

Summer (2024) 15(2): (Series 35): 141-162



DOI: <https://doi.org/10.30473/grup.2024.62913.2684>

Received: 12/Feb/2022 Accepted: 30/Oct/2023

ORIGINAL ARTICLE

Regeneration of Traditional Neighborhood Centers based on the Concepts of Alexander's Living Structures Theory, Case Study: Hokm Abad Neighborhood of Tabriz

Sara Hosseini¹, Akbar Abdolahzadeh Taraf^{2*}

1. Ph.D Candidate,
Department of Urbanism,
Tabriz Branch, Islamic
Azad University, Tabriz,
Iran.
2. Assistant Professor,
Department of Urbanism,
Tabriz Branch, Islamic
Azad University, Tabriz,
Iran.

Correspondence

Akbar Abdolahzadeh Taraf
Email: Taraifar@ yahoo.com

How to cite

Hosseini, S., & Abdolahzadeh Taraf, A. (2024). Regeneration of Traditional Neighborhood Centers based on the Concepts of Alexander's Living Structures Theory, Case Study: Hokm Abad Neighborhood of Tabriz. *Urban Ecological Research*, 15(2), 141-162.

A B S T R A C T

The purpose of this study is to develop a design guide for executives in the field of urban regeneration based on the theory of living structure of Christopher Alexander. Hokm Abad is one of the traditional neighborhoods in the northwest of Tabriz. It has been weakened and needs to be regenerated. Descriptive-analytical method based on qualitative approach, by explaining the concepts of living structure theory, research indicators are extracted, and according to the research strategy, which is a case study, the development and evaluation of indicators extracted in the case study sample, i.e., the center of Hokm Abad neighborhood was studied. A different approach of this research compared to previous researches is that the present article seeks to develop the principles of living structure theory as design solutions in the field of revitalization of traditional neighborhoods which has not been the subject of research so far. The results indicate the successful of 15 principles of the living structural theory, namely levels of scale, strong centers, boundaries, alternating repetition, positive space, good shape, local symmetries, deep interlock and ambiguity, contrast, gradients, roughness, echoes, the void, simplicity and inner calm, and non-separateness, in strengthening the quality of life in the center of the neighborhood.

K E Y W O R D S

Regeneration, Christopher Alexander, Living Structure Theory, Traditional Neighborhood Center, Hokm Abad of Tabriz.



© 2024, by the author (s). Published by Payame Noor University, Tehran, Iran.

This is an open access article under the CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

<https://grup.journals.pnu.ac.ir/>



«مقاله پژوهشی»

باززنده سازی مراکز محله‌های سنتی براساس مفاهیم نظریه ساختارهای زنده الکساندر، مطالعه موردی: محله حکم‌آباد تبریز

سارا حسینی^۱، اکبر عبداللهزاده طرف^{*}

چکیده

مطالعه حاضر با هدف تدوین راهنمای طراحی برای مدیران اجرایی در حوزه بازنده سازی شهری بر مبنای نظریه ساختار زنده کریستوفر الکساندر اجرا گردید. حکم‌آباد، یکی از محلات سنتی شمال غربی تبریز می‌باشد، مرکز ساختارمند و چهار میدان تاریخی آن به عنوان مرکز زنده واحد ارزش بود که امروزه، به دلیل تحولات دوره مدرن، در حلقه‌ای از فضاهای ناکارآمد احاطه گردیده است و «ساختار زنده» آن تضعیف شده است و بازنده سازی آن ضرورت می‌یابد. مطالعه حاضر با روش توصیفی-تحلیلی مبتنی بر رویکرد کیفی انجام شد، با تبیین مفاهیم نظریه ساختار زنده، شاخص‌های تحقیق استخراج شد و با توجه به راهبرد مطالعه که به صورت نمونه موردی می‌باشد، بسط و ارزیابی شاخص‌های استخراج شده در نمونه موردی مطالعه یعنی مرکز محله حکم‌آباد مورد مطالعه قرار گرفت. رویکرد متفاوت این مطالعه در مقایسه با مطالعه‌های پیشین در این است که نوشتار حاضر به دنبال بسط «اصول نظریه ساختار زنده» به عنوان راهکارهای طراحی در حوزه «باززنده سازی محلات سنتی» می‌باشد که تاکنون موضوع مطالعه نبوده است. نتایج حاصل بیانگر موفق بودن بسط اصول «مقیاس‌های مختلف»، «مراکز نیرومند»، «مرزها»، «تکرار متناوب»، «فضای معین»، «شکل خوب»، «تقارن موضعی»، «انسجام و ابهام عمیق»، «تضاد»، «درجه‌بندی»، «ناهمگونی»، «پژواک»، «فضای خالی»، «садگی و آرامش درونی»، «جدایی‌ناپذیری» در تقویت کیفیت حیات در مرکز محله می‌باشد.

۱. دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، تبریز، ایران.

۲. استادیار گروه شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، تبریز، ایران.

نویسنده مسئول: اکبر عبداللهزاده طرف
Raiyaname: Tarafffarat@yahoo.com

واژه‌های کلیدی

باززنده سازی، کریستوفر الکساندر، نظریه ساختار زنده، مرکز محله سنتی، حکم‌آباد تبریز.

استناد به این مقاله:

حسینی، سارا و عبداللهزاده طرف، اکبر (۱۴۰۳). بازنده سازی مراکز محله‌های سنتی براساس مفاهیم نظریه ساختارهای زنده الکساندر، مطالعه موردی: محله حکم‌آباد تبریز. *فصلنامه علمی پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری*، ۱۵(۲)، ۱۴۱-۱۶۲.

رویکرد مناسب می‌باشد. باززنده سازی شهری به معنای تجدید حیات بوده و به مجموعه‌ای از اقدامات متنوع و ترکیبی برای بازگرداندن حیات به فضای شهری صورت می‌پذیرد. در توسعه شهری عدم توجه به باززنده سازی محلی باعث می‌شود که مرکز محله در حلقه‌ای از فضاهای ناکارآمد گرفتار شود و مرکز محلات سنتی فاقد کیفیت «حیات» شود.

تئوری ساختار زنده الکساندر به عنوان یکی از پرکاربردترین نظریات به عنوان اصول شکل‌دهنده به ساختارهای زنده در محیط‌های طبیعی و ارگانیک بنیان نظری این مطالعه را شکل می‌دهد. اما با نوآوری کاربرد آن به عنوان اصولی در باززنده سازی و آفرینش مرکز زنده محله، بنابراین هدف این مطالعه تدوین راهنمای طراحی برای مدیران اجرایی شهر در حوزه باززنده سازی مرکز محله سنتی حکم‌آباد می‌باشد. نخست به تبیین مقاهیم نظریه ساختار و اصول آن پرداخته شد.

مطالعه‌های متعددی نیز به تفکیک در هر دو حوزه «باززنده سازی» و «نظریه ساختار زنده» انجام شده است. ولی بسط اصول نظریه ساختار زنده به عنوان راهکاری در باززنده سازی محله موضوعی است که این مطالعه به آن پرداخته است و با رویکردی نو از مقاهیم این نظریه برای باززنده سازی در جهت هدف خود یعنی ایجاد مجدد کیفیت «حیات» و «ساختار زنده» در مرکز محلات سنتی، بهره گرفته است. در این راستا مطالعه انجام گرفته به دنبال پاسخگویی به این سوال است: اصول نظریه ساختار زنده چگونه در باززنده سازی مرکز محله سنتی متبلور می‌شود؟

مبانی نظری چارچوب نظری

واژه Regeneration در لغت به معنای «بازتولید یا ترمیم طبیعی بخشی از یک تمامیت زنده که در معرض نابودی قرار گرفته است» می‌باشد. درباره پدیده‌های مرتبط با امور انسانی و اجتماعی، این تجدید نسل، همان‌طور که دیده شد، ممکن است با تغییرات دفعی و ناگهانی همراه شود و یا بطئی و آرام باشد (لطفى، ۱۳۹۰: ۸۰). در ادبیات اخیر دنیا بازآفرینی شهری فرآیندی است که به خلق فضای شهری جدید با حفظ ویژگی‌های اصلی فضایی (کالبدی و فعالیتی) منجر می‌گردد. در این اقدام فضاهای شهری جدیدی ایجاد می‌شوند که ضمن شباهت‌های اساسی با فضای شهری قدیم، تفاوت‌های هویتی و معنایی را با فضای قدیم به نمایش می‌گذارند (حبیبی، مقصودی، ۱۳۹۰: ۲۱۹). در حالت کلی بازآفرینی سعی دارد با بررسی موقعیت، شرایط محیطی، اجتماعی- فرهنگی و

مقدمه

امروز محله با مشکلات و تهدیدهای جدی فرسودگی ناشی از عوامل کالبدی و غیرکالبدی در جوامع معاصر مواجه است. با فرا رسیدن عصر مدرن در حدود سال ۱۹۰۰ وضعیت جهان کاملاً دگرگون شد و در طرح‌های توسعه شهری روندهایی به کار برده شد که امروز نیز روندهای متعارف هستند. در بسیاری از موارد و حتی به طور تحریمی بر ما- فرآیندهای متنوعی از ساختن را روا داشت و تشویق نمود که نگه دارنده ساختار نیست. برخی به طور تصادفی مخرب ساختارند که ناشی از سیرت مواج و پر نوسان جامعه مدرن است. برخی بر قواعدی استوارند که مأموران دولتی در مؤسسات شدیداً سازمانی موظف به پیروی از آن‌ها هستند و اغلب آن قواعد در تطبیق با شرایط مناسب کلیت شکست می‌خورند فراتر از همه این‌ها، طرح‌ها و نقشه‌هایی به عنوان مبنا در مؤسسات، دستورالعمل‌ها، کانسپت‌ها، نظریه‌ها و ایده‌ها در نظر گرفته شد اجازه نمی‌دهند ساختار زنده شهر حفظ شود (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۳۱).

الکساندر در کتاب سرشت نظر بدفهمی رواج یافته از نظم قرن بیستم را منشأ معضلات طراحی امروز معرفی می‌کند. محله حکم‌آباد به عنوان نمونه مورد مطالعه در این مطالعه دارای مرکز محله نیرومند و ساختار پیوسته‌ای بوده است که در اثر رخداد تحولات ساختارشکن دوره مدرن، ساختار منسجم و نیرومند مرکز محله تعییف شده است. به نحوی که توسعه سنتی محله تا اواخر دوره قاجار روند رو به رشد خود را طی نموده است و ساختار کالبدی کهن خود را حفظ کرده و فضاهایی چون بارو، دروازه، مسجد، بازار، میدان، عناصر کالبدی شکل‌دهنده محله بوده‌اند. ولی به تدریج با روی کار آمدن حکومت پهلوی در سال ۱۳۰۰ و آغاز فعالیتها و اقدامات عمرانی وسیع، دوران تحول معماري نیز آغاز شد و تأثیرات این تحولات در دگرگونی ساختاری محله، بروز و نمود پیدا کرد (میمنتززاد، ۱۳۸۲: ۲۰-۳۰).

استخوان‌بندی اصلی محله و مرکز محله حکم‌آباد در گذر زمان به دلیل خیابان‌کشی‌های متعدد متلاشی شده و عوامل این فروپاشی از یک طرف به دلیل تعریض خیابان بهار و رقابت این خیابان با ساختار اصلی حکم‌آباد (خیابان میدان‌ها) است و از طرف دیگر ایجاد خیابان عربیض آذربایجان و فروپاشی محله به دو حوزه شرقی و غربی و همچنین تعریض ساختار اصلی (خیابان شهید رنجبر امروزی) به سمت باغات و از بین رفتن مرکز محله و در ادامه تعریض از سمت میدان سبزی به سمت باغات باعث ایجاد رفت و آمد اضافی شده و کلیت یکپارچه محله از هم گسست. حل این مسئله نیازمند مداخلات مبتنی بر

امروزه مطالعات و تحقیقات الکساندر بر ساختارهای منسجم متتمرکز شده است (Grabow, 1983: 22). کتاب طبیعت نظم که طی بیش از ۳۰ سال و بر اساس مشاهدات دقیق الکساندر از دنیای پیرامونش نگارش شده است، تمامی نظریه‌های او را از ابتدا تاکنون در بر می‌گیرد. هدف اصلی الکساندر در این کتاب مطرح نمودن این نظریه بوده که چگونه پدیده‌های مختلف با یکدیگر ساختارهای منسجم و زنده را ایجاد می‌کنند. ساختارهایی که در همه پدیده‌های عالم هستی از آنها گرفته تا کریستال‌ها (میکروارگانیسم‌ها) و برگهای زنده و کهکشان‌ها (ماکروارگانیسم‌ها) مشترک است (Alexander, 2004: 23).

الکساندر پائزده اصل نظریه ساختار زنده را مطرح می‌کند این پائزده خصلت، همگی، سیرت و ذات نظامهای «زنده» را تعیین می‌کند و بیان می‌کند محدوده‌ای از فضا که می‌تواند این چنین نهادهای زنده‌ای را در برداشته باشد، به طور فوق العاده‌ای، بسیار متنوع است. نظامهایی که این پائزده خصلت را قادرمندانه دارند، عمیق زنده‌اند. هر چه این پائزده خصلت در فضا بیشتر حضور داشته باشد، نظامهای بیشتری که از آن‌ها برخوردارند، به «زنده بودن» گرایش می‌یابند (الکساندر، ۱۹۸۰: ۱۳۹۰). این خصلت‌ها تقریباً در سرتاسر طبیعت مکرر اتفاق می‌افتد و مستقل از یکدیگر نیستند. آن‌ها با یکدیگر همپوشانی دارند. در بسیاری از موارد برای شناخت یکی، نیازمند به شناخت دیگری هستیم. هر خصلت، بر حسب دیگر خصلت‌ها، تعیین می‌شود. در حقیقت آن‌ها در هم‌تینیده و به هم تاییده و در هم بافتمند (الکساندر، ۱۳۹۰: ۲۰۱-۲۰۰). این پائزده اصل الکساندر عبارت‌اند از: «مقیاس‌های مختلف»، «مراکز نیرومند»، «مرزهای»، «تکرار متنابض»، «فضای معین»، «شکل خوب»، «تقارن موضعی»، «انسجام و ابهام عمیق»، «تضاد»، «درجه‌بندی»، «ناهمگونی»، «پیواؤک»، «فضای خالی»، «садگی و آرامش درونی»، «جدایی‌نایدیری» (Alexander, 2004: 165).

تبیین اصل مقیاس‌های مختلف^۱: با استناد به نظریه الکساندر، مکان‌هایی که مقیاس‌های مختلف بزرگ، کوچک و خیلی کوچک در طیفی زیبا با سطوح مرزبندی شده شکل می‌گیرند، باعث احساس درک عمیق‌تری از سطوح زنده می‌شوند و مراکز طبق آن‌ها خلق می‌شوند (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۱۷-۱۱۲). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در باززنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل مراکز نیرومند^۲: با استناد به نظریه الکساندر، مهم‌ترین ویژگی یکشی زنده که شکل‌گیری کلیت‌ها هم بر این

اقتصادی به تجدید حیات مکان‌هایی بپردازد که به مرور زمان فرسوده شده و کارایی لازم را ندارند. همچنین به نحوی که احیای کالبدی و عملکردی تواأم با یکدیگر به وقوع بپیوندد، باعث افزایش کیفیت‌های محیطی گردد (عنالیب و همکاران، ۱۳۹۲: ۸۷). باززنده سازی بازگرداندن و رساندن یک مکان به عنوان محلی برای زندگی و ارائه راهکارهایی برای ارائه زندگی دوباره به یک مکان و ایجاد فرصت برای افراد ساکن در محل است (Cowan, 2005: 329).

الکساندر باززنده سازی فضا^۱ را معادل احیای فضا به کار می‌گیرد و به طور کلی حیات را کیفیتی می‌داند که در ذات فضا و در هر چیزی اعم از فضاهای عملکردی و یا در سیستمی زنده از لحاظ زیست‌شناسی موجود است. حیات به معنا و مفهوم جامع، حالتی عمومی است که در هر حوزه بهم پیوسته از فضا چه از نظر شکلی، ساختاری، هندسی و اجتماعی وجود دارد (الکساندر، ۱۳۹۲: ۳۰-۳۶). الکساندر حیات^۲ را در تمام پدیده‌ها بررسی می‌کند و مفهوم زندگی را تنها منحصر به موجودات زنده طبیعت نمی‌داند. وی بر این عقیده است که تمامی ساختمان‌ها و شهرها در نظامی متعادل، هماهنگ و کامل نقش خود را در حفظ حیات و اکولوژی کره زمین ایفاء کنند. او نظم را عاملی نظام بخش و وحدت‌آفرینی می‌داند که در هستی جاری و ساری است. این نظم تنها در ساختارهای ریاضی‌وار و هندسی نقش‌آفرینی نمی‌کند؛ بلکه به سبب طبیعت سرشت فضا ادراک و شناخته شد. برای همین الکساندر در مورد نظم می‌نویسد: «هر شکل از نظم، از مرتبه‌ای از حیات برخوردار است» (الکساندر، ۳۰: ۱۳۹۲).

آفرینش شهرها ساختمان‌ها، واحدهای همسایگی برای اینکه بتوانند هم به خوبی وظایف عملکردی خود را انجام دهند و هم جزئی از کالبد زنده زمین باشند، باید زنده باشند (الکساندر، ۲۹: ۳۶-۱۳۹۲).

الکساندر سؤال اصلی در طراحی را این‌گونه مطرح می‌کند: «در حال حاضر برای ایجاد زندگی بخشی به کل و ایجاد کلیتی نو چه اقدام منحصر به فردی می‌توان انجام داد؟» (الکساندر، ۱۳۷۳: ۴۴-۳۸) و در پاسخ سؤال خود ایده کلیت یکپارچه و مراکز را مؤثرترین راهکار در احیاء «حیات» می‌داند. الکساندر معتقد است که هر پدیده طبیعی یا مصنوع مشکل از بی‌شمار مرکز است و کیفیت آن پدیده وابستگی به چگونگی برهم کنش مراکز آن است. به اعتقاد الکساندر هر چه تعامل مراکز با یکدیگر بیش‌تر باشند، آن پدیده زیباتر و زنده‌تر است (Alexander, 2004: 81-90).

می‌گردد و موجب به وجود آمدن مراکز بزرگ‌تر و نیرومندتر می‌گردد و به قولی پژواک وحدت‌بخش و یکپارچه کننده طرح است (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۸۱ - ۱۸۵). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در بازنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل انسجام و ابهام عمیق^۴: با استناد به نظریه الکساندر، گره خوردن مراکز و دشواری جدایی آن‌ها از مراکز اطرافشان انسجامی عمیق بین آن‌ها به وجود می‌آورد. انسجام و ابهام به دو صورت در هم تنیدگی و اتحاد مرکز با مراکز نزدیک و در شکلی دیگر ابهام فضا با ایجاد نقطه‌های مهم، هم به مرکز خود تعلق دارد و هم به مراکز اطراف در فضا، حاصل می‌شود (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۶۵ - ۱۶۲). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در بازنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل شکل خوب (نیکو)^۵: با استناد به نظریه الکساندر، بروز خصلت شکل خوب وابسته به مراکز است که هر بخش شکلی معین و تعریف شده دارد. یکشکل خوب باید بعد از تجزیه همه فرم‌ها تعریف شده و قطعی باشد (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۵۳ - ۱۴۶). به کارگیری این اصل در بازنده سازی ساخت اصلی حکم‌آباد می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل فضای معین^۶: با استناد به نظریه الکساندر، ضروری‌ترین خصلت در ساختارهای زنده، فضای معین بوده که منظور از آن برجستگی هر ذره به سمت بیرون است. اگر مرکز، تعیین یافته و خوش‌فرم باشد، فضای معین ایجاد شده به نیرومندتر شدن آن باری می‌رساند (الکساندر، ۱۴۱-۱۳۹۲: ۱۴۵). به کارگیری این اصل در بازنده سازی ساخت اصلی حکم‌آباد می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل تکرار متناوب^۷: با استناد به نظریه الکساندر، تکرار متناوب یکی از راههایی است که مرکز به تقویت حیات خود کمک می‌کند. منظور از تکرار در ساختارهای زنده، گونه‌ای از آهنگ تکرارشونده موازی و متناوب است که در ضرب آهنگ مراکز اول تشدید می‌شود (الکساندر، ۱۳۳: ۱۳۹۲ - ۱۲۷). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در بازنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل تضاد^۸: با استناد به نظریه الکساندر، تضاد در

اساس بوده، وجود مراکز نیرومند است که به عنوان ارکان کلیت طرح می‌شوند. مراکز می‌توانند متنوع و متقارن باشند. زیرا هر مرکز به مفهوم یک «میدان» شد که این فراتر از یک تقارن موضعی است. منظور از مراکز نیرومند لزوم مراکز هندسی نیست (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۲۶ - ۱۱۸). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در بازنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل مرزها^۹: با استناد به نظریه الکساندر، مراکز زنده به وسیله مرزها شکل می‌گیرند. ایجاد یک مرز گردآگرد یک مرکز از هدفی دوگانه تبعیت می‌کند. مرزها کار پیچیده مجزا کردن و پیوند زدن را انجام می‌دهند که در ابتدا مرزبندی توجه را به مرکز جلب نموده و از طرفی دیگر مرکز محدود شده را به جهان آن سو یکپارچه می‌کند (الکساندر، ۱۳۳: ۱۳۹۲ - ۱۲۷). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در بازنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل تقارن موضعی^{۱۰}: با استناد به نظریه الکساندر، رابطه‌ای دوسویه بین تقارن موضعی و یک مرکز زنده برقرار است. تقارن سراسری و موضعی برای تحقق یک کلیت، مکمل یکدیگر هستند. چنانکه از یکسو پیوسته‌ترین و منسجم‌ترین الگوها بیشترین تعداد تقارن موضعی را دارند و از سوی دیگر بخش‌های متقارن جهت تبدیل طرح به یک کلیت لازم و ضروری‌اند (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۶۱ - ۱۵۴). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در بازنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل پژواک^{۱۱}: با استناد به نظریه الکساندر، پژواک هنگام ظهور باعث می‌شود عناصر و مراکز کوچک‌تر که مراکز بزرگ‌تر را پدید می‌آورند، از نظر شکلی اعضای یک خانواده شده و همین امر موجب پیوستگی و یکپارچگی آن‌ها می‌شود. الکساندر در این باره می‌گوید: «تشابه سرشار از کیفیتی آن چنان عمیق است که به نظر می‌رسد همه عناصر به هم مرتبط هستند و در عین حال کسی دقیق نمی‌داند که چرا این کیفیت به وجود می‌آید و یا چه چیزی موجب به وجود آمدن آن شد». او این تشابه را پژواک می‌نامد و آن را مربوط به زوایایی می‌داند که در طراحی وجود دارند. او ماهیت خصلت «پژواک» را در لایه‌های بسیار عمیق ساختاری طرح می‌بیند. در جایی که طرح از لحاظ عناصر و مراکز دارای شباهت درونی عمیقی است. به طوری انعکاس همدیگرند و باعث انسجام و وحدت مراکز کوچک‌تر

4. Deep Interlock And Ambiguity

5. Good Shape

6. Positive Space

7. Alternating Repetition

8. Contrast

1. Boundaries

2. Local Symmetries

3. Echoes

اغلب موارد می‌توان در فرم‌های ساده و هندسی ایجاد کرد. اما سادگی و آرامش درونی فقط در ظاهر به وجود نمی‌آید، بلکه با حفظ عناصر ضروری و حذف بقیه عناصر می‌توان به سادگی حقیقی دست یافت (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۹۲ - ۱۸۹). به کارگیری این این اصل به عنوان راهکاری در باززنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل جدایی‌ناپذیری^۴: با استناد به نظریه الکساندر، آخرين و در عین حال مهم‌ترین خصلت است. جدایی‌ناپذیری به اين معنا است که ما يك کل زنده را به عنوان يك جز در جهان و غيرقابل‌تفكيك از آن، البته با توجه به ميزان كل بودنش، تجربه مي‌کنيم. از طرفی وقتی حيات در چيزی محو شد، ديگر يك کل نیست. جدایی‌ناپذیری اين گونه تحقق می‌يابد که يك کل زنده به عنوان يك جزء در جهان نمود می‌يابد و ميان يك مرکز با ديگر مراکز اطرافش جدایی وجود ندارد و غيرقابل‌تفكيك از آن بوده، به طوری که در بافت اطراف ذوب می‌شود (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۹۳ - ۱۹۷). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در باززنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

در يك جمع‌بندی برای استخراج چارچوب نظری و شاخص‌های تحقیق می‌توان گفت امروزه در شهر با مسئله از بین رفتن کیفیت حیات در ساختار محله مواجه هستیم که اغلب نیازمند مداخلات با رویکرد مناسب است. ولی اغلب طرح‌های باززنده سازی طراحی‌های درختوار هستند. توجهی به دنیای پیش از مدرن یعنی نظام سنت محله ندارند و در اغلب طرح‌های باززنده سازی بهره‌گیری از الگوهای ارگانیک مورد غفلت قرار گرفته است. الکساندر از نظریه پردازان و طراحان ساختارگرای معروف آمریکایی است که با استفاده از تجربه شهرهای کهن، فرآیندی نو برای طراحی را پیشنهاد می‌دهد (زنگی‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۳۴). الکساندر در پی رسیدن به طراحی مطلوب و دارای کلیت، سیری را طی می‌کند و در نهایت در کتاب سرشت نظم، بدفهمی رواج یافته از نظم قرن بیستم را منشأ مضلات طراحی امروز معرفی می‌کند. کربستوفر الکساندر معتقد است که طرح‌های کنونی ایجاد نظم را به قیمت زیر پا گذاشتن خصلت زنده شهری به دست می‌آورند و نتوانسته‌اند هیچ نوع نظم قابل توجهی را به وجود آورند. آثار الکساندر در زمینه مبانی نظری معماری کوشیده با نگاهی دقیق و ریزبینانه اصول معماری و شهرسازی در جوامع سنتی و قواعد جاری در نظام

شیء زنده باعث پایداری آن می‌شود و آن را می‌توان به شکل‌های مختلف پر و خالی و سیاه و سفید ایجاد کرد. نکته مهم در خلق مراکز این چنینی، یکپارچگی و پیوستگی فضاست که باید حفظ شود. (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۶۹ - ۱۶۵). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در باززنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل فضای خالی (تھی): با استناد به نظریه الکساندر، عامل دیگری که در شکل‌گیری مراکز زنده مؤثر بوده، فضای خالی بین آن‌ها است. از این نظر علاوه‌بر آرامش و سکونی که از فضای خالی ایجاد می‌شود، باعث جذب انرژی مرکز و نیرویخشی به آن نیز شده و شکل‌گیری فضایی هندسی و منظم را به همراه خواهد داشت (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۸۸ - ۱۸۶). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در باززنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل ناهمگونی^۵: با استناد به نظریه الکساندر، ساختارهایی که برخوردار از «حیات واقعی» هستند، همواره از نوعی سادگی و نایکسانی شکلی برخوردارند. این خصلت تصادفی یا بهجا مانده از يك فرهنگ عقب‌مانده از لحاظ فنی و یا نتيجه کار دست ساخت و یا محصول بی‌دقیقی نیست. این خصلتی حیاتی و ضروری است که بدون آن ساختار نمی‌تواند کلیت به حساب آید. ناهمگونی زمانی تحقق می‌یابد که طرح‌های یک‌شکل، در جاهای کاملاً یکسان قرار نگیرند. نکته بسیار مهم در ایجاد یک فضای ناهمگون، ناخودآگاه و غیرارادی بودن طراح در خلق مراکزی نیرومند است (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۸۰ - ۱۷۴). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در باززنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل درجه‌بندی (مرتبه بندی)^۶: با استناد به نظریه الکساندر، حرکت در فضا و سلسه‌مراتب با تغییر تدریجی فاصله، اندازه، شدت و خصوصیات، بستری مناسب جهت خلق مراکزی نیرومند را فراهم می‌نماید. سلسه‌مراتب علاوه‌بر اینکه باعث تنوع و گوناگونی مراکز می‌شود به آرامی کلیت درونی آن را نیز آشکار می‌کند (الکساندر، ۱۳۹۲: ۱۷۳ - ۱۷۷). به کارگیری این اصل به عنوان راهکاری در باززنده سازی محلات سنتی می‌تواند به تقویت کیفیت «حیات» در محله کمک کند.

تبیین اصل سادگی و آرامش درونی^۷: با استناد به نظریه الکساندر، کلیت یک ساختار زنده، ساده و بی‌آلایش است که در

-
1. The Void
 2. Roughness
 3. Gradients
 4. Simplicity And Inner Calm

پیش از مدرن» یعنی نظام سنت را صحیح‌ترین منبع الهام در ساختن جاودانه معرفی می‌کند. به دنبال فرآیندهای موجود در آن، تلاش می‌کند آن را به معماری تعمیم دهد. مطالعات کساندر بر ساختارهای منسجم متمرکز شده است و پانزده اصل ساختار زنده را به عنوان اصول دستیابی به ساختار زنده معرفی می‌کند. چارچوب نظری این مطالعه در قالب جدول ۱، ارائه شده است.

طبیعت را در فرآیند ساخت و آفرینش ثبت و تدوین نماید. الکساندر با نقد دنیای مدرن و جهان‌بینی علمی و عقل‌گرا آغاز کرد و معماری را در ارتباط تنگانگ با جهان‌بینی انسان دانست. او خواستار پایان دادن به تخریب زمین ناشی از نهضت معماری و شهرسازی مدرن شد و بازگشت قداست و معنا به طبیعت را رمز توسعه پایدار و ساختن جاودانه می‌داند. او «طبیعت» و «دنیا

جدول ۱. چارچوب نظری تحقیق.

					هدف
					اهداف ریز هدف کلی
فضاهای معین	شکل خوب	انسجام و عمیق و ابهام	مراکز نیرومند	مقیاس‌های مختلف	احیا «موکز» ساختارمند « محله»
پژواک	ناهگونی	فضای خالی	تضاد	садگی و آرامش درونی	دستیابی به «ساختار» «زنده» مرکز محله حکم‌آباد
جدایی‌ناپذیری	درجندی	مرز	تکرار متنابع	تقارن‌های موضعی	احیا «کلیت» یکپارچه « محله»

نتایج تحقیقی از حسینی و عبدالعزیز طرف (۱۳۹۶) با عنوان بازطراحی ساختار فضایی محلات سنتی با رویکردی تحلیلی بر نظریات طراحی کریستوفر الکساندر نشان از موفق بودن بسط اصول پانزده‌گانه نظریه ساختار زنده در بازطراحی محلات سنتی دارد.

نتایج مطالعه عبدالعزیز طرف و همکار (۱۴۰۰) با عنوان واکاوی تاریخی بازتاب اصول پانزده‌گانه نظریه ساختار زنده کریستوفر الکساندر بر سازمان فضایی ابواب البر ایلخانی نشان از موفق بودن تعمیم‌پذیری اصول پانزده‌گانه بر ساختار مجموعه‌های ابواب البر ایلخانی شب غازان و ربیشیدی دارد. نتایج تحقیقی از مقالچی و همکار (۲۰۱۹) با عنوان بازشناسی مجموعه گنجلی خوان کرمان بر اساس تئوری ساختار زنده الکساندر نشان می‌دهد ساختار میدان گنجعلی خان با اصول نظریه ساختار زنده منطبق می‌باشد.

نتایج تحقیقی از مونتوگمری (۲۰۰۳) با عنوان محله‌های فرهنگی به عنوان سازوکارهایی برای بازارآفرینی شهری نشان می‌دهد برخورداری از تعریف فضایی و فرم کالبدی مطلوب، شرط لازم

پیشنهاد تحقیق

نتایج تحقیقی از هاتفی شجاع (۱۳۹۴) با عنوان میزان تعمیم‌پذیری نظریه ساختار زنده کریستوفر الکساندر در باغ ایرانی از موفق بودن تعمیم‌پذیری اصول پانزده‌گانه ساختار زنده الکساندر در باغ ایرانی صحبت می‌کند.

نتایج تحقیقی از استاد غفاری (۱۳۹۵) با عنوان بازارآفرینی شهری خوانایی محور رویکردی به تجدید حیات شکلی و محتوایی ساخت اصلی، دیدگاه احیا و نوسازی‌های کالبدی را برای تجدید حیات بافت‌های کهن شهری کافی ندانسته و بازارآفرینی عملکردی و بهره‌برداری تجاری -اقتصادی فعال از بنها و فضاهای کهن را شرط لازم تضمین نوع فعالیتی، جذب کاربران، خلق تصاویر عینی و ذهنی مطلوب‌تر و از نو زنده ساختن محلات کهن می‌داند. بازارآفرینی مدنظر در این پژوهش نیز ساختار محور با تأکید بر مؤلفه‌های عملکردی محیط می‌باشد.

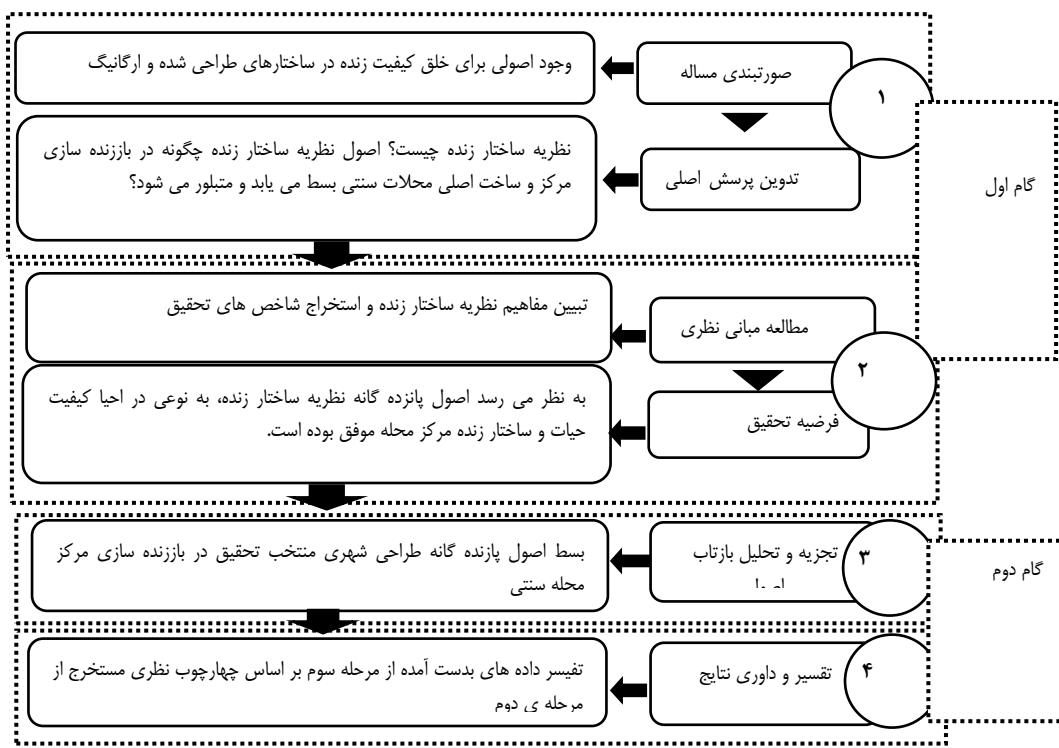
مراجعةه به منابع اصلی و کتب تاریخی و نقشه‌ها و اسناد موجود که بخشی از وضعیت ساختار و فضاهای محله حکم‌آباد در گذشته را به تصویر کشیده بود و همچنین با مشاهدات میدانی محدوده از وضعیت موجود ساختار حکم‌آباد اطلاعاتی به دست آمد. با بررسی ساختار محله از آفرینش اولیه تا امروز، نخست با مطالعه در اسناد تاریخی کیفیات ساختار محله سنتی حکم‌آباد در گذشته را برجسته کرد و سپس با مشاهده میدانی و اسناد موجود، دگرگونی‌ها و تحولات ساختاری محله از گذشته تا به امروز مورد مطالعه و تحلیل قرار گرفت و علت تضعیف ساختار محله مشخص شد. برجسته کردن کیفیات محله سنتی امری ضروری است تا با توجه به آن کیفیت بازنده سازی محله انجام شود. همچنین کتاب سرشت نظم کریستوفر الکساندر به عنوان پشتیبان نظری کار مطالعه گردید و شاخص‌های پازنده گانه نظریه ساختار زنده از آن استخراج گردد. گام دوم تحقیق نیز در دو مرحله انجام شد. در مرحله سوم به بسط شاخص‌های مستخرج از مبانی نظری در ساختار مرکز محله حکم‌آباد بررسی گردید و در مرحله چهارم نیز به تفسیر و داوری نتایج پرداخته شد (شکل ۱).

برای خلق فضاهایی می‌باشد که می‌توانند به عنوان ظرف و بستر مناسب برای جذب فعالیت‌ها و کاربران متنوع عمل کنند. بازآفرینی مدنظر در این پژوهش نیز، یک نوع بازآفرینی ساختار محور با تأکید بر مؤلفه‌های کالبدی - بصری محیط می‌باشد.

تفاوت رویکرد بازنده سازی این تحقیق با مطالعات پیشین در این است که مفاهیم نظریه ساختار زنده را مبنای کار خود قرار می‌دهد و مطالعه حاضر به دنبال بسط «اصول نظریه ساختار زنده» به عنوان راهکاری در «باززنده سازی محلات سنتی» می‌باشد که تاکنون موضوع مطالعه نبوده است و در این تحقیق تلاش بر آن است با بهره‌گیری از الگوهای ارگانیک، اصول نظریه ساختار زنده را به عنوان راهکاری برای مدیران اجرایی در حوزه بازنده سازی شهری بسط دهد.

روش انجام کار

این مطالعه به روش توصیفی-تحلیلی مبتنی بر رویکرد کفی و در دو گام کلی انجام شد. گام نخست در دو مرحله صورت‌بندی شد. مرحله اول صورت‌بندی مسئله و تدوین پرسش اصلی و مرحله دوم شامل مطالعه مبانی نظری و مشاهدات میدانی و استخراج فرضیه مطالعه شد که در این مرحله مطالعات اسنادی صرفاً با



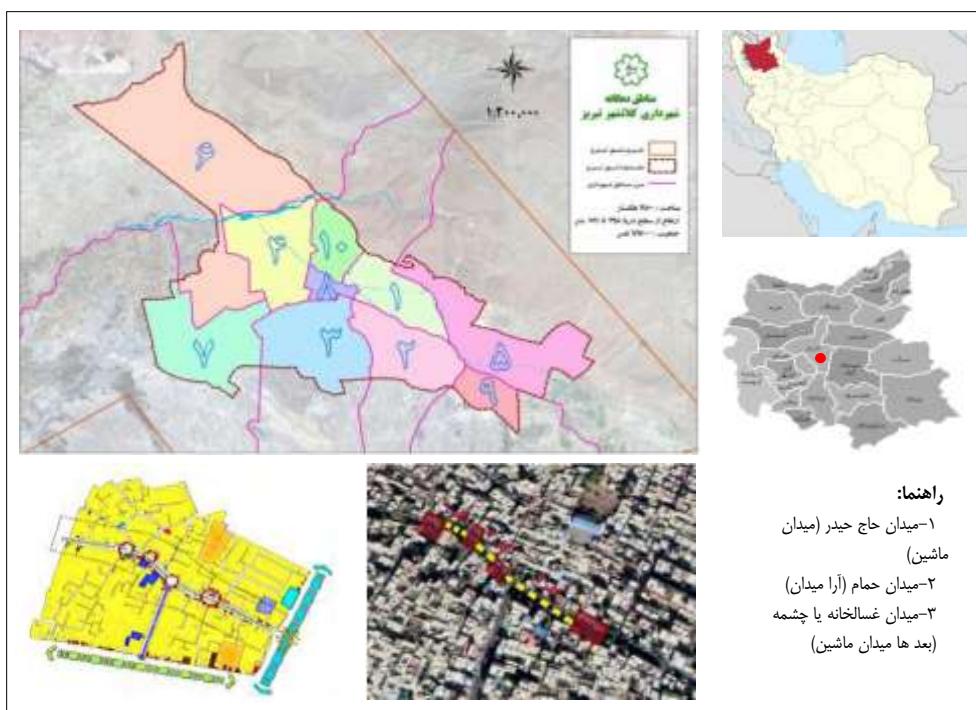
می‌نامیدند. ۲. دوم میدان حمام که دور آن مغازه بود و برخی از مردم آنجا را میدان وسط (آرا میدان) نیز می‌نامیدند. در ضلع شرقی این میدان کاروانسرایی برای استراحت افرادی که از ارسپاران زغال می‌آوردند، وجود داشت. این کاروانسرا در حدود سال‌های ۱۳۳۵-۳۶ به تجاری و مسکونی تبدیل شده بودند که اخیر در مسیر خیابان شهید رنجبر قرار گرفت. ۳. سوم میدان غسالخانه یا چشممه (میدان شهرداری نیز نامیده می‌شد) که چشممه‌ای ۷ پله داشت و آب قنات حکم‌آباد از آنجا عبور می‌کرد. در این میدان غسالخانه‌ای بسیار قیمتی وجود داشت که بقایای آن تا سال ۱۳۷۱ موجود بوده از داخل غسالخانه چشممه گفته شده، عبور می‌کرد. ۴. چهارم میدان سبزی فروشان: بسیار وسیع بود و اکنون نیز از سمت جنوب قسمتی از آن باقی است. داد و ستد سبزی فروشان از صبح اول وقت تا ساعتی بعد از طلوع آفتاب هر روز دیدنی بود. به طوری که در تبریز قدیم نقطه‌ای به این پرهیاهویی وجود نداشت. این‌ها ارباب، اسپ و بعدها وانتبارهای متعلق به خریداران فروشنده‌گان در این میدان موج می‌زد. میدان یاد شده نقطه انتهایی بازارچه حکم‌آباد بود. بازارچه‌ای که مردم با زحمت فراوان توسط تکه‌های حصیر و نی‌های چوبی مسقفash نموده و در همان مکان به داد و ستد می‌پرداختند (میمنت نژاد، ۱۳۸۲: ۱۸-۲۱).

محدوده مورد مطالعه

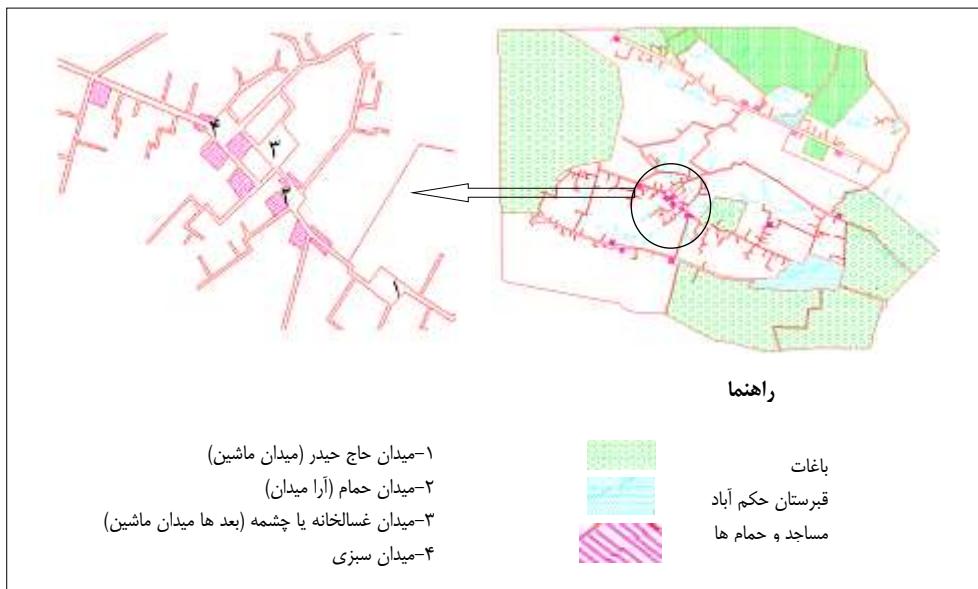
حکم‌آباد از محله‌های شمال غربی شهر تبریز است. از شمال به امیر زین‌الدین و جمشید‌آباد (جامیش آوان)، از جنوب به شنب غازان، از شرق به محله‌های ویجویه و چوستدوزان و از غرب به قرامک محدود است» (شکل ۲).

شایان ذکر است که تا حدود ۳۵ سال قبل بخش اعظم مساحت تقریبی ۴ کیلومتری حکم‌آباد را باغ‌ها و زمین‌های زراعی به خود اختصاص داده بودند که ابتدا امروز حدود بسیار کمتری از آن زمین‌ها باقیمانده است زیرا در بسیاری از زمین‌ها از سوی دولت طی پروژه‌های کوچک و بزرگ عمرانی بناسازی صورت گرفته که به عنوان نمونه از شهرک امام خمینی می‌توان یاد کرد. مرکز حکم‌آباد به نام «سبزه میدان» معروف است که تا سال ۱۳۶۰ به عنوان مرکز عمده خرید و فروش سبزی محسوب می‌شد (میمنت نژاد، ۱۳۸۲: ۸-۱۳). حکم‌آباد در استخوان‌بندی اصلی خود دارای یک گورستان بزرگ در شرق محله، مرکز محله و دارای پهنه سبز در اطراف این استخوان‌بندی بود.

همان‌طور که در شکل ۳، مشخص است، مرکز محله حکم‌آباد دارای چهار میدان بود. از سمت شرق این‌گونه می‌توان نام برد: ۱. اول میدان حاج حیدر که بعدها «میدان ماشین»



شکل ۲. موقعیت محدوده مورد مطالعه در نقشه ایران، استان و مناطق دهستانه تبریز



شکل ۳. شناخت تاریخی-تفسیری از «کلیت یکپارچه» و «مرکز ساختارمند» محله حکم‌آباد سنتی

بر اساس نقشه دارالسلطنه قرجه داغی سال ۱۲۹۷

داشته و همچون مرزی پیرامون آن بوده نقش اساسی در شکل منسجم محله داشته است. دروازه‌ها عامل انسجام بخش محله بودند، چون دروازه در مسیر استخوان‌بندی اصلی قرار می‌گرفت ولی با ورود خودرو- چون ورود خودرو همیشه از مسیر اصلی می‌باشد- دروازه‌ها بهناچار رو به نابودی گذاشتند (میمنت‌ژداد، ۱۳۸۲: ۱۴). باروی محله عامل دیگر انسجام بخش ساختار محله بود که با گذر زمان بهناچار از بین رفت و به دنبال از بین رفتن بارو شروعی برای تضعیف مرز محله شد و ساختار منسجم محله از هم پاشید. همان‌طور که در نقشه‌های سال ۱۲۹۷، ۱۳۳۵ تا ۱۳۴۶ مشخص است هیچ خیابان‌کشی وجود در محله وجود ندارد و محله داری کلیت یکپارچه و مرکز ساختارمند است بعد از آن در سال ۱۳۵۴ خیابان بهار شروع به توسعه کرد، حتی شعر ترکی بین اهالی حکم‌آبادی آن روزگار مرسوم بود که به خیابان بهار امروزی خیابان زوراکی می‌گفتند (میمنت‌ژداد، ۱۳۸۲: ۲۴۰- ۲۳۹). نشان‌دهنده این است خیابان بهار امروزی در گذشته با نام خیابان زوراکی مرسوم بود، یعنی خیابانی که اهالی مخالف توسعه و تعریض آن خیابان در محل زندگی خودشان بودند، اما به دنبال توسعه خیابان حکم‌آباد (بهار امروزی) و کاهش اهمیت خیابان میدان‌ها (شهید رنجبر امروزی)، توسعه‌ها پیرامون خیابان فرعی (حکم‌آباد) شکل گرفت و ساخت‌وسازهای جدید موجب اختلاف فرهنگی و طبقاتی بین دو قسمت از یک محله شد و این ساخت‌وسازهای جدید موجب آمدن افراد از روستاها به این محله و ساکن شدن

وضع موجود محدوده مورد مطالعه

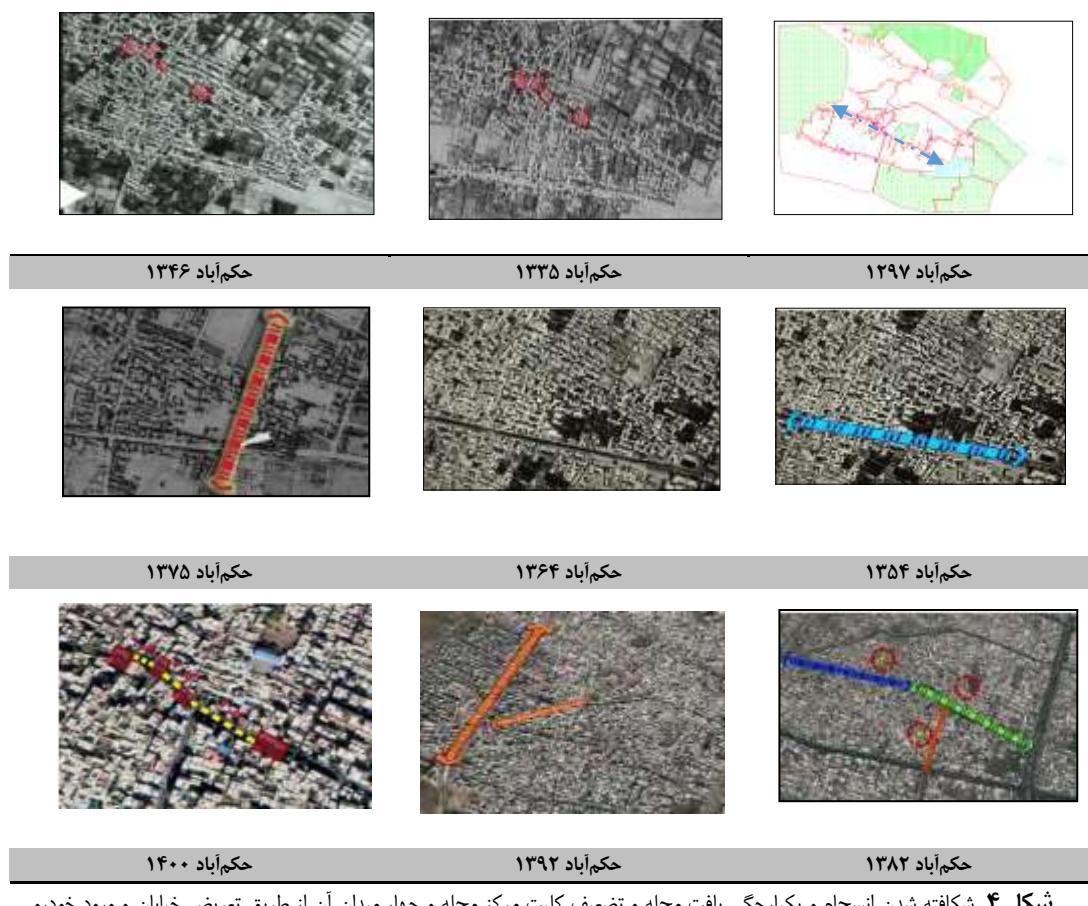
محله قدیمی حکم‌آباد تبریز که نادرمیرزا در کتاب خود «تاریخ دارالسلطنه تبریز» این محله را نمونه بهشت می‌خواند، امروز در برخی قسمت‌ها کوچه‌های زشت، خیابان‌هایی مخربه، ساختمان‌هایی فرسوده و فرو ریخته که از در و پنجره شکسته‌شان فقر و فلاکت می‌بارد، چیز دیگری باقی نمانده است.

شعر ترکی در مورد وضع نابسامان و از هم گسسته حکم‌آباد امروزی: هر بیر آباد اولدی، سن ویرانه فالدون هکماوار (هرجایی آباد شد ولی تو ویران شدی حکم‌آباد) بیشتر به نظر می‌آید، کلمه «ویرانه» در شعر در مورد وضعیت ساختار از هم گسسته و بی‌نظم و فاقد کلیت و رو به افول «حکم‌آباد» سخن گفته است. محله سنتی حکم‌آباد در گذشته در استخوان‌بندی خود یک محور پیوسته قوی داشته است. مسیر خیابان «اره‌گر» از محل «بلوار» (مقابل بانک ملی شعبه حکم‌آباد فعلی) تا مقابل «مسجد کوشک» (مسجد سادات فعلی) شاخه‌های گل چیده شده بود و ساکنان این مسیر نیز مقابل خانه‌های خود را آب و جارو کرده گلدان‌های سیار گذارده بودند. این نشان‌دهنده پیوستگی محور اصلی محله در گذشته بوده است. ضرب المثل معروفی بین اهالی مشهور بوده: حکم‌آباد اوزاق، کردیسی یاخین. این یعنی باغات حکم‌آباد در دور محله از دورdestها دیده می‌شده است. همان‌طور که در شکل ۳، دیده می‌شود در سال ۱۲۹۷، باغات در ساختار یکپارچه محله نقش اساسی

آذربایجان و تقسیم محله به دونیمه جدا از هم مشاهده می‌شود و همچنین ادامه تعریض و مسیر گشایی در خیابان فیضیه و نظام پژوهشکی در سال‌های بین ۱۳۸۲-۱۳۹۲، کلیت یکپارچه محله همان‌طور که در شکل ۴، مشاهده می‌شود، به دنبال تعریض و توسعه خیابان‌ها از بین رفت و همان‌طور که در شکل ۵ مشاهده می‌شود، عناصر را به صورت پراکنده مثل دکان‌ها، حمام‌ها مسجد در خیابان میدان‌ها (شهید رنجبر اموزی) می‌بینیم که در اطراف میدان‌ها باقی ماندند، در واقع با نابودی مرکز نیرومند محله، محله حیات و ساختار زنده خود را از دست داد.

بیت‌در کتاب طراحی شهرها در مورد نابودی مراکز می‌نویسد: «چیزهایی را می‌بینیم که جداجدا افتدادند. مرکزی باقی نمانده است. هرج و مرج محض، بال و پر خود را گشوده است» (موتین، ۱۳۹۵: ۱۱۶). همچنین اتفاقی را در مرکز محله ستی حکم‌آباد می‌بینیم.

افراد روستایی با فرهنگ دورتر در محله‌های نوساز و بهتر شهر شد و این باعث کاهش اهمیت خیابان اصلی (خیابان میدان‌ها) در ساختار اصلی شد. اهمیت مرکز محله و قسمت سنتی آن از بین رفت، به دنبال آن اهالی خواستار توسعه خیابان میدان‌ها شدند تا از ترک شدن محل به دلیل توسعه ساختار وسازهای جدید و کوچ اهالی به سمت خیابان‌های جدید جلوگیری شود. در نتیجه خیابان میدان‌ها (شهید رنجبر اموزی) نیز تعریض شد و از سال ۱۳۷۵-۱۳۷۶ تعریض خیابان شهید رنجبر تا میدان سبزی رخ داد و با این تعریض مرکز ساختارمند محله (۴ میدان) و کلیت یکپارچه آن از هم پاشید و عناصر میدان‌ها از هم جدا افتادند و ادامه خیابان رنجبر نیز از سال ۱۳۸۲-۱۳۷۶ از سمت میدان سبزی تا باغات صورت گرفت و پس از آن نیز تعریض خیابان شهید بلندی که محور شهید رنجبر را به خیابان بهار وصل می‌کند، موجب نابودی بیشتر ساختار اصلی و مرکز محله شد و همچنین از سال ۱۳۷۰ به بعد تعریض بلوار



شکل ۴. شکافته شدن انسجام و یکپارچگی بافت محله و تضعیف کلیت مرکز محله و چهار میدان آن از طریق تعریض خیابان و ورود خودرو



باقیمانده‌های آرا میدان (میدان وسط) فضای باقیمانده از میدان غسالخانه یا چشمeh (میدان شهرداری)



باقیمانده بخش شمالی میدان سبزی باقیمانده بخش جنوبی میدان سبزی

شکل ۵. وضعیت موجود مرکز محله محدوده مورد مطالعه (چهار میدان)

زنده در ساختار محله سنتی حکم‌آباد پرداخته شده است که نحوه نمایش و بازتاب بسط اصول در قالب جدول‌های ۲ و ۳ و ۴ و ۵ آمده است:

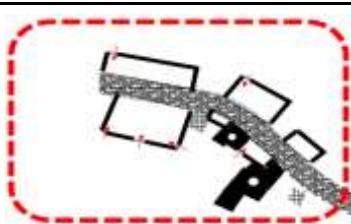
یافته‌ها

با توجه به ساخت اصلی مرکز محله سنتی حکم‌آباد و فضاهای باقیمانده آن، در باززنده سازی محله برای تقویت کیفیت حیات مرکز محله به بسط اصول پائزده‌گانه مستخرج از نظریه ساختار

جدول ۲. نمایش بسط اصول پائزده‌گانه نظریه «ساختار زنده» کریستوفر الکساندر در باززنده سازی مرکز محله سنتی حکم‌آباد

نام اصل	توضیح اقدام مربوط به بسط هر اصل
بسط اصل «مقیاس‌های مختلف»	بسط اصل «مقیاس‌های مختلف» در ساختار محله:
رعایت سلسله‌مراتب دسترسی در فضای گذرها و میدان‌ها	رعایت سلسله‌مراتب کارکردی راهها
رعایت سلسله‌مراتب فضاهای: فضای خصوصی، نیمه عمومی (فضای اشتراکی)، عمومی در فضای میدان‌ها	رعایت سلسله‌مراتب فضاهای: فضای خصوصی، نیمه عمومی (فضای اشتراکی)، عمومی در فضای میدان‌ها
حفظ ورود سلسله‌مراتب از گذرهای محله به داخل میدان	حفظ ورود سلسله‌مراتب از گذرهای محله به داخل میدان
رعایت سلسله‌مراتب کارکردی ورودی‌ها با اولویت فرعی، اصلی	رعایت سلسله‌مراتب کارکردی ورودی‌ها با اولویت فرعی، اصلی
رعایت سلسله‌مراتب در توده‌های ساختمانی (تراکم - ارتفاع) اطراف میدان‌ها	رعایت سلسله‌مراتب در توده‌های ساختمانی (تراکم - ارتفاع) اطراف میدان‌ها
برخورداری از سلسله‌مراتب در ابعاد طراحی میدان‌ها در اندازه‌های متفاوت	برخورداری از سلسله‌مراتب در ابعاد طراحی میدان‌ها در اندازه‌های متفاوت
	(شکل ۶).

شکل ۶. نمایش بسط اصل مقیاس‌های مختلف در مرکز محله





شکل ۷. نمایش بسط اصل مراکز نیرومند در مرکز محله

«مراکز نیرومند»

بسط اصل «مراکز نیرومند» در ساختار محله:

تفویت هر یک از میدان‌ها به عنوان یک مرکز نیرومند

ایجاد مرکزیت از طریق طرح کف

ایجاد مرکز نیرومند از طریق تعریف و تجمعی کاربری‌ها

ایجاد مرکز نیرومند از طریق تجمعی فعالیت‌ها

ایجاد مرکزیت از طریق فضای عمومی میدان‌ها مرکز نیرومند هریک از

میدان‌ها به عنوان مرکزیت نقل تجاری



تفویت مرکز نیرومند در فضای میدان‌ها و گذرها از طریق احیا عملکرد

گرمابه‌های قدیمی مثل گرمابه نوعروس به عنوان پتانسیل فضایی مرکز

محله و شاخص کردن عناصر هویت‌بخش و قدیمی محله مثل مسجد حاج

محمدعلی و گرمابه نظافت تفویت مرکز نیرومند میدان‌ها و گذرها با اولویت

دادن به پیاده و استقرار و تخصیص کاربری‌های فعال و جاذب

در جداره‌ها تقویت نقاط مکث میدان‌ها از طریق فعالیت‌های

جاذب و مناسب‌سازی فضای میدان‌ها به عنوان پاتوق و گره فعالیتی

گروه‌های فعال محلی (شکل ۷).

بسط اصل «مرز» در ساختار محله:

پیشنهاد دروازه‌های محله برای تعریف حدود محله

طراحی مرز مصنوع و مرز طبیعی برای محله و عناصر آن

تفویت ویژگی مرز از طریق بستگی اشکال و اجزا و عناصر

تفویت ویژگی مرز با مجاورت اجزا و عناصر

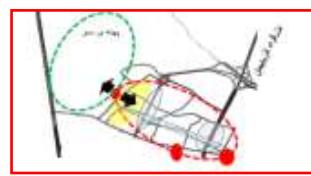
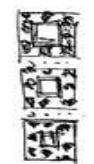
تفویت ویژگی مرز با درخت کاری متولی

تفویت ویژگی مرز محله با نورپردازی در شب

تفویت ویژگی مرز ساخت دروازه‌ها

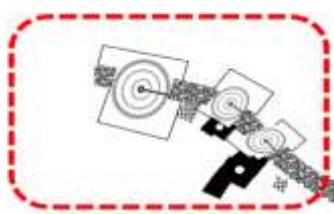
تفویت مرز پهنه‌ی سبز و باغات

تفویت مرزهای توده‌ای ارتقای (شکل ۸).

«مرز»

شکل ۸. نمایش بسط اصل مرز در مرکز محله

نام اصل	توضیح اقدام مربوط به بسط هر اصل
	بسط اصل «تقارن موضعی» در ساختار محله:
	زنگیوار کردن فضای میدان‌ها
	ایجاد گوشش‌های متوازن در فضای میدان‌ها
	ایجاد بدندهای مشابه در میدان‌ها
	همپوشانی فضاهای چند میدان
	جهت‌گیری خنثی به کمک لبه سازی مدام
	جهت‌گیری خنثی به کمک خط دیوار و انتهای آن
	جهت‌گیری خنثی به کمک گوشش‌های یکسان
	ایجاد مرکزیت به کمک شکل اصلی
	ایجاد مرکزیت به کمک طرح کف
	ایجاد مرکزیت به کمک یک سطح پایین رونده
	ایجاد مرکزیت به کمک یک سطح پایین رونده
	بسط اصل «پژواک» در ساختار محله:
	«پژواک» از طریق واحدهای بصری:
	نزدیکی و چیدمان عناصر میدان‌ها، شباهت یا همسانی عناصر میدان‌ها (شکل ۹).
	«پژواک» از طریق واحدهای کالبدی:
	ساختارهایی بالرزش‌های یکسان، تقویت پیوستگی و یکپارچگی میدان‌ها از نظر شکلی
	شکل و سمت‌گیری‌های مشابه، تقویت پیوستگی مراکز نیرومند کل محله
	ایجاد توالی در قرارگیری نشانه‌ها در فضای گذرها و میدان‌ها
	تناوب جهت میدان‌ها



رنگ‌ها تقویت جدارهای میدان با ویژگی‌های و خصلت‌های

مشترک معماری میدان‌ها با ویژگی‌های مشترک

سلسله‌مراتب

تکرار فرم مشخص عناصر

تکرار فاصله مشخص عناصر

سازمان‌دهی توالی نورپردازی

سازمان‌دهی توالی کفسازی

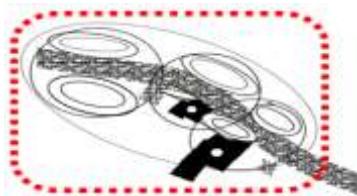
سازمان‌دهی توالی مبلمان، تقویت پیوستگی میدان‌ها از طریق

کف‌سازی

درجه یا شدت تغییرات رنگی (شکل ۱۰).

شکل ۱۰. نمایش بسط اصل پژواک در مرکز محله

۱۱
بسط
ابهام و
عمیق در
 محله



شکل
نمایش
اصل
انسجام
مرکز

بسط اصل «ابهام و انسجام عمیق» در ساختار محله:

تقویت مراکز میدان و تقویت اتحاد مراکز میدان‌ها

تقویت اتصال و گره خودن مراکز نیرومند محله از طریق

پیوستگی خیابان شهید رنجبر

بکارچگی فضایی به وسیله مزهای مشترک دو جانبه

ایجاد احساس بصری مضاعف در فضای میدان‌ها از طریق

معماری مشترک (شکل ۱۱).

«ابهام و انسجام
عمیق»



جدول ۴. نمایش بسط اصول پانزده‌گانه نظریه «ساختار زنده» کریستوفر الکساندر در باززنده سازی مراکز محله سنتی حکم‌آباد

توضیح اقدام مربوط به بسط هر اصل نام اصل

بسط اصل «شکل خوب» در ساختار محله:

رعایت تقارن درونی در باز طراحی مرکز محله (قرینه بودن موضعی عناصر محله)، رعایت تجمعی و واپستگی در طراحی عناصر میدان‌ها (امتداد متناسب و یا پیوسته کردن اجزا و عناصر محله)، طراحی مرکز متمایز برای هر یک از میدان‌ها (مرکز منسجم با ویژگی خاص)

ایجاد و تعریف فضاهای معین در پیرامون، مجاورت اجزا محله، مشابهت اجزا محله، مجاورت اجزا محله، محصوریت و کمال‌بافتگی پیوستگی اجزا و عناصر،

پیوستگی انسجام، به هم فشردگی زیاده نمایی عناصر و رفع کمبودها، جدایی‌نایابی با اطراف

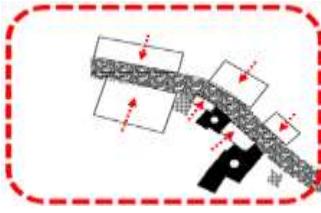
تقویت شکل خوب از طریق مجاورت اجزا در طراحی جدارهای گذرها و میدان‌ها (ابهام و انسجام عمیق)

تقویت شکل خوب از طریق بستگی اشکال و اجزا و عناصر بکار رفته در معماری میدان‌ها و گذرها (مرز)

«شکل خوب»



شکل ۱۲. نمایش بسط اصل شکل خوب در مرکز محله



تقویت شکل خوب از طریق مشابهت اجزا (پژواک)

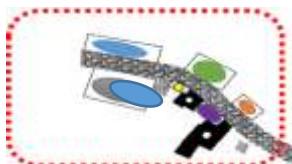
تقویت شکل خوب از طریق قرینه بودن اشکال (تقارن)

تقویت شکل خوب از طریق تجمعی یا واپستگی (جدایی‌نایابی)

ایجاد منظر مطلوب در اطراف میدان‌ها و گذرهای محدوده از طریق ایجاد جدارهای هماهنگ و زیبا و ریتم‌های تکرارشونده در آن‌ها و استفاده از مصالح

هماهنگ در نمای بدندهای تازه‌ساخت و قدری (شکل ۱۲).

		«فضای معین»					
		بسط اصل «فضای معین» در ساختار محله:					
		رعایت اصول ارتقایی در جدارهای گذرها و میدان‌ها جهت محصور کردن و					
		ایجاد فضای معین در فضای میدان‌ها و گذرها					
		مشخص و معین کردن عرصه میدان‌ها از طریق عقبنشینی قسمتی از قطعات					
		جلویی مشف به میدان‌ها					
		زنگیروار بودن فضای میدان‌ها					
		تعريف گوشه‌های متوازن					
		ایجاد بدنه‌های مشابه در میدان‌ها					
		همپوشانی فضاهای چند میدان					
		جهت‌گیری خطی به کمک فرم مربع شکل میدان و شبکه کف					
		جهت‌گیری خشی به کمک لبه سازی مداوم					
		جهت‌گیری خشی به کمک خط بیوار و انتهای آن					
		جهت‌گیری خشی به کمک گوشه‌های یکسان					
		ایجاد مرکزیت به کمک شکل اصلی					
		ایجاد مرکزیت به کمک طرح نفت					
		ایجاد مرکزیت به کمک یک سطح بالازونه					
		ایجاد مرکزیت به کمک یک سطح پایین رونده (شکل ۱۳).					
							



شکل ۱۷. نمایش بسط اصل فضای ناهمگونی در مرکز محله

بسط اصل «ناهمگونی» در ساختار محله:

«ناهمگونی»

معماری مشترک و اعمال آن در بخش‌های از تمام میدان‌ها

پراکندگی عناصر و المان‌های مشترک در نیمه‌های شرقی و غربی میدان‌ها

(طرح‌هایی از شکل در جاهای مختلف)

ایجاد و تقویت خصلت ناهمگونی در رنگ، شدت، ابعاد فضای از طریق طراحی

تنوع در سکانس‌های مختلف حرکت در طول میر

تنوع در عملکرد و کاربری میدان‌ها و نوع فعالیت

تنوع در سکانس‌های مختلف حرکت در طول میر



عملکرد متنوع در کاربری میدان‌ها و نوع فعالیت هر یک از میدان‌ها

طرح‌هایی یک‌شکل میدان‌ها و جداره‌ها و عناصر نما و عناصر معماری و مبلمان و

پراکندگی آن‌ها در جاهای متفاوت

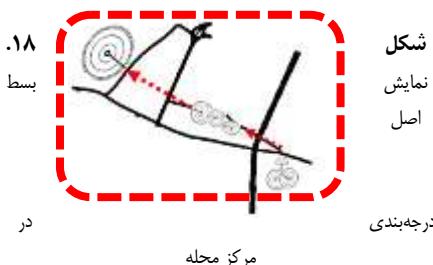
امکان ایجاد تعددی از رویدادهای متنوع چهت درگیر نمودن استفاده کنندگان در

فضای

تقویت نقاط مکث و حرکت در فضای گذرها و میدان‌ها جهت ایجاد ناهمگونی

ایجاد فضای متبادرین در گذرها و میدان‌ها و سریاز و سریسته شدن پی‌درپی فضای

گذرها و میدان‌ها (شکل ۱۷).

شکل
نمایش
اصل
درجه‌بندی.۱۸ بسط
در
مرکز محلی

بسط اصل «درجه‌بندی» در ساختار محله:

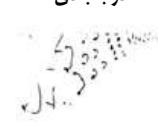
«درجه‌بندی»

تغییر در ابعاد فضای باز میدان‌ها

تغییر در ابعاد جداره‌های میدان

تغییر در حوزه ارتفاعی

تغییر در کفسازی



ایجاد بستر فضایی برای حضور افراد مختلف در سنین مختلف (شکل ۱۸).

جدول ۶. نمایش بسط اصول پانزده‌گانه نظریه «ساختار زنده» کریستوفر الکساندر در باززنده سازی مرکز محله سنتی حکم‌آباد

بیان گرافیکی بسط اصل در مرکز محله حکم‌آباد

توضیح اقدام مربوط به بسط هر اصل

نام اصل

سادگی و آرامش

دروني

بسط اصل «садگی و آرامش درونی» در ساختار محله:

افزایش وضوح و خوانایی

روان بخشی مجموعه

توجه به نفوذپذیری مرکز محله

تناسیات بصری در طراحی مرکز محله

سازگاری بین فرم، عملکرد، معنا در طراحی

توجه به زیبایی، وحدت، هویت، نظم، هماهنگی، ماندگاری، غنای حسی، رنگ
تعلق، گوناگونی

محله

آرامسازی فضاهای میدان‌ها و گذرها و استفاده از تکنیک‌های کاهش سرعت

تجهیز فضای میدان‌ها به مکان‌های دنج و راحت جهت تقویت قرارگاه‌های رفتاری

تقویت نقاط خاطره‌انگیز در محل و تقویت حس تعلق از طریق نشانه‌های ذهنی

تقویت نورپردازی در فضای میدان‌ها و گذرها جهت افزایش خوانایی و ایجاد

نمایانی و ایجاد امنیت و آرامش

آرامسازی نمای جداره‌های دور میدان و گذرها از طریق حذف عناصر اضافی و

الحالات نما و حذف و تابلوها و اغتشاشات بصری در نمایها (شکل ۱۹).



شکل ۱۹. نمایش بسط اصل سادگی و آرامش درونی در مرکز محله

آرامسازی فضاهای میدان‌ها و گذرها و استفاده از تکنیک‌های کاهش سرعت

تجهیز فضای میدان‌ها به مکان‌های دنج و راحت جهت تقویت قرارگاه‌های رفتاری

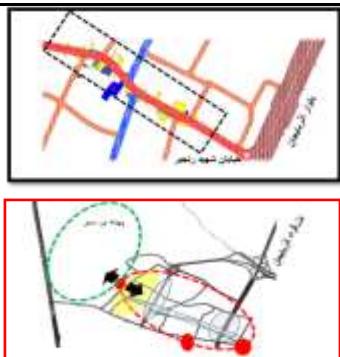
تقویت نقاط خاطره‌انگیز در محل و تقویت حس تعلق از طریق نشانه‌های ذهنی

تقویت نورپردازی در فضای میدان‌ها و گذرها جهت افزایش خوانایی و ایجاد

نمایانی و ایجاد امنیت و آرامش

آرامسازی نمای جداره‌های دور میدان و گذرها از طریق حذف عناصر اضافی و

الحالات نما و حذف و تابلوها و اغتشاشات بصری در نمایها (شکل ۱۹).



شکل ۲۰. نمایش بسط اصل جدایی‌ناپذیری در مرکز محله

بسط اصل «جدایی‌ناپذیری» در ساختار محله:

اتصال میدان‌ها به کمک طراحی کف میدان و زنجیروار بودن فضای میدان‌ها.

ایجاد بدنده‌های مشابه در میدان‌ها.

همپوشانی فضاهای چند میدان.

«جدایی‌ناپذیری»

اتصال فضایی در کف میدان سبزی از طریق ایجاد کف سازی پیوسته در

قسمت‌هایی که انتقال فضایی رخ داده است.

احیای جداره‌های صلب در محدوده گذرها و ساماندهی نماها و جداره‌های مسیر

جهت ایجاد پیوستگی در نمای ساختمان‌ها



اصلاح نمای بدنده‌های و ایجاد هماهنگی با جداره‌های اطراف در فضای گذرها

تقویت و یکسانی خصلت خط مرز مشترک بزرگراه آذربایجان

بدنه سازی یکسان دوطرف بزرگراه، برای عجین شدن محله با نیمه شرقی جدا

افتاده‌اش از طریق یکسانی خصلت نورپردازی و جداره سازی مشترک و رنگ و

نوع مصالح بکار رفته و چیدمان نوع مبلمان و درختان و ارتفاع و تراکم‌های

یکسان

تقویت و ساماندهی مرکز و مجاورت اجتناب‌ناپذیر عناصر اطراف (مرکز

حمایت‌کننده)

تقویت پیوستگی مراکز نیرومند کل محله (بیمارستان اسدآبادی، مدرسه کشاورزی،

پهنه‌ی سبز) محله از طریق تقویت محور اصلی و تعریف و تقویت مراکز نیرومند در

محله

تقویت جدایی‌ناپذیری میدان‌ها از طریق مرکزهای مشخص، جداره‌های پیوسته با

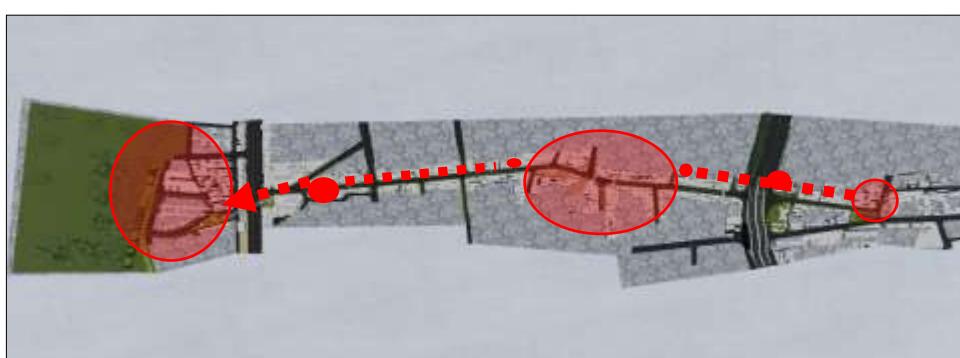
خصلت‌های مشترک، کف‌سازی و المان‌های مشترک (شکل ۲۰).

به عنوان راهکاری در بازنده سازی محلات سنتی نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های تحقیق در قالب جدول‌های ۳، ۴، ۵، ۶

شده (شکل ۲۱).

۲، ۶ موفق بودن بسط اصول پانزده‌گانه نظریه ساختار زنده



شکل ۲۱. بازنده سازی مرکز و ساختار اصلی محله پس از بسط اصول پانزده‌گانه

بسط اصول پانزده‌گانه در ساختار مرکز محله حکم‌آباد نتیجه گرفته می‌شود که پانزده خصلت نظریه ساختار زنده الکساندر، سیرت و ذات نظامهای «زنده» را تعیین می‌کنند، در نتیجه در بازنده سازی «مرکز ساختارمند» و «کلیت یکپارچه» محله هر چه نظامهای بیشتری از آن‌ها از اصول پانزده‌گانه نظریه ساختار زنده برخوردار باشد، مرکز محله به «زنده بودن» بیشتر گرایش می‌یابد.

حضور این خصایل به نحوی نشانگر زنده بودن و حیات دار بودن محله سنتی است. دستور کار قرار دادن این راهکارها در بازنده سازی برای مدیران اجرایی در سطح شهر حائز اهمیت است. زیرا به تقویت کیفیت «حیات» و «ساختار زنده» محله امروزی کمک می‌کند. با ارزیابی کنش متقابل خصلت‌ها در ساختار محله حکم‌آباد در جدول ۷، در قالب سه دوره نخست: قبل از مداخلات دوره مدرن و قبل ۱۹۰۰، دوره دوم: در ساختار حکم‌آباد امروزی پس از مداخلات دوره مدرن و سوم: پس از

جدول ۷. ارزیابی کنش متقابل خصلت‌ها در ساختار محله حکم‌آباد

اگر تحقق هر یک از اهداف A، به اصول B وابسته باشند یا اینکه ما برای در کامل خصلت A به B نیازمند باشیم آن گاه خانه AB ستاره دار شد.

(اهداف باززنده سازی) A		بررسی تطبیقی اصول ۱۵ گانه		اصول
هدف کلی: احیا حیات	ساختار مرکز محله	ساختار مرکز محله	حکم‌آباد اموری (پس از ۱۹۰۰)	
هدف جزئی: مرکز	هدف جزئی: مرکز	حکم‌آباد اموری (پس از ۱۹۰۰)	مدالات دوره مدرن)	
یکپارچه	ساختارمند			
*	*	-	*	اصل مرز
*	*	-	*	اصل مرکز نیرومند
*	*	-	*	اصل جدایی‌ناپذیری
*	*	-	*	اصل پژواک
*	*	-	*	اصل درجه بندی
*	*	-	*	اصل تکرار متناوب
*	*	-	*	اصل فضای معین
*	*	-	*	اصل ابهام و انسجام عمیق
*	*	-	*	اصل مقیاس‌های مختلف
*	*	-	*	اصل ناهمگونی
*	*	-	*	اصل تضاد
*	*	-	*	اصل سادگی و آرامش
*	*	-	*	اصل شکل خوب
*	*	-	*	اصل فضای خالی
*	*	-	*	اصل تقارن موضعی
باززنده سازی (احیای حیات)		فاقد حیات	دارای کیفیت حیات	

«ساختار زنده» اصول «مقیاس‌های مختلف»، «مراکز نیرومند»، «مرزها»، «تکرار متناوب»، «فضای معین»، «شکل خوب»، «تقارن موضعی»، «انسجام و ابهام عمیق»، «تضاد»، «درجه‌بندی»، «ناهمگونی»، «پژواک»، «فضای خالی»، «садگی آرامش-درونی»، «جدایی‌ناپذیری» مصدق بارزی از راهکارهای عملیاتی نمودن خلق مرکز محله «زنده» خواهد بود.

راهکارها

- با توجه به یافته‌های تحقیق راهکارهای زیر پیشنهاد می‌گردد:
- ✓ دستور کار قرار دادن توسعه و باززنده سازی فضاهای ناکارآمد و عناصر از هم گستته و فضاهای فاقد کیفیت «живات» مرکز محلات سنتی در جهت تقویت مجدد کیفیت «живات» در مرکز محله؛
- ✓ کاربرست اصول «مقیاس‌های مختلف»، «مراکز نیرومند»، «مرزها»، «تکرار متناوب»، «فضای معین»، «شکل خوب»، «تقارن موضعی»، «انسجام و ابهام عمیق»، «تضاد»، «درجه‌بندی»، «ناهمگونی»، «پژواک»، «فضای خالی»، «садگی و آرامش درونی»، «جدایی‌ناپذیری» توسط مدیران اجرایی حوزه باززنده سازی به عنوان راهکارهای موفق در باززنده سازی ساختارمند مرکز محلات سنتی؛

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با این دغدغه که امروزه مرکز محلات سنتی، ساختار زنده و کیفیت حیات خود را از دست داده‌اند و با هدف ارائه راه حل و تدوین راهنمای طراحی به منظور تقویت مجدد کیفیت حیات، برای مدیران اجرایی در حوزه باززنده سازی محلات سنتی، بر مبنای مفاهیم نظریه ساختار زنده الکساندر انجام گردید. برای این منظور ابتدا اصول طراحی شهری براساس نظریه ساختار زنده دسته‌بندی شده و مبنای انتخاب قرار گرفت. سپس بسط اصول در مرکز محله مورد توجه قرار گرفت.

بنابراین در پاسخ به سؤال نخست مطالعه می‌توان به این جمع‌بندی رسید که مفاهیم نظریه ساختار زنده می‌تواند در احیاء کیفیت حیات در ساخت و سازها و شهرها و ساختارهای شهری موفق باشد. در پاسخ به سؤال دوم، نتایج حاصل از بسط اصول در محدوده نشان از موفقیت این اصول در باززنده سازی محلات سنتی دارد. به عبارت دیگر آنچه که در فاز تئوری به عنوان مدل مفهومی مطالعه تدوین شده در فاز عملیاتی برای مدیران اجرایی مورد استفاده می‌باشد. نتیجه مهم این مطالعه این است که می‌تواند کمک مؤثری به مدیران اجرایی، طراحان شهری و برنامه‌ریزان شهری در فرآیند طراحی با لحاظ داشتن این ارتباط باشد. به این معنا که برای ارتقاء کیفی فضای شهری محلات سنتی جهت رسیدن به کیفیت «живات» و

سپاسگزاری

این مقاله برگفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد این‌جانب با عنوان «بازطراحی ساختار فضایی محلات سنتی با رویکردی تحلیلی بر نظریات طراحی کریستوفر الکساندر» در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز به راهنمایی دکتر اکبر عبدالله‌زاده طرف می‌باشد.

به کارگیری نسبی هر یک از راهکارهای پانزده‌گانه نظریه ساختار زنده در بازنده سازی مرکز محلات سنتی با توجه به وضعیت موجود هر محله و میزان ناکارآمدی فضاهای آن در جهت تحقق کیفیت «حیات» و «کلیت زنده در ساختار محله».

References

- Alexander, C. (2004). *The Nature of Order: an Essay on the Art of Building and the Nature of Universe. (four books)*, New York: Oxford university press.
- Alexander, C. (2011). *The nature of the order of living structures in architecture. Translation: Reza Sabri. sirous and Ali Akbari*. Tehran: Parham Naghsh. (In Persian)
- Alexander, C. (2012). *The city is not a tree. Translation: Farnaz Farshad and Shamin Golrokh*. Tehran: Armanshahr Publications. (In Persian)
- Alexander, C., & etal. (1994). *The new theory of urban design*. Translation: Tash Consulting Engineers Company, Tehran: Andishe Publishing. . (In Persian)
- Akbari, A. (2013). From Mathematics to Architectural Structuralism;Reviewing the Evolution of Three Decades of Christopher Alexander with a Review of His Works. *Mahe Honar*, 14(180), 22-28. (In Persian)
- Ardabilchi, I., & Medghalchi, L. (2019). The Life Giving Properties in the Structure of the Ganjali-Khan Square in Kerman based on Alexander's Theory of Order. *Space Ontology International Journal*, 8(4), 57- 70.
- Ataiyeh, A. (1986). *Iranian Turkish poetry of the 14th century*, Tehran: Ali Ataiyeh. (In Persian)
- Andalib, A., Bayat, A., & Rasoli, L. (2012). Comparison and adaptation of regeneration of worn-out urban textures, Khayyam block of Tehran (Iran) and Liverpool 1 project (UK). *Environmental Studies Quarterly*, 6(23), 79-104. (In Persian)
- Cowan, R. (2005). *The Dictionary of Urbanism*, Tisbury, Streetwise press.
- Dezfuli, R. (2019). Evaluation of the level of attention to the place of neighborhood-oriented sustainable development in urban development plans, *City identity Magazine*, 6(12), 71-78. (In Persian)
- Grabow, S. (1983). *Christopher Alexander and the Search for a New Paradigm in Architecture*. Oriel press, Stocks field.
- Ghiaie, M., Partovi, H., Farzad, P., & Behtash, M. (2012). Analytical framework and methodology of revitalization of historical tissues and localities. *Scientific-research journal of restoration and architecture of Iran*. 3(6), 1-26. (In Persian)
- Hosseini, S., & Abdollahzadeh Taraf, A. (2017). *Redesigning the Spatial Structure of Traditional Neighborhoods with an Analytical Approach to Christopher Alexander Design Theories*. M. Sc. Thesis, Tabriz Azad University, Faculty of Art and Architecture. (In Persian)
- Hosseini, S., & Abdollahzadeh Taraf, A. (2021). Historical Analysis of Reflection of Fifteen Principles of Christopher Alexander's Living Structure Theory on the Spatial Organization, Abwab-al- Berr Case study: Ghazanieh and Rab'e Rashidi. *Bagh-e Nazar*, 18 (101), 107-124. (In Persian)
- Habibi, M., & Maqsoodi, M. (2018). *Urban renovation*. Tehran: University of Tehran Press. (In Persian)
- Heydari, R., & etal (2011). The application of urban development strategy in the improvement of informal settlements (case study: Ghazan neighborhood of Tabriz). *Urban Research and Planning Magazine*, 4(12), 34-54. (In Persian)
- Hedayatnia, M., & Salehi kakhki, A. (2013). *Assessment of physical and spatial features of Ghaleh Ghortan based on Christopher Alexander's ideas*. master's thesis, Isfahan: art university. (In Persian)
- Hatefi Shoja, S. (2015). Generalization Rate of Christopher Alexander's Living Structure Theory. *Bagh-e-Nazar*, 13(39), 36-50. (In Persian).

- Johari, F., Pourjafar, M., & Masnavi, M. (2010). An analysis of revitalization of urban centers. *Haft Shahr magazine*, 3(41-42), 23-35. (In Persian)
- Jefferson, T. (2011). *Report of the second ad hoc committee on revitalization of old town*. Missouri: city council.
- Lotfi, S. (2011). *Genealogy of urban regeneration*. Tehran: Azarakhsh Publications. (In Persian).
- Latifi, G., Safari, R., & Chabak, N. (2013). Re-creating the concept of neighborhood in Iranian-Islamic cities based on the principles of neo-urbanism. *Journal of Social Sciences*, 2(8), 58-66. (In Persian)
- Montgomery, J. (2003). Cultural quarters as mechanisms for urban regeneration. Part1: conceptualizing cultural quarters Planing. *Practice and Research*, 18(4), 293-306.
- Neto, P., & Serrano, M. (2011). *Governance and creativity on urban regeneration processes*. Cefagwue working paper, Portugal: university of Evora.
- Mohajeri, N., & Ghomi, Sh. (2008). An analytical approach to design theories of christopher Alexander, *Journal of Hoviatshahr*, 2(2), 45-56. (In Persian)
- Mutin, C. (2015). *Designing cities(streets and squares)*. Translated by Dr. Hassan Ali Pourmand. Tehran: Tarbiat Modares University. (In Persian)
- Nemati Mehr, M. (2005). The Principle of Totality in Urban Design. *Fine Arts Magazine*, (22), 5-14. (In Persian)
- Norzmani, N., Zahedi, S., Motaghedi, F., & Mirgholami, M. (2014). *Extracting the language of the model of the city of Tabriz in the Ilkhanid era*. International Congress on New Horizons in Architectures and Planning. Tehran, Iran. (In Persian)
- Noorani Yazdi, M., & Nabi Meibodi, M. (2012). *Designing a boys' primary school in Yazd with a reflection on the relationship between symmetry and life in architecture (based on Alexander's views on symmetry)*, Master's Thesis of Architecture, Faculty of Architecture, Yazd University. (In Persian).
- Tehrani(Fakhri), F., Parsi. F., & Bani masoud, A. (2006). *Reading of old maps of Tabriz*. Tehran: Vezarat-e maskan va shahrsazi. (In Persian)
- Ostad Ghaffari, S. (2015). Urban regeneration based on readability, an approach to the form and content revival of the original structure. *Shahri Studies Journal*, 29(17), 29-40. (In Persian).
- Tagvae, M., Hosseinkhah, H., & Alizadeh Asl, J. (2014). Urban development strategy with an emphasis on the empowerment of urban areas. *The Journal of Geographical Analysis of Space*, 5(15), 126-141. (In Persian)
- Sajjadzadeh, H., & Zulfi Gol, S. (2014). Urban design in the re-creation of traditional neighborhoods with a development-stimulating approach (Case example: Kalpa neighborhood). *Environmental Studies Quarterly*. 8(31), 148-171. (In Persian)
- Tahouri, N. (2012). Poetic dwelling and making immortal: Examining the similarities between Heidegger and Alexander. *Khiyal Magazine*, 1(3), 70-113. (In Persian)
- Zangi Abadi, A., Moayedfar, S., Ghafoorzadeh, M. (2014). Evaluation of revitalization of old urban contexts in the direction of sustainable development (Yazd city). *Urban Studies and Planning Quarterly*, 3(9), 135-159. (In Persian)
- الکساندر، کریستوفر (۱۳۹۲). سرشت نظم، ساختارهای زنده در معماری. ترجمه رضا سیروس صبری و علی اکبری، تهران: پرهام نقش.
- الکساندر، کریستوفر و همکاران (۱۳۷۳). نظریه جدید طراحی شهری. ترجمه: شرکت مهندسین مشاور طاش، تهران: نشر اندیشه.
- الکساندر، کریستوفر (۱۳۹۱). شهر درخت نیست. ترجمه: فرناز فرشاد و شمین گلرخ، تهران: انتشارات آرمانشهر.
- اکبری، علی (۱۳۹۲). از زبان ریاضیات تا ساختارگرایی در معماری: بررسی تحولات در آرای سه دهه کریستوفر الکساندر با مروری بر آثار وی. نشریه کتاب ماه هنر، ۱۴(۱۸۰)، ۲۲-۲۸.
- استادغفاری، صدف (۱۳۹۵). بازآفرینی شهری خوانی محور، رویکردی به تجدید حیات شکلی و محتوایی ساخت اصلی. نشریه مطالعات شهری، ۲۹(۱۷)، ۲۹-۴۰.
- تهرانی (فخاری)، فرهاد؛ پارسی، فرامرز و بانی مسعود، امیر (۱۳۸۵). بازخوانی نقشه‌های تاریخی شهر تبریز. تهران: وزارت مسکن و شهرسازی.

- تقوایی، مسعود، حسینی‌خواه، حسین و علیزاده اصل، جبار (۱۳۹۴). استراتژی توسعه شهری با تاکید بر توانمندسازی محلات شهری. *مجله آمایش جغرافیایی فضای، ۱۵(۵)، ۱۴۱-۱۲۶.*
- جوهری، فرخنده، پورجعفر، محمدرضا و منوی، محمدرضا (۱۳۸۹). تحلیلی پیرامون بازنده سازی مراکز شهری. *مجله هفت شهر، ۳۵-۳۴، ۴۲-۴۱.*
- حسینی، سارا و عبداله‌زاده طرف، اکبر (۱۳۹۶). بازطراحی ساختار فضایی محلات سنتی با رویکردی تحلیلی بر نظریات طراحی کریستوفر الکساندر. *پایاننامه کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد تبریز.*
- حسینی، سارا و عبداله‌زاده طرف، اکبر (۱۴۰۰). واکاوی تاریخی بازتاب اصول پانزده‌گانه نظریه ساختار زندگانه کریستوفر الکساندر بر سازمان فضایی ابواب البر ایلخانی. *باغ نظر، ۱۰(۱)، ۹۷-۱۱۲.*
- حیدری، رحیم و دیگران (۱۳۹۱). کاربرد استراتژی توسعه شهری در بهبود سکونتگاه‌های غیررسمی (مطالعه موردی: محله غازان تبریز). *مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۱۲(۴)، ۳۴-۵۴.*
- حیبی، محسن و مقصودی، ملیحه (۱۳۹۰). مرمت شهری. *تهران: انتشارات دانشگاه تهران.*
- دزفولی، راما (۱۳۹۰). ارزیابی میزان توجه به جایگاه توسعه پایدار محله محور در طرح‌های توسعه شهری. *محله هویت شهر، ۱۲(۶)، ۷۱-۷۸.*
- زنگی آبادی، علی؛ مویدفر، سعیده و غفورزاده، مجتبی (۱۳۹۴). ارزیابی بازنده سازی بافت‌های قدیم شهری در راستای توسعه پایدار (شهر یزد). *فصلنامه مطالعات و برنامه‌ریزی شهری، ۹(۳)، ۱۳۵-۱۵۹.*
- سجادزاده، حسن و زلفی گل، سجاد (۱۳۹۴). طراحی شهری در بازارفروشی محلات سنتی با رویکرد محرک توسعه (نمونه موردی: محله کلیا). *فصلنامه آمایش محیط، ۳۱(۳)، ۱۴۸-۱۷۱.*
- طهوری، نیر (۱۳۸۱). سکونت شاعرانه و ساختن جاودانه: بررسی وجود تشابه در آرای هایدگر و الکساندر. *محله خیال، ۱۱(۳)، ۷۰-۱۱۳.*
- عطاییه، علی (۱۳۶۵). شعر ترکی ایران قرن ۱۴، تهران: علی عطاییه.
- عندلیب، علیرضا؛ بیات، اشکان و رسولی، لیلا (۱۳۹۲). مقایسه و تطبیق بازارفروشی بافت‌های فرسوده شهری، بلوک خیام تهران (ایران) و پروژه لیورپول (بریتانیا). *فصلنامه آمایش و محیط، ۶(۲۲)، ۷۹-۱۰۴.*
- غیائی، محمد؛ هادی، پرتوی؛ پروین، فرزاد و بهتاش، محمدرضا (۱۳۹۲). چارچوب تحلیلی و روش شناسی بازنده سازی بافت‌ها و محلات تاریخی. *فصلنامه علمی-پژوهشی مرمت و معماری ایران، ۳(۶)، ۱-۲۶.*
- لطفی، سهند (۱۳۹۰). تبارشناسی بازارفروشی شهری. *تهران: انتشارات آذرخش.*
- لطیفی، غلام؛ رضا، صفری و چاک، ندا (۱۳۹۲). بازارفروشی مفهوم محله در شهرهای ایرانی-اسلامی بر پایه اصول نوشهرگرایی. *محله علوم اجتماعی، ۸(۸)، ۵۸-۶۶.*
- میمنت نژاد، کریم (۱۳۸۲). تاریخ حکم آباد تبریز. *تبریز: انتشارات فن افزار.*
- موتین، کلیف (۱۳۹۵). طراحی شهرها (خیابان و میدان)، ترجمه: حسنعلی پورمند. *تهران: دانشگاه تربیت مدرس.*
- مهاجری، ناهید و قمی، شیوا (۱۳۸۷). رویکردی تحلیلی بر نظریه‌های طراحی کریستوفر الکساندر، مجله علمی-مطالعه‌ای هویت شهر، ۴۵-۴۲(۲).
- نعمتی مهر، مرضیه سادات (۱۳۸۴). اصل کلیت در طراحی شهری. *نشریه هنرهای زیبا، ۲۲(۲)، ۵-۱۴.*
- نورانی یزدی، ملیحه السادات و نبی میدی، مسعود (۱۳۹۲). طراحی دیستان پسازه در یزد با تأثیر بر رابطه تقارن و حیات در معماری (براساس آرای الکساندر در مورد تقارن)، پایاننامه کارشناسی ارشد معماری، دانشکده معماری، دانشگاه یزد.
- نوروزمانی، نوشین؛ زاهدی، سمن؛ معتقدی، فرزانه و میرغلامی، مرتضی (۱۳۹۳). استخراج زیان الگوی شهر تبریز در دوره ایلخانیان. *مجموعه مقالات اولین کنگره بین‌المللی افق‌های جدید در معماری و شهرسازی.*
- هاتفی شجاع، سمیه (۱۳۹۴). میزان تعمیم پذیری نظریه ساختار زندگانه کریستوفر الکساندر در باغ ایرانی. *باغ نظر، ۱۳(۳۹)، ۳۶-۵۰.*
- هدایت‌نیا، محمدرضا و صالحی کاخکی، احمد (۱۳۹۲). بررسی و ارزیابی ویژگی‌های کالبدی و فضایی قلعه قورتان بر مبنای اندیشه‌های کریستوفر الکساندر. *پایاننامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه هنر اصفهان.*