریق تحلیل درست این الگو از وقوع ناپنهنجار توسعه در شهرهای کشورمان جلوگیری به عمل آورند. عمده‌ترین متغیرهای این نوشتار، مشتمل بر مفهوم شهر، بافت و محله است. به منظور تبیین توسعه، الگوی هولوگرافیک تعریف و چگونگی کارکرد این الگو در توسعه شهری بیان شده که کمتر در متون علمی کشور بدان پرداخته شده است.

در این مقاله سعی شده تا با مروری گذرا بر مفاهیم جزء و کل، وحدت و کثرت براساس نظریه هولوگرافیک، رویکردی مناسب در جهت شناخت و بررسی تحول فضایی یا کالبدی بافت قدیم شهرآمل در مقاطع تاریخی مختلف تا به امروز، اتخاذ شود.

### روش پژوهش

این مقاله از لحاظ محتوا نوعی پژوهش کیفی به شمار می‌آید که با دید تحلیلی، و با استفاده از شواهد و علایم دقیق علمی، روش‌های علمی خود را بیان می‌کند. اما اساس پژوهش به روش تحقیق تفسیری- تاریخی با رویکرد روایت تاریخی تحلیل و اثبات (تاش و بارزان)، مفاهیم بازشکافت خواهد شد.

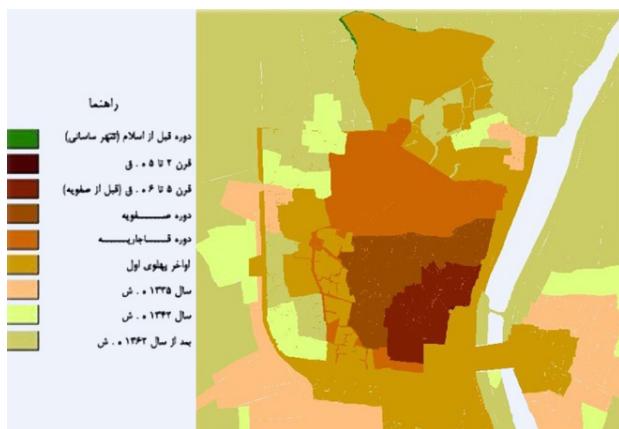
مطلوب به دست آمده از منابع مرتبط با موضوع و برداشت‌های میدانی، جمع‌آوری، طبقه‌بندی و تنظیم شده، همچنین الگوی هولوگرافیکی با محلات مسکونی بافت قدیم شهر آمل تطبیق داده شده است. در این پژوهش جامعه آماری، کلیه بافت‌های قدیمی- تاریخی شهر آمل است. به دلیل گستردگی جامعه آماری و محدودیت زمانی، جهت شناخت از استدلال استقرایی استفاده شده است. برای این منظور محلات کارددگر محله، چاکسر محله، مشایی محله و پایین بازار به عنوان نقاط نمونه‌گیری انتخاب شد.

### پیشینه تحقیق

در تاریخ اندیشه‌های فلسفی ایران نیز از دیرباز یکی از مسایلی که پیوسته توجه فلاسفه را به خود مشغول کرده، بحث وحدت و کثرت و نحوه تبیین علی آن، و بازگشت کثرات به نوعی وحدت

سیر تحول شہرِ آمل

- ۰ پیدایش شهر آمل و رشد اولیه آن (قبل از اسلام)**  
بر مبنای اسناد و مدارک تاریخی، تکوین شهر، به زمان ساسانیان پیر می‌گردد. شهر طی مراحل تکمیل خود از عناصری چون ارگ

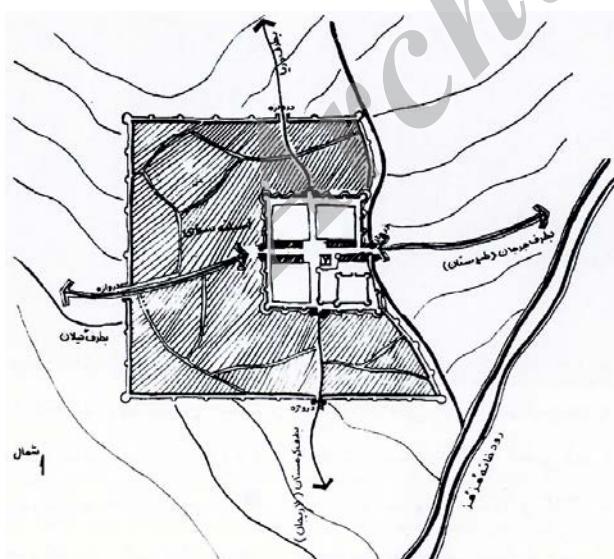


تصویر ۱. مراحل مختلف گسترش شهر از دوران اولیه شهرنشینی تا اوایل پهلوی. مأخذ:  
اداره میراث فرهنگی، شهرستان آمل.

Fig. 1. different stages of the development of city from early urbanization to the early Pahlavi (Source: Amol Bureau of Cultural Heritage.

معماری ہولوگرافیکی

یکی از ویژگی‌های کنونی شهرها از دست رفتن کلیت است، بنابراین مسئله خلق کلیت یا حفظ و تکوین آن، از کوچکترین اجزا در معماری گرفته تا منظر شهری و تصویر ذهنی یا سیمای شهر، چیزی است که امروزه طراحان را به طور جدی با خود Wholeness در گیر کرده است. از نظر لغوی واژه کلیت، معادل در زبان لاتین به معنای تمامیت، جامعیت و وحدت آورده شده است (نعمتی مهر، ۱۳۸۴: ۶). در دیدگاه کلِنگر محسوب به صورت یک جریان مداوم در می‌آید که متدرجًا شکل می‌گیرد، هر بار تغییر می‌کند و خود را با شرایط جدید محیط سازگار می‌سازد و در هر سطحی از پیچیدگی کمایش منظم بوده، نظمی فراگیر بر آن حاکم است. این کلیت را می‌توان اجزا و روابطی دانست، که هویت‌های عینی و ذهنی دارند و نمی‌توان آنها را به عناصر هندسی انتزاعی چون نقطه، خط و صفحه فروکاست، بدان‌ها می‌باید چونان شیوه‌های هستی که به صورت‌های متعدد نمود یافته‌اند نگریست. این کلیت فقط در زمینه عمل متقابل شیء با ناظر انسانی معنی و مفهوم خواهد داشت. در شهرهای تاریخی این جامعیت که نه تنها در کل شهر بلکه در کوچکترین اجزای آن نیز احساس شدنی است، خود به منشاء رشد جاری شهر در ارتباط با کلیت موجود و به آفرینشده پیوستگی آن در گذار زمان بدل شده و لذا هرگونه رشد و گسترش بعدی از نهاد ساختاری ویژه و نوعی گذشته شهر متأثر است. هر جزء معماری نشانه‌ای است که تنها در ارتباط با کل زبان اثر قابل فهم است و بر عکس، سوسور می‌گوید: کل وابسته به اجزاست و اجزا وابسته به کل.



تصویر ۲. هسته اولیه شهر آمل. مأخذ: اداره میراث فرهنگی شهرستان آمل.

Fig. 2. physical-spatial organization of Amol in Sassanian period  
Source: Amol Bureau of Cultural Heritage.

ساخت تاریخی- ساختاری شهر آمل

شهر آمل، یکی از شهرهای بسیار کهن فلات ایران است که پیشینه آن به دوران پیش از اسلام می‌رسد. بافت کهن شهر آمل دارای فضای‌های جمعی و شهری و عناصر شالوده‌ای و نمادین بی‌شماری همچون :ستون فقرات بازار، مراکز محلات، عناصر شهری و گذارها و معابر اصلی با استخوان‌بندی منسجم و ارگانیک بوده که هر یک با توجه به گذشت زمان دارای ارزش و بار اجتماعی، اقتصادی، تاریخی و فرهنگی هستند (اسلامی‌مقدم، ۱۳۸۹: ۳). ساختار این شهر یکباره پدیدار نشد و ذره ذره در پی زمان با تلاش‌های بسیار شکل گرفت. این ساختار حاوی از وحدت است چون تک‌تک اجزای آن براساس اصول فرآیند رشد ارگانیک با یکدیگر ارتباط دارند. در این میان، بررسی توسعه شهر در سه دوره تاریخی قبل اسلام- قاجار و پهلوی در زیر بررسی شده است. بر مبنای این چارچوب، توسعه منطقه شهری از یک هسته قدیمی آغاز شده، و به سمت مراکز توسعه منفرد و جدید به صورت توأمان رشد و پخش می‌شود (تصویر ۱). شناخت بافت کهن آمل از زمان پیدایش تا به امروز با رویکردی تاریخی به بستر تحولات شهرسازی آن در زمینه کالبدی صورت گرفته است.

آمل نیز دستخوش تغییرات نسبی و دگرگونی‌های کالبدی شد. شهر آمل برعکس دیگر شهرهای قدیمی ایران در این دوره از خیابان‌های چلپایی متقاطع با بافت کهن (از جمله راسته اصلی بازار) به دور ماند. بافت فوق به علت قدمت تقریباً ۵۰-۶۰ ساله به صورت لایه‌ای به دور بافت کهن شکل گرفته‌لذا یکی از عوامل تأثیرگذار درونی همین بافت به اصطلاح بافت پهلوی یا بافت میانی است که نشان‌دهنده یک مرحله گذار از بافت سنتی به بافت مدرن و جدید است (مشاورین رهرو، ۱۳۸۵).

به طور کلی می‌توان بازار، مراکز محلات، مساجد و مسیرهای اصلی را به عنوان عناصر مشکله استخوان‌بندی بافت قدیم شهر آمل نام برد. ساختار اصلی بافت قدیم و اجزای مشکله آن در اتصال با شهر امروز قرار گرفته است. بازار به عنوان اسکلت اصلی بافت در راستای شمالی-جنوبی قرار دارد و در امتداد خود از جنوب به شمال هر چقدر که از کاربری‌های عمومی فاصله می‌گیرد، بیشتر روحیه مسکونی می‌گیرد (اسلامی‌مقدم، ۱۳۸۹: ۲۱). نه تنها عناصر اصلی استخوان‌بندی بافت مانند مسجد جامع به بازار متصل هستند، بلکه مراکز محلات مشایی محله (کارگر محله) تکیه مشایی محله (کارگر محله) تکیه امیری (و شاهان‌دشت محله) تکیه هاشمی (و عناصری از قبیل مسجد جامع و مسجد آقاباس نیز به طور غیرمستقیم به آن متصل شده‌اند (اسلامی‌مقدم، ۱۳۸۹: ۷۳). مسجد جامع به سبب تقدم وظایف مذهبی در جای مناسبی در هسته مرکزی و محور اصلی شهر ساخته می‌شده و فعالیت‌های صنفی معمولاً در جوار مسجد جامع قرار داشته است. برخلاف مجموعه فضایی بازار که به عنوان فضای عمومی برای حضور همه شهروندان و تازه‌واردین به شهر است، محلات مسکونی در بافت قدیم دارای حجاب سکونتی خاص است (اسلامی‌مقدم، ۱۳۸۹: ۷۷). برخورداری محله از حجاب سکونتی سبب آن می‌شود که مسیرهای، فضاهای عمومی و گذرها با خطوط اصلی شبکه ارتباطی شهر در رابطه مستقیم نبوده و بازار و فضاهای عمومی به طور مستقیم به مراکز محلات دسترسی نیابند (همان: ۷۹).

### بررسی الگو واره‌ها در "محلات" قدیم شهر آمل (دوره پهلوی، سال ۱۳۳۵-ش)

- معرفی محدوده مورد مطالعه از ویژگی‌های قابل توجه بافت قدیم آمل تشکل بافت از محلات مختلف و اکثراً با اندازه‌ها و فرم‌های متفاوت است. از بین محلات چهارده‌گانه بافت کهن شهر آمل، به دلیل گستردگی جامعه آماری و محدودیت زمانی، به معرفی و تحلیل ویژگی‌های کالبدی ۴ محله چاکسر محله، پایین بازار محله، مشایی محله و کاردگر محله می‌پردازیم (تصویر ۶).

مراکز محلات به عنوان میان شالوده عامل پیونددهنده ساختار اصلی بافت و بخش مسکونی یا ساخت فرعی به شمار می‌آیند. مقیاس انسانی و موقعیت محله در بافت از عوامل مهم تشکیل دهنده آن

حکومتی، محلات، آتشکده و بازار (شکل اولیه) برخوردار شد (تصویر ۲). قصر عمارت حکومتی در موضع مکانی برتر با حصاری به دور آن قرار داشته است. بخش‌های ورای آن نیز شارستان با حصاری به دور آن و ریض (حومه) را در بر می‌گرفته که مأمن سکونت قشر اشرف و مردم عادی بوده است (اسلامی‌مقدم، ۹۶: ۱۳۸۰). به طور کلی مقر ابتدایی شهر آمل از حوالی سبزه میدان و مصلای قدیم تا منطقه پایین بازار و کمی پایین‌تر از محله پایین بازار یعنی اراضی گنبدی که در گذشته دور به آنجا عوامه کوی می‌گفتند بوده است (لونجی، ۱۳۷۱: ۱۳۷۱).

**کشف الگوی هولوگرافیکی در هسته اولیه «شهر» آمل**  
در یک الگوی هولوگرافیکی، شکل فضایی یک منطقه مادر شهری در یک برهمه زمانی معین - به عنوان یک فرآیند - در ساختار فضایی شهر در طی گذشت زمان مورد توجه قرار می‌گیرد. این الگو در عین حال که واحد است، کثیر هم می‌تواند باشد. با توجه به تعریف فوق ویژگی‌های ساختاری سه متغیر شهر، بافت و محله براساس الگوی رشد موجود در هسته اولیه شهر تبیین شده است.

- الگوی شماره یک  
واحد مسکونی که خصوصی‌ترین کاربری شهری است در مجاورت کوی‌های دسترسی به واحد مسکونی قرار می‌گیرد و بازار در مجاورت عمومی‌ترین عنصر شبکه ارتباطات، یعنی معاشر درجه یک شریانی استقرار می‌یابد که در تصویر ۳ به عنوان الگوی شماره یک معرفی شده‌اند.

- الگوی شماره دو  
در میان اندام‌های درون شهری هر شهر و روستا، عبادتگاه و بازار همیشه جایگاه ویژه خود را داشته و دارند. از این رو عبادتگاه در مرکز هسته اولیه شهر آمل، نزدیک بازار و محدوده دارالحکومه مستقر شده است. الگوی زیر پیرو مباحث فوق ترسیم شده است (تصویر ۴).

**بررسی الگو واره‌ها در "بافت" قدیم شهر آمل (دوره قاجار)**  
در دوره صفویه به دلیل افزایش جمعیت شهر آمل بدور هسته اولیه، شروع به گسترش می‌کند. مقر ابتدایی شهر بدور خود قشری می‌بندد و مناطق مسکونی جدیدی در بعد از دوران صفویه به سرعت بوجود آمده است (لونجی، ۱۳۷۱: ۱۳۸۱). ساخت و سازمان فضایی شهر در دوره قاجار نیز تداوم دوره قبل خود است. با این تفاوت که در این دوره عنصر مسجد جامع به ساخت شهر افزوده می‌شود و مقیاس شهر به لحاظ گسترش فعالیت‌ها افزوده می‌شود. با توسعه شهر در تمام جهات، موقعیت مرکزی استخوان‌بندی شهر حفظ شد (اسلامی‌مقدم، ۱۳۸۹: ۲۰).

**بررسی الگو واره‌ها در "بافت" قدیم شهر آمل (دوره پهلوی، سال ۱۳۳۵-ش)**  
در دوره پهلوی اول به سبب تسلط تفکر تجدیدگرایی، بافت شهری

شماره یک (تصویر ۳) در جوار راسته اصلی بازار قدیم قرار دارند و توسط بافت مسکونی احاطه شده‌اند (اسلامی مقدم، ۱۳۸۹: ۷۵).

#### - چاکسر محله

این محله در قسمت شرق بافت قدیم واقع شده است. ارتباط فضایی محله با محور اصلی به صورت واسطه‌ای و از طریق گذرهای "مشابی محله" انجام می‌گیرد (تصویر ۷).

#### - پایین بازار محله

این محله در قسمت شمال بافت قدیم واقع شده است. محور اصلی محله از میدانچه فرعی شروع و به میدانچه اصلی (تکیه آملی‌ها) ختم می‌شود. به دلیل دوری از بازار قدیم، به صورت سلسله مراتبی و از طریق محلات مجاور (کاشی محله) به راسته اصلی بازار در ارتباط است (تصویر ۸).

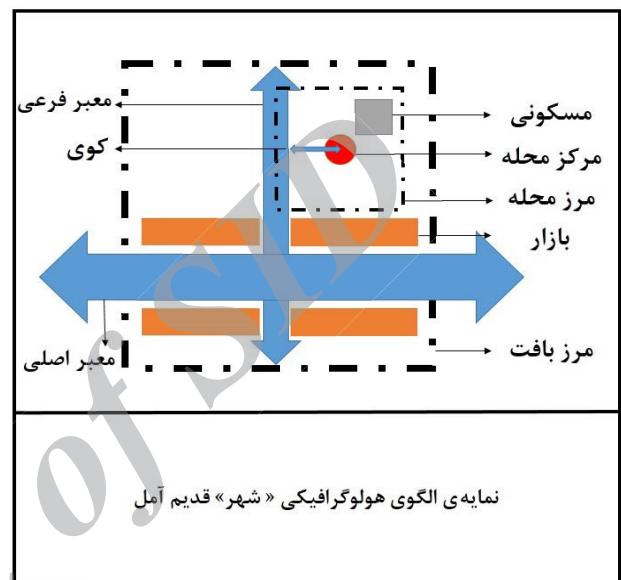
#### - مشابی محله

این محله در قسمت جنوب شرقی بافت قدیم واقع شده است. مناطق مسکونی از طریق محور فرعی که در جوار خردخوارشی‌های مرکز محله می‌باشند با بازار در ارتباط‌اند (تصویر ۹).

#### - کاردگرم محله

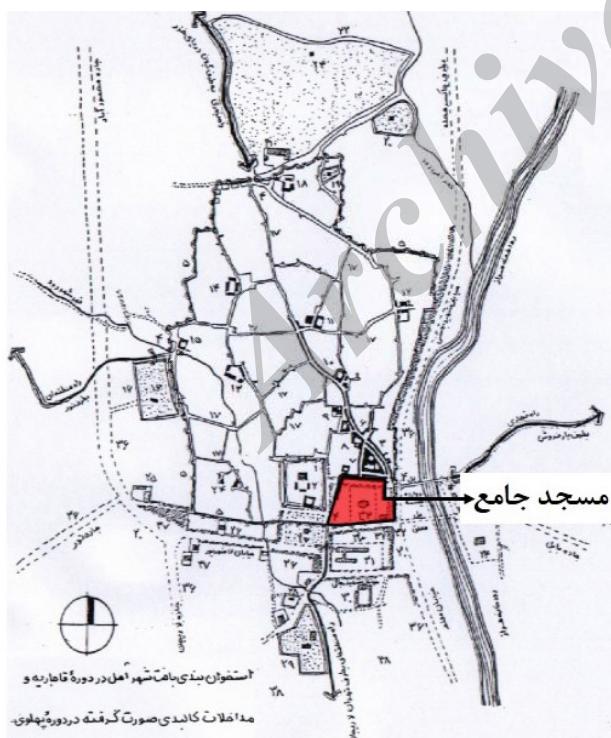
این محله در قسمت جنوب غربی بافت قدیم واقع شده است. مرکز محله از طریق گذر مسجد آقاباس با بازار در ارتباط است (تصویر ۱۰).

هستند، مقیاسی که معیار آن دسترسی پیاده به مرکز محله و بافت است. این مقیاس انسانی کمک می‌کند که اهالی بتوانند از طریق راههای پیاده احتیاجات خدماتی و اجتماعی خود را برطرف کنند. مرکز محله معمولاً در محل برخورد مسیرهای اصلی و در فاصله معین از بازار و سایر مراکز محلات مجاور شکل می‌گرفت. مراکز محلات همان‌گونه که در زیر بررسی شده‌اند، مطابق با الگوی



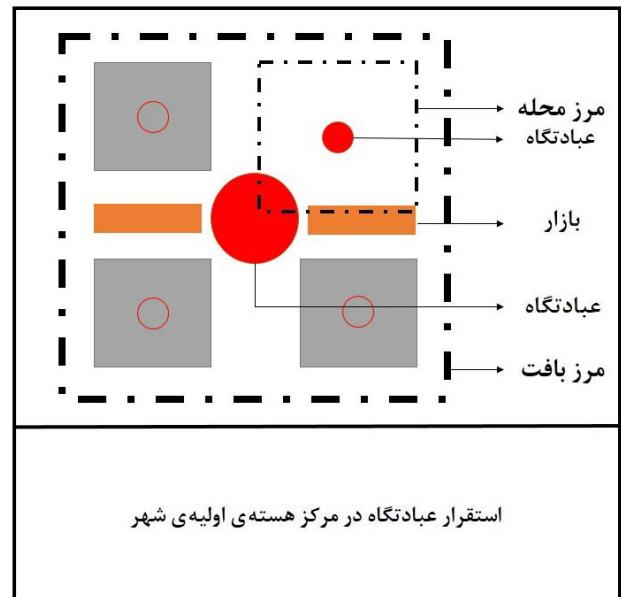
تصویر ۳. الگوی هولوگرافیک شماره یک. مأخذ: نگارندگان.

Fig. 3. Holographic pattern number one. Source: authors.



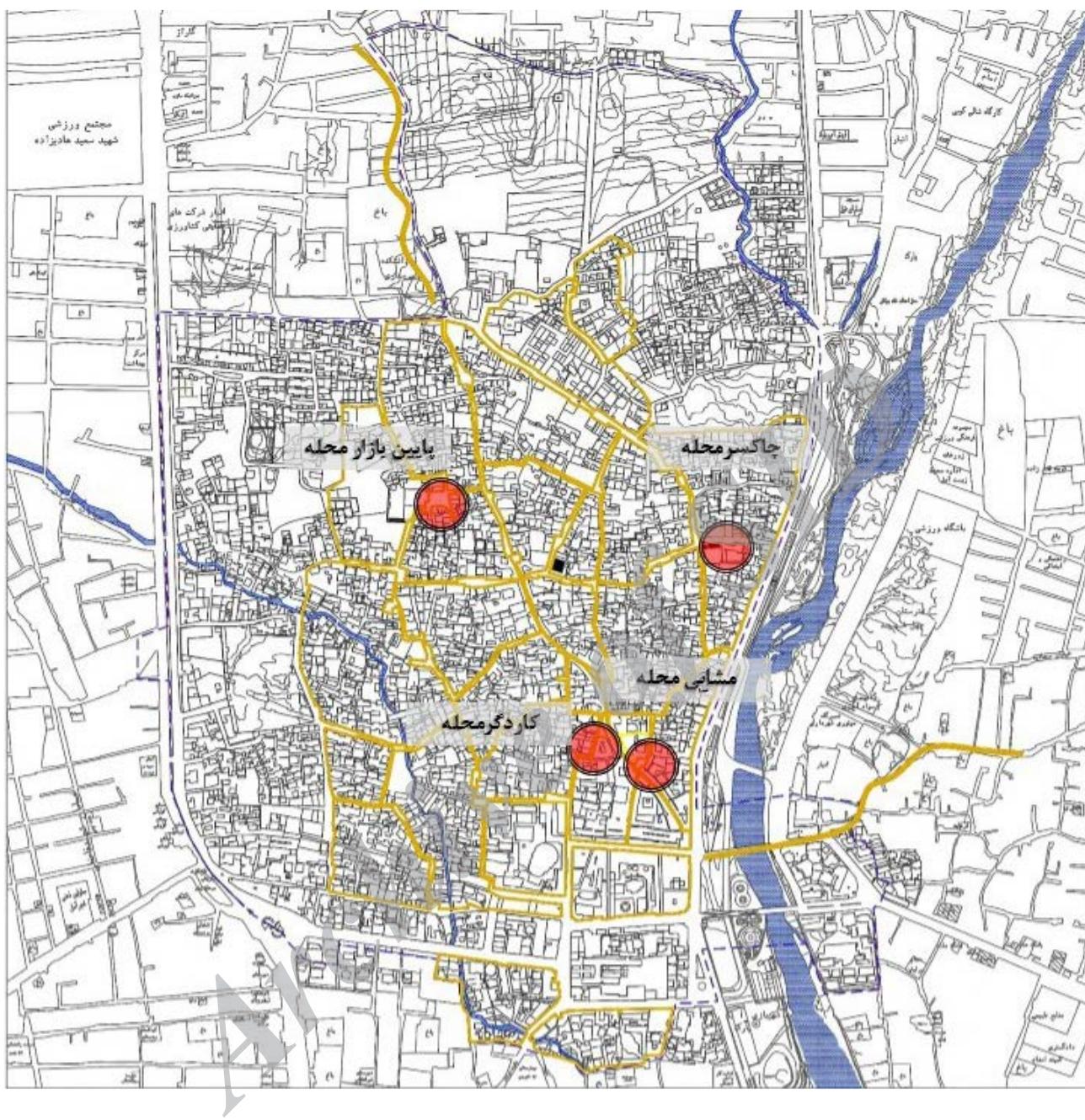
تصویر ۵. نقشه شهر آمل دوره قاجار. مأخذ: اداره میراث فرهنگی شهرستان آمل.

Fig. 5. Amol map—Qajar era. Source: Amol Bureau of Cultural Heritage.



تصویر ۴. الگوی هولوگرافیک شماره دو. مأخذ: نگارندگان.

Fig. 4. Holographic pattern number two. Source: authors.

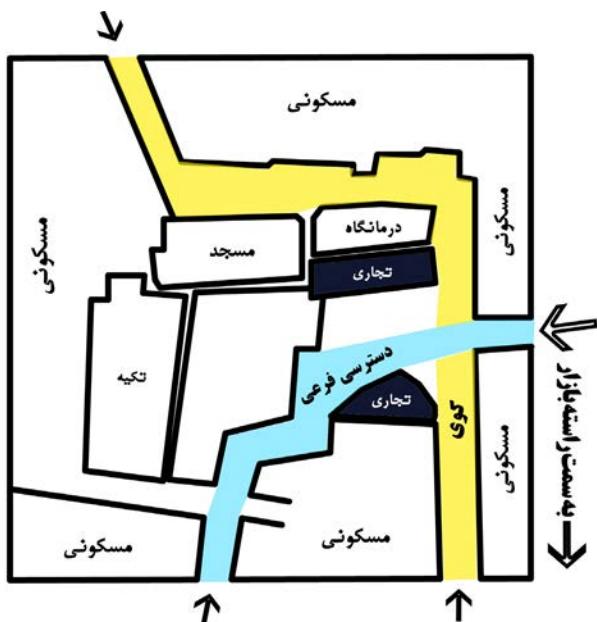


تصویر ۶ محلا و موقعیت مرکز محلا چاکسر محله، پایین بازار محله، مشایی محله و کارگر محله. مأخذ: نگارندگان.

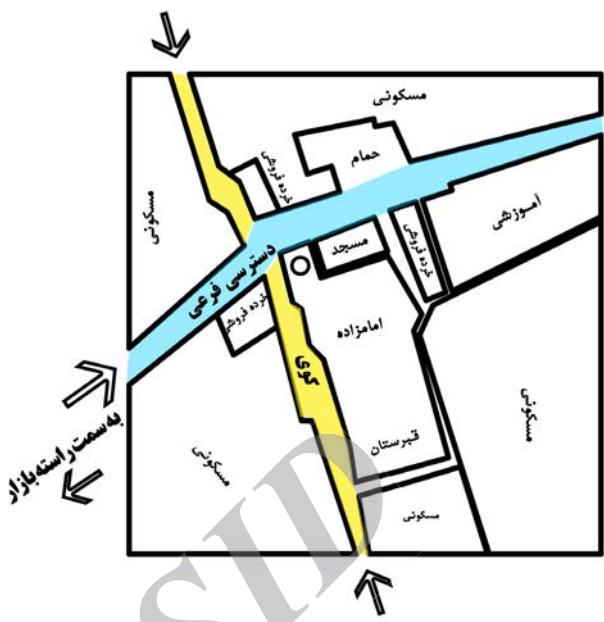
Fig. 6. The position of Kargar Mahale, Chaksar Mahale, Mashayi Mahale and Paein bazaar. Source: authors.

نیابند (مطابق با تصویر ۳ - الگوی شماره ۱). در بافت قدیم شهر آمل، محله غالباً به عنوان واحد اجتماعی مشکل از تعدادی واحد همسایگی است، که هر واحد همسایگی از تعداد خاصی خانه‌های مسکونی تشکیل شده است. سایر فضاهای همانند تکیه، بازارچه، حمام و ... مکمل آن هستند و بسته به اندازه و سطح اقتصادی ساکنان در اندازه و فرم‌های مختلف ساخته می‌شوند. هر یک از تکایا و امامزاده‌ها نه تنها به عنوان مفصل شهری و مرکز

هر یک از محله‌های مسکونی فوق دارای محدوده مرز معین و تعریف شده هستند. این محدوده‌ها به وسیله حصار یا موانع کالبدی مشخص نمی‌شود. بلکه گذرها و کوی‌ها یا محدوده پلاک‌ها، محدوده هر محله را تشکیل می‌دهد. برخورداری محله از حباب سکونتی سبب آن می‌شود که مسیرها، فضاهای عمومی و گذرها با خطوط اصلی شبکه ارتباطی شهر در رابطه مستقیم نبوده و بازار و فضاهای عمومی به طور غیر مستقیم به مرکز محلا دسترسی



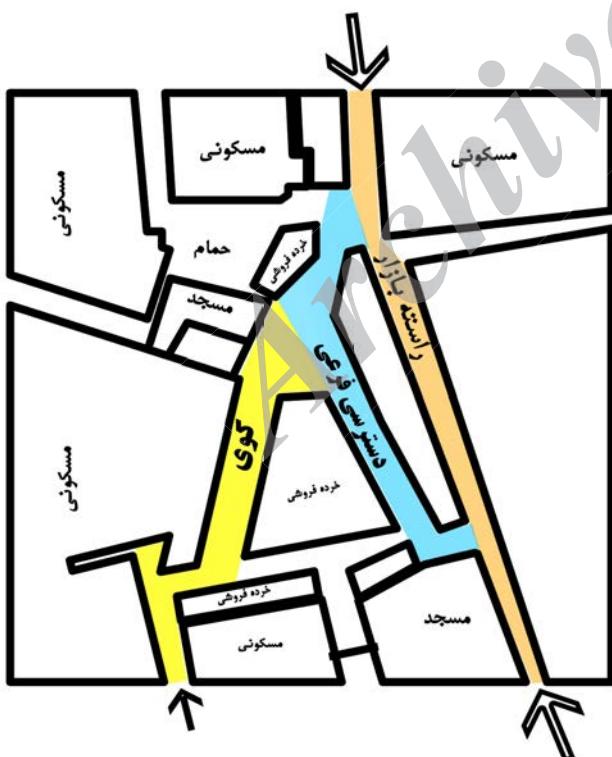
تصویر ۸ سلسله مراتب دسترسی و عناصر کالبدی تشکیل دهنده بازار محله.  
مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۷. سلسله مراتب دسترسی و عناصر کالبدی تشکیل دهنده چاکسر محله.  
مأخذ: نگارندگان.

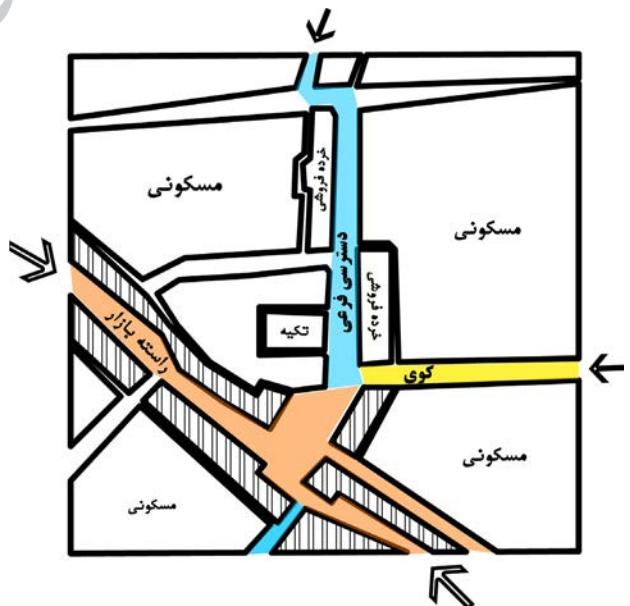
Fig. 8. Access hierarchies and constituent structural elements in Paein bazaar. Source: authors.

Fig. 7. Access hierarchies and constituent structural elements in Chaksar Mahale. Source: authors.



تصویر ۱۰. سلسله مراتب دسترسی و عناصر کالبدی تشکیل دهنده کارگر محله.  
مأخذ: نگارندگان.

Fig. 10. Access hierarchies and constituent structural elements in Kargar Mahale. Source: authors.



تصویر ۹ سلسله مراتب دسترسی و عناصر کالبدی تشکیل دهنده مشایی محله.  
مأخذ: نگارندگان.

Fig. 9. Access hierarchies and constituent structural elements in Mashayi Mahale. Source: authors.

- مشایی محله
  - وجود تکیه مختص به محله و واحدهای تجاری موقوفه تکیه
  - گشایش فضایی روپرتوی تکیه (میدانچه) که یک نقطه مکث قوی برای کاربری‌های تجاری- مذهبی ایجاد کرده است.
  - کاردگ محله
  - وجود کاربری‌های تجاری-خدماتی نظیر گرمابه عمومی، واحدهای خرد فروشی
  - قرارگیری مسجد با کاربری مذهبی- اجتماعی در کنچ مرکز اصلی
- به طور کلی خصوصیات فضایی، کالبدی و اجتماعی محلات بافت قدیم آمل به شرح ذیل است :
- (۱) رعایت سلسله مراتب دسترسی از راسته اصلی بازار به کوی‌های محلات به دلیل حجاب سکونتی محلات.
  - (۲) عرفی بودن حریم و مرزهای محلات نه عینی (وجود مرزهای فرهنگی، اجتماعی به جای لبه‌های انسان ساخت نظیر معابر، محدوده باغ یا خانه).
  - (۳) استقلال و خوداتکایی محلات مسکونی از نظر برخورداری از امکانات عمومی و تجهیزات خدماتی و اماکن مذهبی.

محله، بلکه به عنوان سمبی از وجود یک محله ابراز وجود می‌کند. خودبستگی و استقلال محدود محلات مسکونی نیاز به امکانات عمومی چون مسجد، حسینیه، حمام عمومی و دکاکین تأمین کننده مایحتاج روزمره مختص به خود را مطرح می‌کند. مرکز و تشکل این فضاهای در دل محلات، بازگو کننده رابطه انسان با جامعه است. مطابق الگوی شماره دو در مرکز هر محله یک کاربری مذهبی و چند خرد فروشی وجود دارد که در نتایج بررسی‌ها ارایه شده است (مطابق با تصویر ۴- الگوی شماره ۲).

#### شناخت فضایی- کالبدی مراکز محلات

- چاکسر محله
- استقرار کاربری‌ها در تقاطع معابر
- اجتماع کاربری‌های متجانس، و سازگار با هم در کنار هم (امامزاده قاسم، مسجد، مدرسه، خرد فروشی)
- پایین بازار
- استقرار بر سر راه اصلی محله
- وجود کاربری‌های همگرا (تکیه آملی‌ها، امامزاده معصوم و قبرستان)
- تمرکز کاربری‌های تجاری (بقالی- قصابی)

#### نتیجه گیری

در این پژوهش بر مبنای فرضیه که کل در درون کل است، اندامهای گوناگون یک شهر از یک منطقه تا یک محله را مورد مطالعه قرار داده‌ایم. در نگرش هولوگرافیکی شهر تعريف خاص خود را می‌باشد. طبق بررسی‌های انجام شده بخش اعظم ساختار شهر آمل مشکل از الگویی از نسبت‌ها و روابط است و هر الگویی هم به الگوهای کوچک‌تری که در بر دارد وابسته است و هم به الگوهای بزرگ‌تری که آن را در بردارند. هر الگو در مرکز شبکه ارتقابی ای قرار می‌گیرد که آن را به الگوهای معین دیگری که به تکمیل آن کمک می‌کنند، مرتبط می‌سازد. بافت قدیم تاکنون به صورت مرکز رشد و توسعه داشته است. این مسئله سبب شده عدمه فعالیت‌ها در بافت قدیم تجمع داشته باشند. این بافت مفاهیم بنیادی شهر و معماری را برخاسته از بطنی اجتماعی با توجه به الگوی هولوگرافیکی موجود در هسته اولیه محفوظ نگاه داشته است. به واسطه الگوی هولوگرافیکی می‌توان شهر قدیم را برآساس مفاهیم جزء و کل با شهر جدید هم‌خوان کرد یعنی ایجاد محله‌های خودبسته. رشد شهری ایجاد کاربری‌های مختلط را پیشنهاد می‌کند. واحد پایه برای اجرای کاربری ترکیبی، محله است. بدین ترتیب، روئی مدفن برای رشد شهری ارایه شد که می‌توان ساختار یک شهر را در مقیاسی بزرگ تجدید کرد.

#### فهرست منابع

- اسلامی مقدم، علیرضا. ۱۳۸۹. آمل خاستگاه آمارد : نگاهی به بافت کهن شهر آمل. نوشهر : آوای کاسپین.
- اسلامی مقدم، علیرضا. ۱۳۸۰. طراحی فضای جمیعی در بخش مرکزی شهر آمل. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران : دانشکده هنرهای زیبا.
- الکساندر، کریستوفر. ۱۳۸۶. معماری و راز جاودانگی : راه بی زمان ساختن. ت : مهدداد قیومی بیدهندی. با مقدمه مهدی حجت، تهران : دانشگاه شهید بهشتی، مرکز چاپ و انتشارات.
- بیکن، ادموند. ۱۳۷۶. طراحی شهرها تحول شکل شهر از آتن باستانی تا برآزیلیای مدرن. ت : فرزانه طاهری. تهران : مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- پوراحمد، احمد. سیف الدینی، فرانک و نیک پور، عامر. ۱۳۸۸. بررسی کاربری اراضی در بخش مرکزی شهر آمل. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۱۶(۶۷) : ۱-۱۶.
- تالبوت، مایکل. ۱۳۹۰. جهان هولوگرافیک. ت : داریوش مهرجویی. تهران : هرمس.
- تالبوت، مایکل. ۱۳۹۱. عرفان و فیزیک جدید. ت : محسن فرشاد. تهران : انتشارات علم.
- حسنی، سید حمیدرضا. وحدت و کثرت وجود در حکمت متعالیه و عرفان. فصلنامه علمی پژوهشی دانشگاه قم، ۷(۳) : ۲۴-۳.
- سلطان‌زاده، حسین. ۱۳۷۲. فضاهای ورودی در معماری سنتی ایران. تهران : معاونت امور اجتماعی و فرهنگی.

- سلطانزاده، حسین. ۱۳۷۴. نایین، شهر هزاره‌های تاریخی. تهران : دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- فلامکی، محمد منصور. ۱۳۶۵. بازسازی شهرهای تاریخی. تهران : دانشگاه تهران.
- کرد ناییج، اسدالله، طاهری، فاطمه و نیاکان لاهیجی، نازیلا. ۱۳۸۹. ماهیت هولوگرافیکی تحول در سازمان‌های عصر اطلاعات. مدیریت فرهنگ سازمانی، ۸ (۲۱) : ۸۵-۶۳.
- کورت گروتر، بورگ. ۱۳۸۶. زیبایی‌شناسی در معماری. ت : جهانشاه پاکزاد و عبدالرضا همایون. تهران : مرکز چاپ و انتشارات شهید بهشتی.
- گروت، لیندا؛ وانگ، دیوید. ۱۳۸۴. روش‌های تحقیق در معماری. ت : علیرضا عینی‌فر. تهران : دانشگاه تهران.
- لونجی، مجید. ۱۳۷۱. نگرش جغرافیایی بر آمل. آمل : شهرداری آمل.
- مالبر، تیمور و قربانی، خاور. ۱۳۸۶. تبیین متناقض نمای وحدت و کثرت در آثار عطار نیشابوری. نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تبریز، (۲۰۱) : ۹۷-۱۱۸.
- مورن، ادگار. ۱۳۷۹. درآمدی بر اندیشه پیچیده. ت : افتنیان جهاندیده. تهران : نشر نی.
- مهندسین مشاور رهرو. ۱۳۸۵. گزارش طراحی حفاظتی و مردمی بافت تاریخی شهر آمل.
- نعمتی مهر، مرضیه السادات. ۱۳۸۴. اصل کلیت در طراحی شهری. نشریه هنرهای زیبا، (۲۲) : ۱۴-۵.
- نوبخت، بیژن. ۱۳۸۴. وحدت و کثرت در فلسفه این سینا. فصلنامه اندیشه دینی دانشگاه شیراز، (۱۴) : ۱۱۲-۹۹.
- وزارت محیط، حمل و نقل و مراکز شهری و روستایی و کمیسیون معماری و محیط مصنوع بریتانی. ۱۳۸۷. ارتقای کیفیت محیط به کمک طراحی: معرفی طراحی شهری در نظام شهرسازی: راهنمایی برای کار حرفه‌ای بهتر. ت : گروه پژوهش مهندسین مشاور شارمند و سولماز حسینیون، اصفهان: طراحان هنر؛ همام.
- آرشیو سازمان میراث فرهنگی.

## Reference list

- Markus, T. and Cameron, D. (2002). *The Words Between The Spaces : Building and Language*.London: Routledge.
- Talbot, M. (2012). *Holographic universe*. Translated by dariush, D. Tehran: Hermes.
- Alexander, C. (2007). *Architecture and the secret of Immortality: timeless way of building*. Translated by Ghaiyoomi Bidhendi, M. with an introduction by H. M. Tehran: Shahid Beheshti University, Publications Center.
- Nemati Mehr, M. S. (2005). The whole principle of urban design. *Journal of Honarha- ye ziba*, (22): 5-14.
- Noubakht, B. (2005). Unity and Diversity in the philosophy of Ibn Sina. *Journal of Religious Thought Shiraz University consecutive*, (14): 99-112.
- Hasani, S. H. Unity and Diversity of the Transcendent Philosophy and Mysticism. *Journal of Qom University*, 7 (3): 3-24.
- Morin, E. (2000). *Introduction to complex ideas*. Afshin Jahandideh, D.Tehran: Ney.
- Kord Naych, A., Taheri, F. & Nyakan lahiji, N. (2010). Holographic nature of change in the information age. *Management, organizational culture*, 8 (20): 63-85.
- Bacon, E. (1997). *Figure evolution of urban planning in ancient Athens to modern Brasilia*. Taheri, D. F. Tehran: Markaz motaleat va tahqighat- e shahrsazi va memari- ye Iran.
- Department of Environment, Transport and the rural and urban areas. *British Commission for Architecture and the built environment*. Designed to help improve the environment. Translating Research Group Consultants.
- Islami Moghadam, A. R. (2010). *Amol, the origin of Amard*. Noshahr: Caspian.
- Cultural Heritage Archives.
- Kurt Grut, J. (2007). *Aesthetics in architecture*. Translated by Pakzad, J. & and Humayun, A. Tehran: Shahid Beheshti.
- Islami Moghadam, A. R. (2001). *Public space design in the center of Amol city*. M. A.Thesis. University of Tehran: Faculty of Honarha- ye ziba.
- Malmir, T. & Ghorbani, K. (2007). Explaining paradoxical unity and plurality of Attar. *Journal of the Faculty of Letters and Human Sciences, University of Tabriz*, (201): 97-118.
- Talbot, M. (2012). *Mysticism and the New Physics*. Translated by Mehrjooyee, D. Tehran: Elm.
- Grout, L. & Wang, D. (2005). *Research methods in architecture*. Translated by Eini Far, A. Tehran: University of Tehran.
- Pourahmad, A., Syfaldyny, F. & Nick pour, A. (2009). The land use in the central city of Amol, *Human Geography Research*, (67): 1-16.
- Talbot, M. (2012). *Mysticism and the New Physics*. Farshad, M.Tehran:Elm.
- Soltanzadeh, H. (1993). *The traditional architecture of the input space*. Tehran: Social and Cultural Affairs.
- Soltanzadeh, H. (1995). *Nain, millennia of history*. Tehran: Cultural Research Bureau.
- Falamaki, M. M. (1986). *Resuscitation monuments and historic towns*. Tehran: Tehran University.
- Lunjy, M. (1992). *Amol geographical perspective*. Tehran Municipality.
- Passer Consulting Engineers, report design, conservation and restoration of the historic fabric of the city of Amol, (2006).
- Alexander, Ch. (2007). *The Search of Beauty*. Translated by Ghayyomi bidhendi, M. Tehran: Shahid beheshti University.
- Gabriel , P. R. The Nature of Poetic Order, Stanford University.
- Trancik,R. (1986). *Finding Lost Space/Theories of Urban Design*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.

## Holographic model for the evolution of the city

(A case study: Amol)

Rouhollah Rahimi\*

Ali Mohammadi\*\*

Shokrollah Hassanzadeh Davoodi\*\*\*

### Abstract

The issue of creating and maintaining totality, from the very small components to the view of city, is something that seriously challenges designers nowadays. The growth of a city neither is emerged in the mind of a person nor in the mind of a cohesive group. The texture and structure of today's cities is the consequence of a process which began long ago. Knowing the architecture and historical urbanism can provide an appropriate context to understand the traditional patterns, in respect to which, one can create works that besides having suitable structural and functional properties, they have good cultural identity. In a view on the historical cities they can be perceived as a comprehensive and coherent whole. This integrity is not only conceivable in the wholeness of city but also in its smallest possible components. According to the theory of holographic "WHOLE IS WITHIN A PART WHICH IS WITHIN A WHOLE". One of the greatest achievements of human is urbanism. The form of the city has always been and will be the relentless index of the degree of human civilization. In terms of how the city came into existence, it may just be inferred from the scope of imagination rather than observable facts. Understanding the atmosphere of historical architecture and city, a good context for understanding the traditional patterns can be provided. According to these patterns, one can create works that besides having appropriate physical and functional characteristics, demonstrate a proper cultural identity. Successful streets, spaces, villages and cities have common characteristics. These factors have been reviewed and analyzed to produce good urban design principles or objectives. Old spaces have an identity which is formed gradually and in response to local needs. Development that is sensitive to the site and its context can create a place that is worthwhile and desirable for the eyes. Development is either in direction of integration and coordination of urban fabric or undermines it. Urban design issues are often applying good and appropriate methods and also considering the fact that every building is part of a larger whole. The purpose of this paper is to explain a holographic model to identify the major effective variables in urban growth and development and to make planners, policy makers and city managers avoid the occurrence of abnormal development in the cities of our country. The major variables in this paper include the concept of context, neighborhood and region. To explain the development, a holographic pattern is defined and its function in urban development is evaluated. In this paper, it is tried to provide a brief overview of the concepts of the component and the whole, unity and diversity based on holographic theory, through which an appropriate approach is chosen to identify and examine the atmospheric or physical change of the old texture of Amol in different historical periods to date. Many theories have been proposed in this field. The method is interpretative-historical. The concepts will be reexamined through historical narrative of analyses and proofs. In this study, the statistical population is the old and historic context of Amol. Due to the large population and limited time deductive reasoning is used to identify the target population. For this purpose, Kardgar, Chaksr, Mashayi, and Paein Bazaar neighborhoods are selected as sample points. This hypothesis tries to convert holographic view to a model which can cover the existence of wholeness in components in architecture and city planning; it will be carried out by analyzing the historical texture of Amol. This paper aims to explain the holographic model to understand the major factors affecting the development; factors such as textures, neighborhoods and districts. This "model", can show their experiences in a variety of architectural works, without duplicating prior works. In this article, at first, it is tried to identify the holographic idea of scientists and then explore an appropriate pattern to analyze architectural and urban planning works and serve to deepen the study of architectural history of Iran.

### Keywords

Holographic theory, Whole and component, Current development of Amol.

\*. Ph. D. Candidate of Architecture, Tarbiat modares University. Faculty member at University of Mazandaran. r.rahimi@umz.ac.ir

\*\*. M. A. Student in Architecture, Noor Branch, Islamic Azad University, Iran. ali4rch1987@yahoo.com

\*\*\*. M. A. Student in Architecture, Noor Branch, Islamic Azad University, Iran. farshid\_1986@yahoo.com