



Network of In-Between Spaces and Sustainable Integration of Industrial Heritage and Context; Case Study: Hamedan Historic Neighborhoods.

ARTICLE INFO

Article Type

Analytic Study

Authors

Melika Mottaghi¹

Vida Norouz Borazjani^{2*}

Mozayan Dehbashi Sharif³

How to cite this article

Mottaghi M. Norouz Borazjani V. Dehbashi Sharif M. Network of In-Between Spaces and Sustainable Integration of Industrial Heritage and Context; Case Study: Hamedan Historic Neighborhoods. Naqshejahan-Basic studies and New Technologies of Architecture and Planning. 2022 Mar 26;12(1):105-127.

<https://doi.net/dor/20.1001.1.23224.991.1401.12.1.7.7>

1. Department of Architecture, Faculty of architecture and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Department of Architecture, Faculty of architecture and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3. Department of Architecture, Faculty of architecture and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

*Correspondence

Address: Department of Architecture, Faculty of architecture and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Email: vid.norouz_borazjani@iauctb.ac.ir

Phone: 0912 175 2268

Article History

Received: 19 Feb 2022

Accepted: 06 Mar 2022

ePublished: 26 Mar 2022

ABSTRACT

Aims: The strong relationship between place and society is evidence of the formation of sustainable social life in the urban space. The valuable houses, as part of modern heritage; and factories as part of the industrial heritage; are separated from their context. The main purpose of this research is to formulate a place-based development approach. According to the research hypothesis, there is a significant relationship between economic, structural, public and environmental factors.

Methods: In order to achieve the objectives of the research, the process of analysis has been organized with the method of logical reasoning and content-qualitative analysis of the texture of neighborhood centers. This study intends to study the effect of interface space on inner-city dynamism by qualitative studies of the indicators derived from the location-based development approach, using the opinions of participants to evaluate the effectiveness of effective metrics. Three neighborhoods have been studied, selected from among the historical and valuable neighborhoods of Hamedan.

Findings: Analysis of the interaction of elements left over from the past heritage of Hamedan, with emphasis on the theory of place-based development, showed that the reconnection of urban elements with each other is of special importance and is one of the most obvious effective features in intermediate spaces.

Conclusion: According to the place-based development approach, in the dimensions of the middle space, spatial arrangement and diversity of economic performance and socio-cultural infrastructure in the urban context of neighborhoods, have an increasing role in the vitality of neighborhoods and creating sustainable dynamism.

Keywords: In-between System, Industrial Architectural Heritage, Contemporary Architecture, Sustainability, Highperformance Architecture, Location-based Development.

CITATION LINKS

[1] An integrated framework for urban resilience ... [2] The fringes of Europe and EU integration: a view ... [3] Economic Dynamism In The Asia-Pacific: The Growth ... [4] The metacity: A conceptual framework ... [5] Provincial human capital flows and urban dynamism ... [6] Reconnecting the disconnected: The politics of infrastructure ... [7] Revisiting a hegemonic concept: Long-term 'Mediterranean ... [8] Cracks in the city: Addressing the constraints ... [9] Aesthetics and architectural education and learning ... [10] Contribution of city prosperity to decisions ... [11] Developing the conceptual framework ... [12] Public participation for sustainable ... [13] Endogenous versus Conventional Approach ... [14] An Evaluation Framework for Measuring ... [15] Community Architecture Approach in Cluster ... [16] The Approaches towards Designing Flexible ... [17] Explanation of Regionalistic Viewpoints ... [18] Social Components of Islamic-Iranian Urban ... [19] Assessing the Impact of Infill Architecture ... [20] Evaluating the Components Affecting Social ... [21] Evaluating the different boundary conditions ... [22] Architectural layout design through deep ... [23] Thermal and energy performance ... [24] Influence of permeability ratio on wind-driven ... [25] Thermal comfort prediction by applying ... [26] Window geometry impact on a room's wind ... [27] Design with nature in bio-architecture ... [28] Various Types of Islamic City ... [29] Determining optimal courtyard pattern in Dezful ... [30] Climate Impact on Architectural ... [31] Efficient Shading Device ... [32] An Evaluation of the Ecological ... [33] The Adaptive Reuse ... [34] Past and Future Trends on the Effects ... [35] Improving the suitability of selected ... [36] Traces of sacrosanctity in Islamic ... [37] The sacred form. [38] Demonstration of phenomenological ... [39] Economic growth and urban ... [40] Typology of historical houses in Hamedan ... [41] Explaining the Role and Place ... [42] Explaining and analyzing how to make ... [43] Analyzing Native Iranian Neighborhoods ... [44] Representation of Countryside Villages ... [45] Investigating the effect of periodic ... [46] Evolution of the Urban Landscape ... [47] Is the only example of old factories ... [48] Towards Sustainable Adaptive Reuse ... [49] A critical look to the adaptive reuse of traditional ... [50] Looking for "in-between" Places. [51] Historical Analysis of the Dynamics of Society by Alexander Bogdanov. [52] War, peace and the places in between: Why borderlands are central. In Whose peace? [53] Contemporary Public Space: Critique and Classification. [54] Liminality: The transforming grace of in-between places. [55] Reading the facade diagram of contemporary ... [56] The Role of Adaptive Reuse in Network of in-between ... [57] Urban design in the reconstruction of traditional ...

سامانه‌های میانوند درون شهری و همپیوندی

میراث صنعتی و شهر؛ نمونه مطالعه: محلات

تاریخی همدان

ملیکا متقی^۱، ویدا نوروز برازجانی^{۲*}، مزین دهباشی شریف^۳

۱- گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران.

۲- گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

۳- گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

چکیده

اهداف: رابطه قوی میان مکان و جامعه، گواه شکل‌گیری حیات اجتماعی پایدار در فضای درون شهری است. مساله اصلی اینجاست که امروز خانه‌های تاریخی، به عنوان بخشی از میراث معماری معاصر؛ و کارخانه‌ها به عنوان بخشی از میراث معماری صنعتی؛ نتوانسته‌اند در بافت پیرامون خود تلفیق شوند. هدف اصلی پژوهش تدوین رویکرد توسعه مکان-بنیان است. بر اساس فرضیه پژوهش، میان عوامل اقتصادی، ساختاری، همگانی و محیطی در فضای میانوند محلات تاریخی و پایداری آن‌ها رابطه معناداری برقرار است.

ابزار و روش‌ها: به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، با روش استدلال منطقی و تحلیل محتوایی-کیفی بافت مراکز محلات، روند تحلیل و آنالیز پیش می‌رود. این پژوهش بر آن است که با مطالعات کیفی شاخص‌های برآمده از رویکرد توسعه مکان-بنیان، در راستای حرکت به سمت معماری سرآمد، اثرگذاری فضای واسط در دینامیسم درون‌شهری را مورد بررسی قرار داده و با بهره‌مندی از نظرات مشارکت‌کنندگان به ارزیابی میزان تأثیرگذاری سنجه‌های مؤثر بپردازد. سه چمن (مرکز محله) بررسی شده، از میان محله‌های تاریخی و واجد ارزش و معاصر سازی شده همدان انتخاب شده است.

یافته‌ها: تحلیل تعامل عناصر به جای مانده از میراث گذشته همدان، با تأکید بر نظریه توسعه مکان-بنیان، نشان داد که پیوند دوباره عناصر شهری با یکدیگر اهمیت ویژه‌ای دارد و از بارزترین شاخصه‌های اثربخش در فضاهای میانوند است. **نتیجه‌گیری:** بر اساس رویکرد توسعه مکان-بنیان، در ابعاد فضای میانی، چیدمان فضایی و تنوع عملکرد اقتصادی و زیرساخت‌های حیات اجتماعی-فرهنگی در بافت درون‌شهری چمن، نقش فزاینده‌ای در سرزندگی محلات و ایجاد دینامیسم پایدار دارند.

کلمات کلیدی: سامانه میانوند، میراث معماری صنعتی، معماری معاصر، پایداری، معماری سرآمد، توسعه مکان-بنیان.

مقدمه

دینامیسم فعال در تعامل بخش‌های مختلف شهر اتفاق می‌افتد. دینامیسم فعال شهری و همپیوندی شبکه‌ای عناصر شهر، کانون بحث در این پژوهش است. مطالعات گذشته نشان می‌دهد که تاب‌آوری مناطق شهری را نمی‌توان در خلاء یا صرفاً در سیستمی از شهرها در نظر گرفت. تاب‌آوری نیز تحت تأثیر جنبه‌های فیزیکی، اجتماعی-اقتصادی، محیطی و نهادی است. [۱] با نگاه به پویایی اقتصادی [۲] و اهمیت رشد یکپارچگی و رقابت در بافت‌های باارزش فرهنگی و تاریخی [۳]، اهمیت دینامیسم فعال شهری و همپیوندی شبکه‌ای عناصر شهر بیشتر دیده می‌شود. چارچوبی مفهومی برای ادغام اکولوژی و طراحی شهری، راه را برای درک دینامیسم فعال شهری می‌گشاید.

دینامیسم فعال شهری به دنبال شناسایی مجموعه‌ای از ابزارها برای یکپارچه‌سازی اکولوژی و طراحی شهری در همه موقعیت‌های شهری با پیوند دادن اقدامات و دانش تحول‌آفرین است. [۴] در تحلیل فضایی خود، از دینامیسم فعال شهری، اهمیت فضاها، عواطف و احساسات واقع در شهر را به همراه توصیف فیزیکی شهر به کار می‌گیریم. این تحلیل برگرفته از جغرافیای اجتماعی و فرهنگی است که بر چگونگی کارکرد شهر از طریق عاملیت فعالیت‌های انسانی تأکید می‌کند. دینامیسم فعال شهری را عامل همپیوندی شبکه عناصر شهری، به خصوص شهرهای تاریخی مانند «همدان» می‌شناسیم. سال‌هاست که سرمایه انسانی به عنوان یک عامل توسعه شهری مورد بحث قرار گرفته است. افرادی که می‌توانند به راحتی فکر کنند، خلق کنند، شیوه تفکر را با توجه به موقعیت‌های جدید به سرعت در حال تحول، تغییر دهند، نوآوری کنند و راه حل‌های نوآورانه تولید کنند، پایه‌های پویایی شهری هستند. [۵] در ادبیات جهانی، پس از

اینکه سرمایه انسانی به این نقش مهم دست یافت، تحقیقات زیادی به منظور درک رابطه بین جریان سرمایه انسانی و توسعه فضایی انجام شده است. با این حال، عمدتاً به دلیل نبود اطلاعات، این نوع مطالعات به تعداد کافی در کشور وجود ندارد.

موضوع اصلی این پژوهش، سامانه‌های میانوند درون شهری و همپوندی عناصر مختلف شهری است. این مقاله به بررسی سیاست زیرساخت‌ها در چشم‌انداز اجتماعی-فضایی در حال تحول شهر همدان به عنوان شهر کاملاً سنتی و حومه کاملاً سنتی می‌پردازد، که عناصر میراث معماری معاصر و میراث معماری صنعتی در آن از هم گسیخته‌اند و باید دوباره به هم مرتبط شوند. این مقاله به طور خاص به مناطق تاریخی شهر همدان، از منظر مسائل دسترسی در اطراف زیرساخت‌های شهری می‌پردازد. نظریه «اتصال مجدد قطع شده‌ها، سیاست زیرساخت‌ها در سامانه‌های میانوند درون شهری» [۶] پشتوانه نظری خوبی برای توصیف اهمیت همپوندی عناصر مختلف شهری است. توسعه شهری با الگوهای شهرنشینی گاهی به جدایی عناصر شهری می‌رسد. فرآیندهای شهرنشینی در همدان منعکس کننده اشکال فضایی ناهمگن است. پیش تر در چهار کشور جنوب اروپا مانند یونان، ایتالیا، پرتغال و اسپانیا نیز تأثیرات نامناسب تمرکز بر الگوهای ناهمگن و تأثیر منفی ناهمگونی در روندهای مکانی-زمانی مطالعه شده بود. [۷] اتصال مجدد فضاهای شهری قطع شده، عاملی به نفع پویایی و سکونتگاه‌های متعادل فضایی خواهد بود. مفهوم اتصال مجدد فضاهای شهری قطع شده، در این مقاله، به عنوان استعاره‌ای برای ناپیوستگی در بافت فیزیکی و اجتماعی شهر همدان است. بر اساس رویکرد جامع به تحلیل شهرها [۸-۱۰]، این تحلیل با بحث در مورد موضوعاتی مانند توانمندسازی کاربران و شهروندان، توسعه طراحی مشارکتی، زمینه‌گرایی و انعطاف‌پذیری فرم و مفهوم امکان پذیر است.

مشارکت و طراحی مشارکتی بخشی از مفهوم مسئولیت اجتماعی در طراحی است. اهمیت معنایی مشارکت که خود در برگیرنده و توسعه دهنده ارزش‌های میراث فرهنگی است، [۱۱-۱۳] بخشی از نگاه صحیح به بافت همدان را شکل می‌دهد. ثمینہ انصاری و علیرضا عندلیب (۱۳۹۵) در الگویی نوین برای ارزیابی میزان مشارکتی بودن طرح‌ها، توضیح می‌دهند که ساده‌انگاری و رواج اشتباه در استفاده از واژه مشارکتی بودن، و ابهام ناشی از دامنه‌ی مفهومی گسترده‌ی آن، خود از چالش‌های طراحی مشارکتی در سامانه‌های میانوند درون شهری است. [۱۴] تجارب عملی استفاده از روش‌های مشارکتی نشان می‌دهد که الگوهای طراحی، بستر مناسبی برای استفاده از روش‌های مشارکتی در معماری هستند، تا از طریق فهم و درک صحیح الگوهای رفتاری ساکنان، بتوان به ارتقاء کیفیت محیط مصنوع و در نهایت بالا بردن میزان احساس جمعی و توسعه افراد دست یافت. در نهایت استفاده از روش‌های صحیح مشارکتی در معماری می‌تواند نتایج موثری در راستای اعتلای زندگی ساکنان به همراه داشته باشد در حالی که اگر از روش‌های صحیح و در مکان مناسب به کار گرفته نشود، می‌تواند نتایج معکوس داشته باشد. [۱۵] مشارکت مردم در این فرآیند، امکان انطباق با نیازهای آن‌ها را افزایش می‌دهد و در نتیجه رضایت عمومی را بالا می‌برد. [۱۶] این مهم با تأکید بر حفظ ویژگی‌ها و خصوصیات خاص مکان، برای هویت خاص منطقه، در کنار توجه به خصوصیات عام جهانی، به انجام می‌رسد. [۱۷] برنامه‌ریزی شهری مشارکتی به عنوان عامل افزایش کیفیت زندگی، افزایش تعاملات اجتماعی، مشارکت اهالی در محله، تحقق عدالت اجتماعی و شکوفایی اقتصادی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. [۱۸] مفهوم توسعه معماری میان افزا با هدف تأمین نیازهای همه جانبه کاربران و با توجه به پتانسیل‌های موجود در محل، سبب ایجاد اعتماد و ارتقاء

حس رضایت در افراد و نتیجتاً منجر به گسترش همکاری و استفاده از توانایی‌های بالقوه آنان شده و افزایش مشارکت اجتماعی را در تمامی مراحل سبب می‌شود. [۱۹] مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین مؤلفه‌های دلبستگی، تعاملات اجتماعی، تعهد به ارزش‌های محله و باور و اعتقادات وجود دارد و مؤلفه دلبستگی در مقایسه با مؤلفه‌های دیگر تأثیر بالاتری در میزان پیوندهای اجتماعی افراد در رابطه با فضاهای شهری خصوصاً مرکز محله‌ها دارد. [۲۰] برخی از اهداف مرمت مشارکتی، هنجارهایی را برای دگرگونی بین فضاها، با تأکید بر یک طراحی شهری مسئولیت‌پذیر اجتماعی ارائه می‌کند. نقش، مسئولیت و محدودیت‌های طراح شهری در ایجاد تغییر، بر اساس مشارکت می‌تواند مورد بحث قرار گیرد. درک مشارکت، گستره‌ای در حوزه‌های مختلف فرهنگی، اخلاقی و سیاسی دارد.

پایداری و توسعه پایدار، شاخص دیگری در بسط مفهوم سامانه‌های میانوند درون شهری و همپیوندی عناصر مختلف شهری در یک نگاه جامع محسوب می‌شود. پایداری در هر سه مقوله اصلی خود یعنی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی [۲۱-۳۵] بخش مهمی از فرهنگ توسعه پایدار شهری است که روز به روز بر اهمیت آن افزوده می‌شود. پایداری در حوزه معنا هم دیده می‌شود. با توجه به اینکه معنای نمادین فضا، پس از فعالیت افراد در فضاهای کوچک اجتماعی آشکار می‌گردد، به این ترتیب به نظر می‌رسد که یکی از راه‌های ایجاد پویایی در فضای محله‌ای، ایجاد ساختار شبکه‌ای قدرتمند درون محله‌ای در راستای حیات اجتماعی افراد است. ارتباط بین این دو مقوله مسئله‌ای است که علوم مرتبط با این حوزه را به خود مشغول کرده و متخصصان، مؤثرترین راه گذر از بحران‌های اجتماعی و شکل‌گیری حیات مدنی را در بستر

شهر و محله جستجو می‌کنند. به عنوان یک قاعده کلی، تولید شاخص‌های جدید در دسترس برای مقیاس محلی و شهری و قادر به ارزیابی پویایی شهری بیش از پیش ضروری است. رویکرد توسعه مکان-بنیان به خوبی «هویت بافت» را به یک برند تبدیل می‌کند. قاسم مطلبی، شاهین حیدری و شهرام شیرمحمدی (۱۳۹۴) در خوانشی از جایگاه و نقش برندسازی معماری بر رقابت‌پذیری شهری در شهرهای جهانی نشان دادند که امروزه با ظهور شهرهای جهانی و گسترش مرزهای جهانی شدن به مثابه مولفه‌ای تأثیرگذار بر اقتصاد صنعت بالاخص صنعت معماری شهرها، التفات به مفاهیمی مانند «برند و برندسازی» از مهمترین مقولات در حوزه شناخت و تعیین جایگاه واقعی معماری در عصر نوین جهانی است. منصوره طاهباز (۱۳۸۳) در بیان «ردپای قداست در معماری اسلامی ایران» تصریح می‌کند که قداست یک خاصیت فرازمانی و فرامکانی به معماری ایرانی و اسلامی داده است. ویژگی‌های معماری اسلامی ایران از این نظر عبارتند از هدفمندی ساختاری، داشتن داستان زندگی، استقرار متناسب یا شأن فضا، کمال‌گرایی، الگوپذیری، رعایت اندازه و تناسبات موزون، قوام یافتگی، رعایت ترجیح و مرجحات، رعایت قناعت و نهایتاً پیوستگی با طبیعت. [۳۶] بسیاری از فرم‌های مقدس [۳۷] از عملکردی مهم و البته ماورایی ریشه می‌گیرند. از این رو نگاه ماورایی به شهر و معماری، ریشه در فلسفه داشته و بر مفاهیمی چون «تجربه زیسته» و «ادراک» انسان از هستی اشاره دارند. [۳۸] این جامعیت، با رویکرد توسعه مکان-بنیان به خوبی قابل بیان است.

مواد و روش‌ها

شهر همدان، شهری تاریخی است که آثار ارزشمندی در آن مشاهده می‌شود. مطالعات محمد مهدی مولائی و رسول سلیمانی (۱۳۹۶) نشان داد که رشد اقتصادی و توسعه شهری از طریق بازآفرینی خانه‌های ارزشمند تاریخی شهر همدان امکان پذیر است. [۳۹] شهر همدان به عنوان شهر تاریخی، نمونه خوبی از اهمیت سامانه‌های میانوند درون شهری و همپیوندی عناصر مختلف شهری است. مطالعات غلامرضا ابراهیمی، حسین سلطان زاده و شروین میرشاهزاده (۱۳۹۶) با عنوان تاثیر نوگرایی سبک زندگی در معماری خانه های دوره پهلوی اول، شهر همدان، بر میزان اثربخشی نوگرایی در سبک زندگی مردم شهر همدان، و سبک میراث معماری شهر تاکید دارد.

مطالعات جواد قیاسوند، ژاله صابر نژاد، منصوره طاهباز و فریبرز دولت آبادی (۱۳۹۹) با عنوان گونه‌شناسی خانه‌های تاریخی شهر همدان بر اساس معیارهای کالبدی موثر بر عملکرد اقلیمی خانه‌ها، نشان داد که همدان به عنوان یکی از کهن‌ترین شهرهای ایران زمین، از قدمت چند هزارساله‌ای برخوردار است. از دوره قاجار و پس از آن، آثار معماری قابل توجهی به جا مانده است که در این میان سهم خانه‌ها نیز قابل توجه است. بیشتر خانه‌های دوره قاجار به صورت گونه درونگرا با حیاط مرکزی بوده است. در دوره پهلوی معماری بناهای مسکونی به لحاظ شکل و فرم وارد مرحله جدید شد. بنابراین می‌توان خانه‌های تاریخی موجود در شهر همدان را به سه گونه، بر اساس معیارهای کالبدی موثر بر عملکرد اقلیمی خانه‌ها در بازه زمانی قاجار تا پهلوی دسته بندی کرد:

گونه A: خانه‌های دوره قاجار که به صورت درونگرا با حیاط مرکزی و فضای اندرونی و بیرونی بوده است.
گونه B: خانه‌های مربوط به دوران اواخر قاجار و پهلوی اول که تلفیقی از گونه درونگرا و برونگرا هستند.
گونه C: خانه‌هایی که با تأثیرپذیری از فرهنگ معماری غرب پلان‌ها در آن‌ها برونگرا شده است. [۴۰]

میراث معماری صنعتی شهر همدان، موضوع مهم دیگری در شناخت این شهر تاریخی است. گلاره شاه‌حسینی و محمدمهدی مولایی (۱۳۹۸) در تبیین نقش و جایگاه "میراث صنعتی" در ارتقای ویژگی‌های کیفی سلسله مراتب مبادی ورودی شهری (مورد پژوهی: کوره‌های آجرپزی مبادی ورودی شهر همدان) نشان دادند که عناصر میراث صنعتی مانند کوره‌های آجرپزی همدان، می‌توانند عامل توسعه کیفیت‌های خوانایی، سازگاری، هویت‌بخشی و خاطره انگیزی باشند [۴۱-۴۲] و به عنوان بخشی از دینامیسم فعال شهری و همپیوندی شبکه‌ای عناصر شهر همدان عمل کنند. مرکز محله سنتی شهر همدان، که به «چمن» مشهورند؛ از گذشته‌های دور معماری سنتی ایرانی تا کنون، نمادی از رویکرد توسعه مکان-بنیان بوده، به عنوان یک فضای محلی پویا در طی قرون متمادی شهرت دارند. «ده قانون اجتهاد اسلامی عقل ابزار اجتهاد، ثبوت اصول، تفریع جزئیات، نسبیت اجتهاد، جامعیت قوانین، توجه به ساحت انسان، توجه به اولویت‌ها، هماهنگی با قوانین حاکمه، آزادی در برخی حوزه‌ها، احکام خمسه و احکام ثانویه» از ویژگی‌های التزامی مرکز محله‌های بومی همدان است. درست به همین دلیل است که در طول قرن‌ها «جایگاه و اهمیت خود را از دست نداده؛ بلکه نقش تاریخی ارزشمندتری پیدا کرده اند و با دیدگاه‌های مختلف قابل ارزش گذاری می‌باشند.» [۴۳] هویت اسلامی ایرانی بخشی از هویت شهر همدان است [۴۴]. هویت بخشی و افزایش حس تعلق ساکنان در شهر همدان [۴۵] از اولویت‌های حفظ بافت است. از آنجایی که محلات قدیمی نشانه هویت فرهنگی و تاریخی شهرها محسوب می‌شوند و تخریب و نابودی آن‌ها تیشه‌ای بر ریشه هویت ساکنان است، ضرورت رسیدگی به این بافت‌ها و ساماندهی و احیاء آن‌ها احساس می‌شود. همدان دارای محله‌های تاریخی، فاخر و ارزشمندی است که بررسی محلات آن از حیث فضای میانوند را به عنوان راهکاری در پویایی فضای شهری تضمین می‌کند. این محلات به دلیل ویژگی خاص ساختاری و اجتماعی برای

اولین بار در ایران به عنوان پایلوت برای بازآفرینی و محرک توسعه انتخاب شدند.

مدرنیزم در شهر همدان، با ورود مهندسان آلمانی و اتریشی آغاز شد. فرشاد بهرامی و محمد آتشین‌بار (۱۳۹۸) در این باره می‌آورد که «شهر همدان با سابقه تاریخی پیش از اسلام، تا دوره پهلوی اول از منظر سنتی غنی برخوردار بود. کارل فریش، مهندس آلمانی، با ایده احداث خیابان‌های نفوذی تغییری بزرگ در منظر شهری همدان ایجاد کرد. احداث میدانی وسیع در تقاطع شش خیابان نفوذی با فواصل مساوی، پدیدآورنده نقطه عطفی مؤثر در منظر شهری همدان بود. این طرح که به تقلید از جریان معماری و شهرسازی قرن ۱۹ شهرهای اروپایی به عنوان نماد اقتدار و تجدد ساخته شد، شبیه یک چرخ‌دنده صنعتی بود که از میان بافت تاریخی، مرکز و بازار همدان می‌گذشت. مداخله کارل فریش به لحاظ شکلی با آنچه از گذشته در منظر شهر همدان تداوم داشت هماهنگ نبود؛ حجم ساخت‌وساز نیز به اندازه‌ای بود که در نگاه کلی به نقشه شهر به نظر می‌رسید سیمای شهری همدان به صورت اساسی دگرگون شده باشد.» [۴۶] آثار معماران و شهرسازان آلمانی - اتریشی مانند «کارل فریش» و «لیزا گلوکمان» در شهر همدان، ساختار خاصی را به این شهر به عنوان شهری مدرن داده است. گاهنامه کارخانه‌های دولت شاهنشاهی ایران گزارش می‌دهد که در «۱۴ دی ماه ۱۳۰۶ وزارت امور خارجه به سفارت‌های دولت شاهنشاهی ایران در برلین، پاریس و لندن دستور داد که آگهی مناقصه بنیان کارخانه ذوب آهن ایران را برای آگاهی شرکت‌ها و کارخانه‌های بزرگ اروپا در روزنامه‌های مهم آلمان، فرانسه و انگلستان به چاپ برسانند.» و در ۱۱ خرداد ماه ۱۳۱۲ لایحه استخدام سه تن مهندس آلمانی از تصویب مجلس شورای ملی گذشت. قانون استخدام مسیو هارتین تبعه دولت آلمان برای تاسیس کارخانه آهن ذوب‌کنی (مصوب ۲ آبان ماه ۱۳۰۶ شمسی)، فرصت‌های بیشتری برای ورود مدرنیزم فراهم کرد.

ریشه ورود کارخانه‌ها به شهر همدان به انتهای دوره قاجار بر می‌گردد. «در سال ۱۲۹۰ شمسی، یک شرکت انگلیسی با نام «O.C.M.» توسط «سسیل ادواردز» وابسته به کمپانی شرق لندن، نخست در خانه‌ای در شهر همدان با هشت دستگاه دار قالی، کار قالی بافی را شروع می‌کند که عمده‌ترین فعالیت‌اش در شهرهای همدان، اراک و کرمان بود، او در ۱۹۴۸ میلادی برای تألیف کتاب «قالی ایران» به همدان برمی‌گردد و متوجه می‌شود که استاد کارش «کبری خانم» ۱۲ دستگاه دار قالی را اداره می‌کند، یعنی بزرگ‌ترین کارگاه قالی بافی در شهر همدان در سال ۱۳۱۴ شمسی، به دستور رضا شاه خلع ید می‌شود و شرکت سهامی فرش ایران به جای آن شرکت، تاسیس می‌شود.» [۴۶] از حدود ۱۳۱۰ به بعد، مهندسان آلمانی، اتریشی و سوئیسی جایگزین مهندسان انگلیسی و فرانسوی می‌شوند و این روند ادامه می‌یابد. قانون استخدام مسیو ربرت مرتس و ویلهلم بوخنر اتباع آلمان برای کارخانه ضرابخانه - مصوب ۲۷ بهمن‌ماه ۱۳۰۹ مجلس شورای ملی؛ و قانون اجازه استخدام آقای ویلهلم برانت تبعه آلمان برای کارخانه ضرابخانه - مصوب ۲۹ آذر ماه ۱۳۱۴؛ نمونه دیگری از تلاش پهلوی اول در مدرن کردن ایران هستند. طراحانی مانند لیزا گلوکمان هرچند در مسافرت به شهرهایی چون همدان طرح‌هایی را با سبک مدرنیزم باوهاوسی ارایه کردند، البته تاریخ نشان داد که طرح‌های خخله سازی کارل فریش و لیزا گلوکمان آلمانی با اشغال ایران توسط متفقین عملاً هیچگاه به بهره برداری نرسید اما روح مدرنیزم را در این شهر زنده کرد.

چالش از هم گسیختگی، و روش صحیح استفاده از سامانه‌های میانوند درون شهری برای همپیوندی عناصر مختلف شهری، موضوع اصلی مقاله است. درواقع در این پژوهش نحوه مداخله و تأثیرگذاری فضای میانوند را در دینامیسم پایدار محلات شهری را مورد بررسی قرار می‌دهد. از طریق شناسایی مؤلفه‌های پویایی فضاهای میانوند و حوزه مداخله آن‌ها می‌توان به آن رسید. امروزه ایجاد پویایی فضایی اصلی‌ترین نیروی محرک شکل‌دهنده به

تحلیل شده قابل دفاع می‌باشند. تنوع و گونه‌گونی پروژه‌های تحلیل شده به گونه‌ای است که با اندکی رواداری می‌توان نتایج حاصل از آن را در مقیاس‌های بسیار وسیع‌تر تعمیم داد. به گونه‌ای که دستاوردهای به‌دست آمده در ترسیم آینده معماری ایرانی، مورد استفاده و بهره‌برداری قرار گیرند.

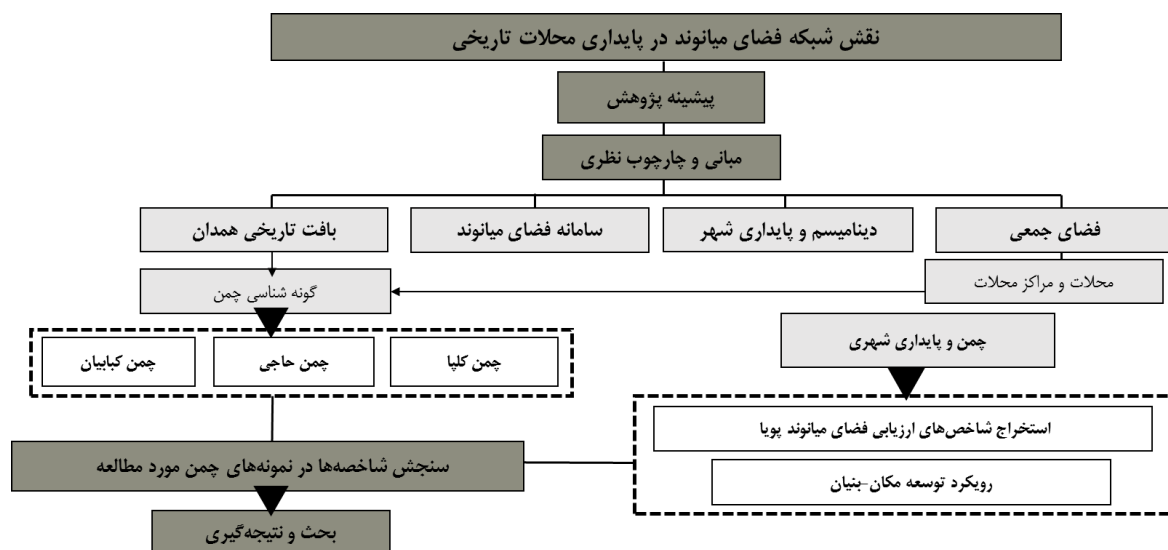
این پژوهش بر پایه مصاحبه‌ها و پرسشنامه‌هایی متمرکز است که بیش از کمی بودن، کیفی هستند. ابزار گردآوری داده‌ها به‌صورت تحلیل کیفی مفاهیم و نظریه‌های موجود از نحوه کاربرد زنده‌سازی پایدار محلات مورد مطالعه است. این داده‌ها شامل مشاهدات عینی، تحقیقات میدانی، مطالعات کتابخانه‌ای، گفتگوهای محلی با کسبه و ساکنان و رهگذران بر مبنای شاخص‌های گزینش شده می‌باشد. پس از تحلیل محلات و گردآوری داده‌ها به روش ذکر شده، پرسشنامه‌ای ۱۵ سنجه‌ای و ۴ معیاره ساختاری، اقتصادی، همگانی و محیطی طرح شده و پرسش از سه طیف مشارکت‌کننده در پژوهش شامل کسبه و ساکنان و رهگذران که اشراف کامل به محلات مورد مطالعه داشتند، صورت گرفته است. پرسشنامه با استفاده از طیف لیکرت پنج مرحله‌ای توسط طیف مشارکت‌کننده ارزش‌گذاری و نتایج به‌صورت میانگین مجموعه امتیازات حاصل در مورد هر مرحله تدوین شده است. در نهایت شاخص‌های تاثیرگذار در پویایی محلات غربالگری شده است.

شهرها بوده و کلید موفقیت آن، پرداختن هم‌زمان به محلات جهت توسعه پایدار درون شهری است؛ امری که شهرهای معاصر را با محلات تاریخی مرتبط می‌نماید و کارکردهای بارزش موجود را به اعتلا می‌رساند.

نوآوری خاص پژوهش در توجه به دینامیسم فعال شهری و همپیوندی شبکه‌ای عناصر شهر است که سامانه‌های میانوند درون شهری و همپیوندی عناصر مختلف شهری را مورد بحث قرار می‌دهد. می‌توان ادعا نمود که این مطالعه دارای جنبه‌ای از نوآوری بوده و در پی کشف اثر رویکرد توسعه مکان-بنیان در مرکز محلات تاریخی همدان به عنوان فضای میانوند شهری جهت پایداری شبکه درون شهری است.

رهیافت پژوهش حاضر، روش آمیخته می‌باشد، علت استفاده ازین شیوه تدقیق و تایید فاز کیفی پژوهش بوسیله فاز کمی آن است. جهت انجام این پژوهش، باتوجه به انطباق مفهومی شاخص‌های رویکرد این پژوهش، با کدهای تحلیلی روش داده‌بنیاد، از این راهبرد بهره‌گیری شده است. بنابراین ابتدا در فاز کیفی با استفاده از راهبرد داده‌بنیاد به استخراج شاخص‌های ارزیابی فضاهای میانوند بر مبنای رویکرد پژوهش پرداخته و پس از شناسایی گونه‌های مفهومی فضاهای میانوند مورد مطالعه (چمن‌ها)، کدگذاری این فضاها صورت گرفته و تحلیل و شناسایی کدهای (شاخص‌های) استخراجی در این نمونه‌ها انجام شده است. لازم به ذکر است پیش از تدوین پرسشنامه و با هدف اعتبارسنجی بخش کیفی پژوهش، کدها و مضامین استنباط شده، مورد تایید متخصصین قرار گرفته است. سپس بر مبنای نظرات آن‌ها شاخص‌های نهایی گزینش شده و در نهایت سوالات جهت اتصال دو فاز کیفی و کمی در این پژوهش آمیخته مدون شده است.

پراکندگی چمن‌های تاریخی، به صورتی انتخاب شده است که در محلات مختلف شهر همدان واقع شده باشند، نمونه‌های موردی از دامنه‌ای شناخته شده انتخاب شده‌اند و همچنین مدارک کافی جهت مطالعه دقیق آن‌ها در اختیار پژوهش بوده است؛ بنابراین می‌توان اعتبار آن‌ها را بسیار قابل قبول دانست، اعتباری که بر مبنای مطالعه دقیق نمونه‌های



نمودار ۱. فرآیند و روش‌شناسی پژوهش در تحلیل چمن‌های نمونه‌موردی

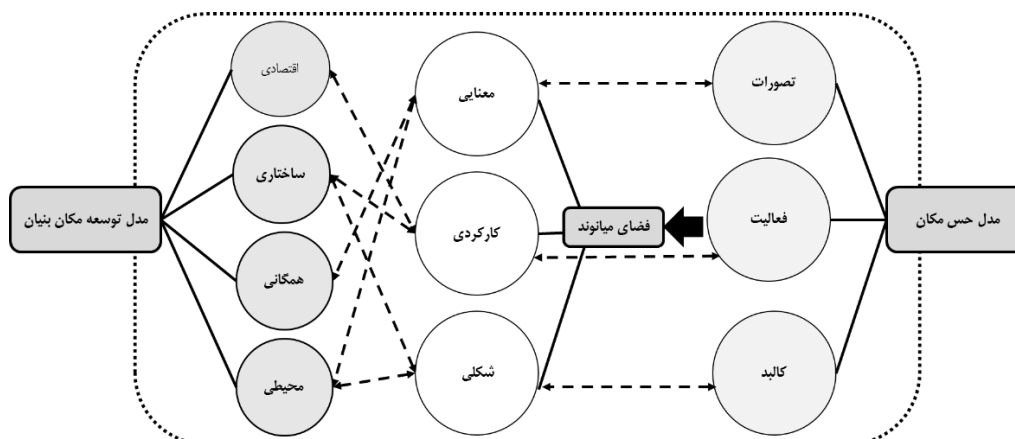
مقاله پیش‌رو، با استفاده از رویکرد بازآفرینی و توسعه محلات (TND) مشکلات درون بافتی محلات منتخب شناسایی شده و با مفهوم پویایی مکان تمامی این دستاوردها از دید کلان و آینده‌نگر به‌صورت شایسته مرتفع می‌شود. TND با محوریت قرار دادن محله به عنوان هسته تشکیل دهنده شهر یکی از ابزارهای شکل دهی محلات بر اساس نظم و برنامه ای از پیش تعیین شده محسوب می‌شود. [۵۲ - ۵۳] از این رو هم‌نشینی این دو انگاره مفهوم جدیدی را پایه‌گذاری کرده و به عنوان راهکاری که تنظیم کننده محیط کالبدی، اجتماعی و اقتصادی در سطح محله است، منجر به پایداری درون شهری شده و در این نوشتار با عنوان رویکرد توسعه مکان-بنیان مطرح می‌گردد.

در این روش شاخصه‌های مطرح در مقوله پویایی محلات هستی، براساس برهمکنش و تجمع رویکرد توسعه محلات و پویایی فضای میانوند، مورد بررسی قرار گرفته و مؤثرترین شاخصه‌ها در مطالعه فضای میانوند شهری از حیث توانایی در ایجاد پایداری و سرزندگی استخراج شده‌اند. این شاخصه‌ها در چهار نظام شامل نظام ساختاری، اقتصادی، همگانی و محیطی دسته‌بندی می‌شوند. در نمودار ۲ نحوه شکل‌گیری

محله به‌عنوان تبلور فضایی شرایط اجتماعی- اقتصادی جامعه، از انسجام و همگنی خاص برخوردار است. به‌عبارت دیگر محله یک تشکل اجتماعی است و واحدهای محله‌ای به دلیل اندازه می‌توانند موجبات مشارکت در شکل دادن به محیط خود را فراهم آورند و مرکز محله، حس مکان و مرکزیت را تقویت کند. [۴۸ - ۴۹] وجود و تداوم محور اصلی محله همراه با گذرهای پیاده و شبکه‌ای از مراکز فرعی محله و وحدت شکلی آن را باید چارچوب و استخوان‌بندی اصلی محله دانست. ترکیب عملکردها و فعالیت‌ها برای ایجاد وحدت فضایی، وجود نشانه‌ها و عرصه‌های مختلف نیمه‌خصوصی، نیمه‌عمومی و عمومی به‌عنوان بستر اصلی در تعاملات و روابط اجتماعی نیز از ویژگی‌های محله محسوب می‌شوند. در این نوع محلات نوعی یکپارچگی کارکردی و نیز تقسیم‌کار بین شرکت‌های وابسته به صنایع اقتصادی به چشم می‌خورد که به‌نوبه خود به دینامیسم شهری منجر می‌شود. اولویت‌بخشی به فضاهای عمومی و فضاهای شهری از اصول مهم این رویکرد است. [۵۰ - ۵۱] (نمودار ۲)

امروزه با تغییر کارکردها و نگرش‌ها، لزوم رسیدگی به بافت‌های تاریخی و ساماندهی و احیاء هویت آن‌ها امری ضروری می‌نماید. لذا جهت بررسی همه‌جانبه این مهم در

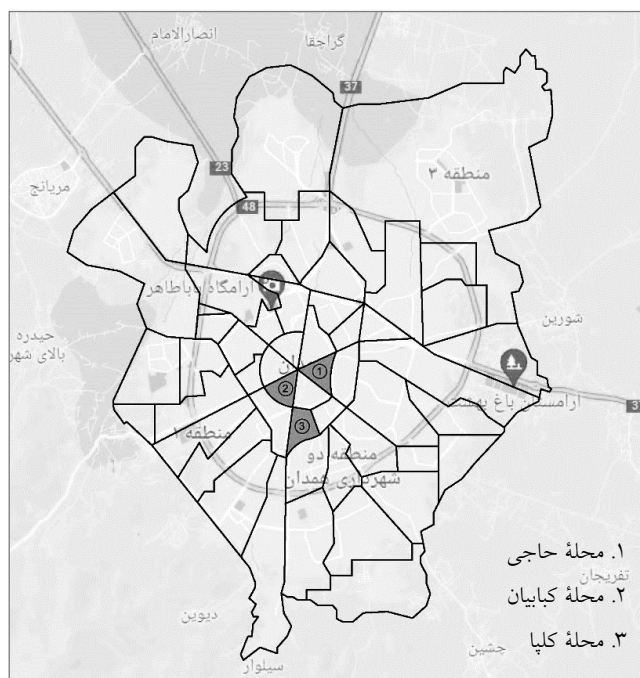
معیارهای سنجش پویایی مرکز محلات بر پایه رویکرد توسعه مکان-بنیان ارائه شده است.



نمودار ۲- نحوه شکل‌گیری معیارهای سنجش پویایی مرکز محلات بر پایه رویکرد توسعه مکان-بنیان

انتخاب شدند. در شکل ۱ نظام مرزبندی محلات در شهر همدان و موقعیت محله‌های منتخب نسبت به یکدیگر مشخص شده است.

در این پژوهش از میان محله‌های سنتی در شهر همدان، ۵ محله شناسایی گردید. سپس بر مبنای رویکرد توسعه مکان-بنیان ۳ محله تاریخی همدان به نام های حاجی، کبابیان و کلپا که در مرکز شهر همدان واقع هستند، از میان نمونه‌ها



شکل ۱: موقعیت محله‌های مورد مطالعه در شهر همدان ، مأخذ: نگارندگان

سوم- حوزه تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری: الف- رویکرد بین‌رشته‌ای و عملکرد گروهی، ب- مشارکت، پ- انعطاف پذیری. [۵۴- ۵۵]

پراکندگی مرکز محله‌های تاریخی، به صورتی انتخاب شده است که در محلات تاریخی مختلف شهر همدان واقع شده باشند.

در شکل‌ها شماره ۲، ۳ و ۴ عکس از مرکز این محلات قابل مشاهده است.

عوامل تأثیرگذار در چگونگی این جداسازی، عبارت‌اند از: اول- حوزه شهرسازی: الف- شاخص بودن محله، ب- داشتن مرکز محله فعال.

دوم- حوزه عوامل مؤثر در طراحی: الف- کارفرما، ب- استقبال عمومی، ت- منظر فرهنگی.



شکل ۲: محله ی حاجی، مآخذ: نگارندگان



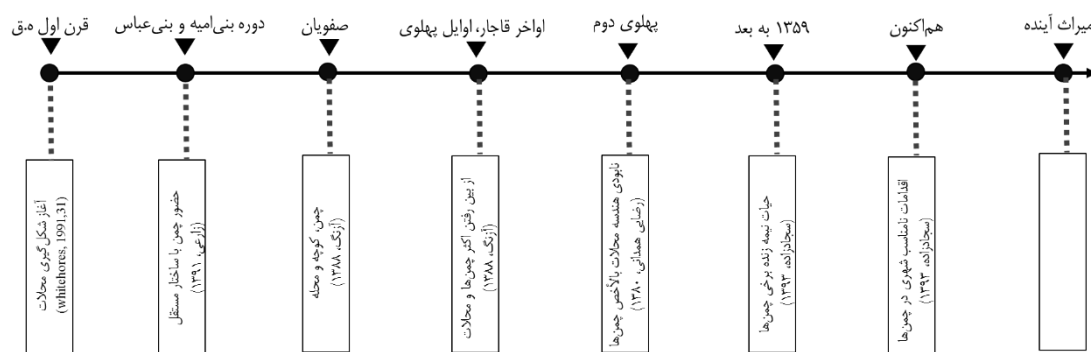
شکل ۳: محله ی کلپا ، مآخذ: نگارندگان



شکل ۴: محله ی کبابیان ، مآخذ: نگارندگان

تپنده محلات بودند. سیرآغازین به همراه روند تغییرات محلات و چمن‌های همدان و همچنین ساختار بندی شهر همدان در نمودار ۳ آمده است.

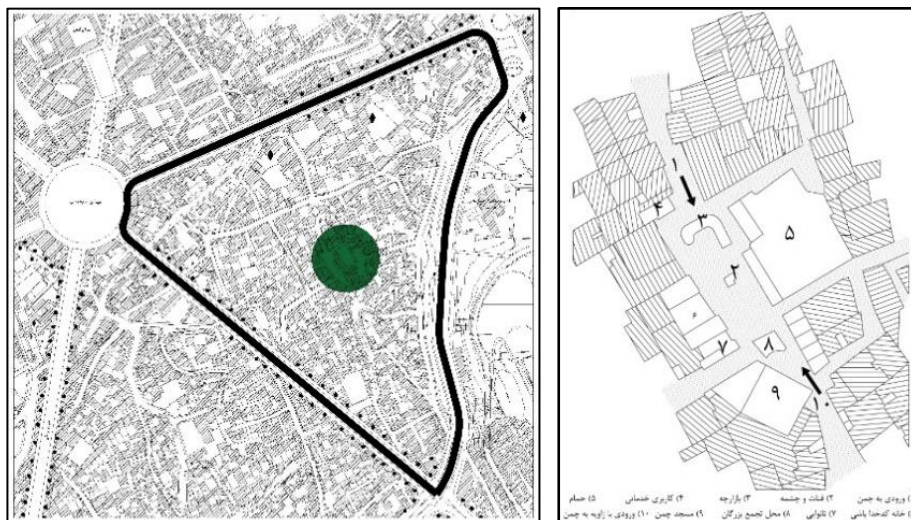
در گذشته در بسیاری از محلات همدان محوطه‌هایی به شکل مربع، مستطیل یا دوزنقه و یا بدون شکل هندسی، وجود داشته است که کوچه اصلی محله بدان منتهی می‌شده است. این محوطه‌ها که "چمن" نام داشتند، در حکم مرکز تجمع و قلب



نمودار ۳- سیر تطور چمن در دوره‌های مختلف ساخت شهری همدان

در شکل ۵، نقشه وضع فعلی و عکس‌های محله حاجی و مرکز محله آن را نشان می‌دهد، محله حاجی از محلات قدیمی شهر همدان است، عناصر اصلی محله، شامل مسجد، حمام، مراکز خرید و فضای سبز است.

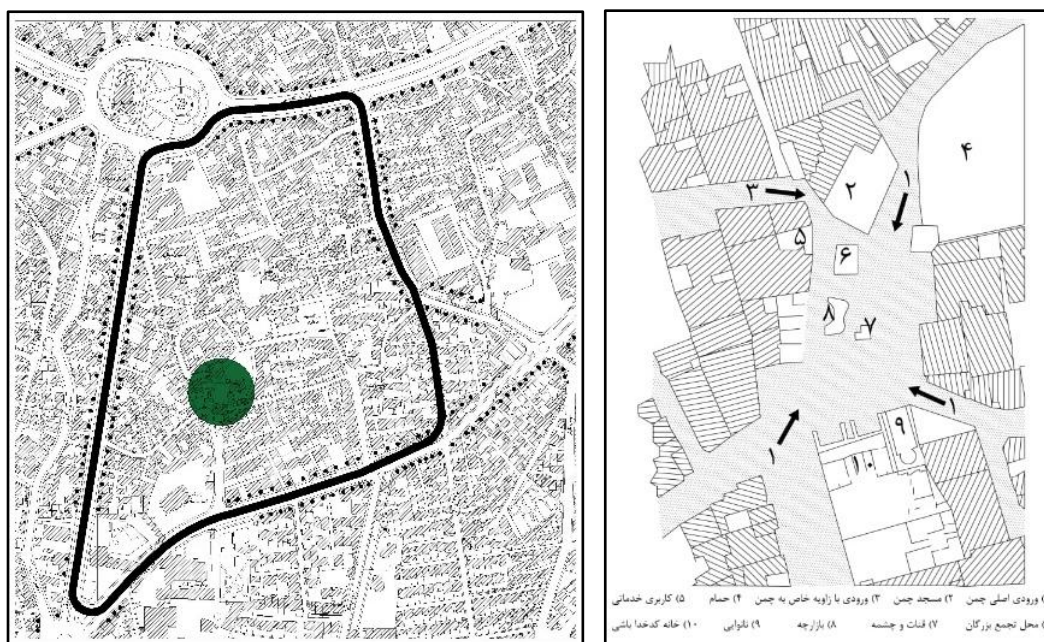
چمن‌ها در شهر همدان معرف فضای کارآمد با ساختار مرکز محله‌ای بود. شبکه‌ای درون‌ساز که به رشد فعالیت‌های درون محله‌ای از حیث اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی یاری می‌رساند و موجبات پویایی در حوزه درون‌شهری را فراهم می‌آورد.



شکل ۵- سمت چپ: مرکز محله حاجی با تأکید بر چمن محله (فضای میانوند محله)، سمت راست: اجزای داخلی چمن حاجی، مأخذ: نگارندگان

را دربرگرفته مشخص شده است. جداره‌های تجاری و همچنین بافت مسکونی جدید در کنار بافت‌های قدیمی در محله در کنار یکدیگر نشسته‌اند.

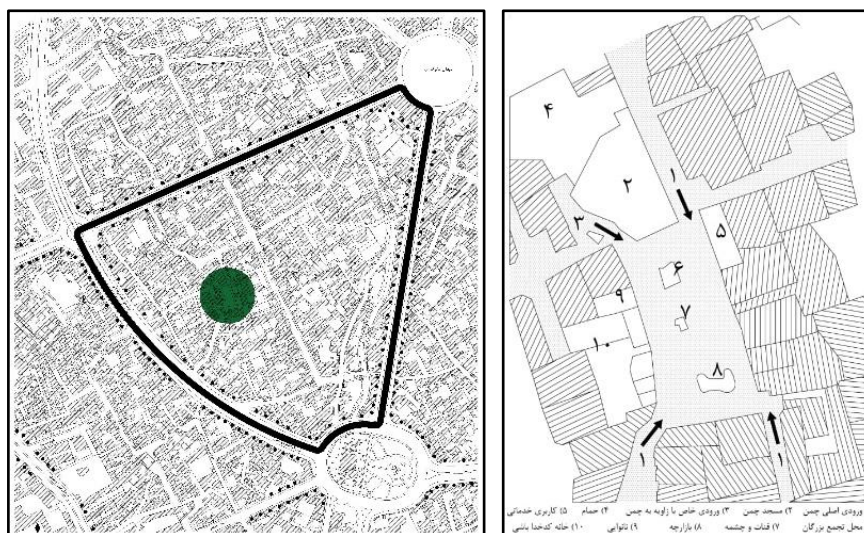
شکل ۶ نقشه وضع فعلی و عکس‌های محله کلیا را نشان می‌دهد، محله کلیا دارای قدمتی مربوط به اواخر قاجار و بافتی است که در دوران گذشته دستخوش تغییرات زیادی گشته است. حوزه نفوذ این محله به وسیله خیابان‌هایی که آن



شکل ۶- سمت چپ: مرکز محله کلیا با تأکید بر چمن محله (فضای میانوند محله)، سمت راست: اجزای داخلی چمن، مأخذ: نگارندگان

محلات باقی‌مانده از محله‌های بافت تاریخی همدان می‌باشد که در نزدیکی بازار و میدان مرکزی شهر همدان واقع شده است و مربوط به اواخر دوره قاجار است. [۵۷]

شکل ۷ نقشه وضع فعلی و عکس‌های محله کبابیان را نشان می‌دهد، محله کبابیان در شهر همدان، در حلقه اول کمربندی شهر قرار گرفته است. این محله به عنوان یکی از قدیمی‌ترین



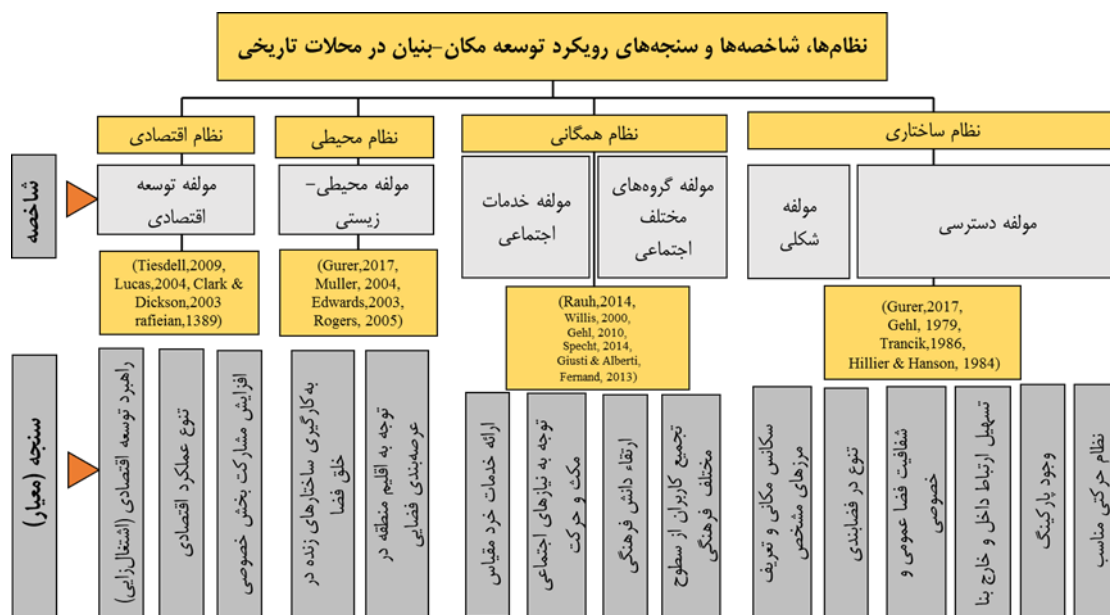
شکل ۷- سمت چپ: محله کبابیان با تأکید بر چمن محله (فضای میانوند محله)، سمت راست: اجزای داخلی چمن، مأخذ: نگارندگان

یافته‌ها

در حوزه محلات تاریخی همدان، پس از جمع‌آوری تمامی مباحث به‌دست آمده در پرسش از سه طیف مشارکت‌کننده کسبه، ساکنان و رهگذران در سه محله نمونه موردی و تحلیل آنها، تمامی گویه‌های پرتکرار شناسایی شد و مهمترین یافته این پژوهش درک تاثیر بازکاربست همساز مراکز تاریخی چمن در محلات، به عنوان شبکه فضای میانوند است؛ موضوعی که از راهکارهای توسعه مکان-بنیان به شمار می-آید. در تعریف، اصطلاح فضاهای میانوند در مطالعات فرهنگی و اجتماعی نشان‌دهنده همپوشانی، ارتباط و همبستگی میان اجزای مختلف است که می‌توان از این فضاها به‌عنوان فضاهای رابط استفاده نمود، به‌صورتی‌که فعالیت‌ها و روابط مختلف را به شیوه‌ای که ایجاد ارزش کند به یکدیگر مرتبط سازند.

در این بحث چمن‌های تاریخی همدان، به‌مثابه فضای میانوند شهری در نظر گرفته شده که باعث به وجود آمدن مجراهای ارتباطی درهم‌پیچیده با شهر و ایجاد شبکه زیستی پایدار در شهر می‌گردد. به عبارتی بر اساس رهیافت توسعه مکان-بنیان، باززنده‌سازی مرکز محلات، نه‌تنها محله و شهر را از یک گذشته رو به انحطاط نجات می‌دهد، بلکه به‌عنوان واسطی با به وجود آوردن دینامیسم اجتماعی در محله، باعث

سازماندهی شبکه محله-شهر و پایداری درون‌شهری، رویش الگوهای شهرسازی معاصر و میراثی برای آیندگان می‌شود. [۵۵-۵۶] در این نوشتار رویکرد توسعه مکان-بنیان، به‌عنوان روشی مداخله‌گر و نقطه اتصال دو مفهوم مکان‌های عمومی محلات و فضاهای میانوند، جهت باززنده‌سازی محلات مطرح می‌شود. در این روش شاخصه‌های مطرح در مقوله توسعه مکان-بنیان، بر اساس برهمکنش و تجمع مدل مکان و رویکرد توسعه محلات، موردبررسی قرار گرفته و مؤثرترین شاخصه‌ها در مطالعه فضای میانوند شهری از حیث توانایی در ایجاد سرزندگی پایدار استخراج شده‌اند. این شاخصه‌ها در چهار بعد شامل نظام‌های ساختاری، اقتصادی، همگانی و محیطی دسته‌بندی می‌شوند. (نمودار ۳)



نمودار ۴- سنجه‌های پویایی فضای میانوند محلات سنتی با رویکرد توسعه مکان-بنیان

لیکرت ۵ مرحله‌ای به هرکدام از گویه‌های رویکرد توسعه مکان-بنیان داده‌شده، عدد پنج به معنی آن است که گویه موردنظر در نمونه موردی، به بهترین شیوه انجام‌شده است و عدد یک به معنی آن است که سنجه پرشش شده، کمترین امتیاز را کسب کرده است. (جدول ۱)

در این پژوهش بر اساس مفاهیم و ارزش‌های توسعه مکان-بنیان و دسته‌بندی آن‌ها در چهار نظام و پانزده سنجه به بررسی و تحلیل کیفیت سه نمونه از مراکز محلات تاریخی و باارزش همدان، به عنوان فضای میانوند شهری پرداخته می‌شود. در روند کار، از طیف سه‌گانه مشارکت‌کنندگان شامل کسبه، ساکنین، رهگذران استفاده‌شده است. نمرات بر اساس طیف

جدول ۱- امتیازدهی سنجه‌های مؤثر پایداری محلات تاریخی با هدف توسعه مکان-بنیان بر اساس نظر مشارکت‌کنندگان

گویه‌های بررسی شده بر اساس مدل توسعه مکان-بنیان														
نظام ساختاری					نظام همگانی					نظام اقتصادی				
(Gurer,2017, Gehl, 1979, Trancik,1986, Hillier & Hanson, 1984)					(Venturi & Scott,1972 Gehl,2010, Specht, 2014, Giusti & Alberti, Fernand, Rogers, 2005)					(Tiesdell,2009, Lucas,2004, Clark & Dickson,2003 raffieian,1389)				
مؤلفه شکلی	مؤلفه دسترسی	توجه در فضابندی	شفافیت فضا عمومی و خصوصی	تسهیل ارتباط داخل و خارج بنا	وجود پارکینگ	نظام حرکتی مناسب	سکانس مکانی و تعریف مرزهای مشخص	توجه در فضابندی	تجمیع کاربران از سطوح مختلف فرهنگی	ارتقاء دانش فرهنگی	توجه به اقلیم منطقه در عرصه‌بندی فضایی	به‌کارگیری ساختارهای زنده در خلق فضا	افزایش مشارکت بخش خصوصی	راهبردهای توسعه اقتصادی
نام مراکز محلات تاریخی	مشارکت‌کنندگان													
مجموعه ۱	کسبه محل	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	ساکنین محلی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	رهگذران غیرمحلی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
مجموعه ۲	کسبه محل	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	ساکنین محلی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	رهگذران غیرمحلی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
مجموعه ۳	کسبه محل	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	ساکنین محلی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	رهگذران غیرمحلی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
مجموعه ۴	کسبه محل	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	ساکنین محلی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	رهگذران غیرمحلی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳

ساکنین محلی	۳	۱	۲	۳	۳	۵	۵	۵	۴	۲	۴	۲	۴	۲	۲	۲
رهگذران غیرمحلی	۴	۳	۵	۲	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۴

امر نشان‌دهنده آن است که در نظر مشارکت‌کنندگان این گویه‌ها بیشترین تأثیر را در ایجاد شبکه پایدار بین محله و شهر دارد. در مقام‌های بعد به ترتیب گویه‌های تنوع در فضابندی از نظام ساختاری، توجه به نیاز اجتماعی مکث و حرکت و تجمع کاربران از سطوح مختلف فرهنگی، از نظام همگانی قرار دارند. همچنین بررسی نظرات مشارکت‌کنندگان حاکی از آن است که از نظر ابعاد ۴ گله‌ی پژوهش، مرکز محله حاجی رتبه اول را کسب کرده است. مرکز محله کلیا و محله کبابیان در اولویت‌های دوم و سوم هستند.

با محاسبه میانگین نمرات داده‌شده، (جدول ۲) به هرکدام از گویه‌ها، بر اساس نظر مشارکت‌کنندگان می‌توان به این نتیجه رسید که در هر سه چمن نمونه موردی، سنجه راهبردهای توسعه اقتصادی و تنوع عملکرد اقتصادی در بعد توسعه اقتصادی از اهمیت بیشتری برخوردار است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که بعد توسعه اقتصادی از بقیه حوزه‌ها دارای نمره بالاتری است این حوزه شامل راهبردهای توسعه اقتصادی (اشتغال‌زایی)، تنوع عملکرد اقتصادی و افزایش مشارکت بخش خصوصی می‌باشد. این

جدول ۲. میانگین امتیازات فاکتورهای توسعه مکان-بنیان در مورد مراکز محلات موردبررسی

نام مرکز محلات تاریخی	نظام ساختاری						نظام اقتصادی			نظام همگانی			نظام محیطی		
	نظام حرکتی مناسب	وجود پارکینگ	تسهیل ارتباط داخل و خارج بنا	شفافیت فضا عمومی و خصوصی	تنوع در فضابندی	سکانس مکانی و تعریف مرزهای مشخص	تنوع عملکرد اقتصادی	راهبردهای توسعه اقتصادی (اشتغال‌زایی)	افزایش مشارکت بخش خصوصی	ارائه خدمات خرد مقیاس	توجه به نیاز اجتماعی مکث و حرکت	ارتقاء دانش فرهنگی	تجمع کاربران از سطوح مختلف فرهنگی	توجه به اقلیم منطقه در عرصه‌بندی فضایی	به‌کارگیری ساختارهای زنده در خلق فضا
مرکز محله کبابیان	۳	۲.۷۵	۲.۷۵	۲.۵	۴	۳.۵	۴.۵	۴.۷۵	۳	۲.۵	۳.۵	۲.۷۵	۳.۷۵	۲.۷۵	۳.۲۵
مرکز محله کلیا	۲.۷۵	۳.۲۵	۲.۷۵	۲.۲۵	۴	۳.۵	۴.۵	۴.۷۵	۲.۷۵	۲.۷۵	۴.۲۵	۲.۷۵	۴.۲۵	۲	۴
مرکز محله حاجی	۲.۷۵	۳.۲۵	۳	۲.۲۵	۴.۵	۴.۷۵	۴.۵	۴.۷۵	۳	۳.۲۵	۴.۷۵	۲.۷۵	۳.۲۵	۲.۵	۴
جمع امتیاز	۲.۹۱	۳.۰۸	۳.۰۸	۲.۳۳	۴.۱۷	۳.۹۱	۴.۵	۴.۷۵	۲.۹۱	۲.۵۷	۴.۱۶	۲.۷۵	۳.۴۱	۲.۴۱	۳.۷۵

پایداری در مرکز محله حاجی به نسبت دو محله دیگر بالاتر است بنابراین می‌توان گفت بر اساس نظرات متخصصان مرکز محله حاجی نسبت به دو مرکز محله دیگر دارای دینامیسم فضایی پایداری است.

در جدول شماره ۳ جمع‌بندی ارزیابی پویایی در سه محله نمونه موردی بر اساس شاخصه‌ها و معیارهای پویایی و دینامیسم پایدار فضایی صورت گرفته است. بر اساس نتایج این پژوهش مجموع میانگین امتیازات شاخصه‌های اصلی

جدول ۳- رتبه نهایی مراکز محله منتخب

رتبه	نام محله
۲	مرکز محله کلپا
۱	مرکز محله حاجی
۳	مرکز محله کبابیان

اغلب در محل تقاطع چند راه اصلی محله قرار داشتند، قرار بوده‌اند. یکی از ویژگی‌های شکل‌دهنده مرکز محله، ایجاد و توسعه فضاهای میانی به‌عنوان راهکار ارتباطی در شبکه درون‌شهری است که این مهم در محله حاجی به سبب موقعیت مناسب فضایی، فاکتورهای توسعه اقتصادی و مراکز نیرومند موجود در این چمن، این فضای میانوند را به فضای منتخب تبدیل نموده است.

به‌منظور ارتباط بهتر با محیط و نظارت مسئولانه‌تر بر فضا در نظر گرفتن ترکیبی از عرصه‌ها در طراحی محلات به‌عنوان فضای عمومی میانی که حیات شهر در آن جاری است، برای پایداری شهر ضروری به نظر می‌رسد. همان‌گونه که از بررسی‌های صورت گرفته در مورد نمونه موردی چمن (گره یا میدان اجتماعی) برمی‌آید این میدان‌ها در طول سالیان الگوی کارکردی مناسبی را به لحاظ قلمروی فیزیکی و ذهنی در محلات همدان داشته‌اند و علاوه بر وجود مالکیت واقعی بر عرصه‌ها که بیانگر نظارت و کنترل فضاست، مالکیت نمادین در فضای عمومی با پیش‌بینی فضای زنده و جاذب، تشدید استفاده از فضای عمومی، تقویت ارتباطات اجتماعی را برای ساکنان محلات فراهم داشته و با افزایش حس تعلق افراد به محیط احساس مسئولیت آن‌ها در بهره‌برداری بهینه از فضا و شرکت در فعالیت‌های جمعی را تقویت کرده است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد کیفیت فضای میانوند در مرکز محلات) بر میزان پایداری و پویایی در محله تأثیر مستقیم دارد. بنابراین چمن‌ها مراکزی هستند که با خصوصیات ویژه خود افراد محله را برای ارتباطات اجتماعی ترغیب کرده و باعث انتخاب فعالیت‌های اختیاری در محلات و ایجاد شبکه درون‌شهری مستحکم‌تری از حیث پایداری شهری می‌گردند.

در حقیقت این‌گونه به نظر می‌رسد که محله حاجی به دلیل قرارگیری کاربری‌های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی مختلف موجود در آن و سبقه فعالیت‌های مردمی، از دغدغه اجتماعی بالاتری نسبت به سایر محلات مورد مطالعه در شهر همدان برخوردار است و به همین دلیل محرک‌های توسعه‌ای که نگاه اقتصادی، همگانی و کالبدی منعطف‌تر و برجسته‌تری را به همراه دارند در این محله از امتیاز بالاتری نسبت به محلات دیگر برخوردار است. بر این اساس، یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که وجوه مختلف رویکرد توسعه مکان-بنیان می‌تواند حس مشارکت و همکاری ساکنان آن در کمک به پیشبرد هرچه بهتر پروژه‌ها به دلیل اعتماد و اعتباری که ساکنین از یکدیگر دارند و تعلقات عاطفی که در بین آن‌ها وجود دارد را افزوده و منجر به بازتولید تعاملات اجتماعی با زیرساخت دینامیسم پایدار شهری و درون منطقه‌ای شده و امنیت بیشتری نیز برای محله به ارمغان می‌آورد. علاوه بر اشاره به موضوعات خاص و کلیدی در شهر سنتی، وسعت و اندازه محله بر اساس مقتضیات بومی، اقتصادی، سیاسی و جمعیتی شهر تغییر می‌نمود و مراکز محلات به‌عنوان فضای میانی اثرگذار پویایی و جنب‌وجوش محله‌ای را تحکیم می‌بخشد. از آنجایی که بیشتر روابط فقط درون محله بود، نوعی استقلال منطقه‌ای داشته و نیازهای روزمره ساکنین و تا حدی اشتغال محلی را فراهم می‌ساخته است. لذا محله از ابعاد متفاوت اجتماعی، اقتصادی و کالبدی دارای استقلال نسبی بود. نهادها و تجهیزات خدماتی و اجتماعی از نظر کالبدی در نقاط حساس با تعریف فضای میانوند (مرکز محله) قرار گرفته است. فضاهای میانوند یادشده با تعریف مرکز محله پررنگ‌تر جلوه‌گر شده و از نظر کالبدی یا به‌صورت یک راسته عریض یا به‌صورت میدانچه‌هایی که

اثرگذاری این دانه‌بندی در نظام طراحی درون‌ساز شهری منتهی به ایجاد و تثبیت موارد ذیل می‌شود:

- تحکیم ماهیت مراکز محلات با توجه بر فضای پایدار و کارآمد با رویکرد اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی.
- توجه به انسجام و یکپارچگی بافت درون‌شهری از طریق تأکید کارآمد به شبکه فضای میانی.
- اثرگذاری صحیح و متوازن مؤلفه‌های اجتماعی در ساختار مراکز محلات و توجه به مشارکت افراد در ایجاد پایداری محیطی.
- توجه به آسایش اقلیمی و حفاظت و احیای بافت سبز درون‌شهری.
- تعدیل تراکم عملکردی و همچنین هم‌پوندی کالبدی-فضایی با تأکید بر ایجاد و تثبیت فضاهای مؤثر و پایا.
- جذب سرمایه‌گذار و اشتغال‌زایی از طریق تنوع عملکردهای اقتصادی.

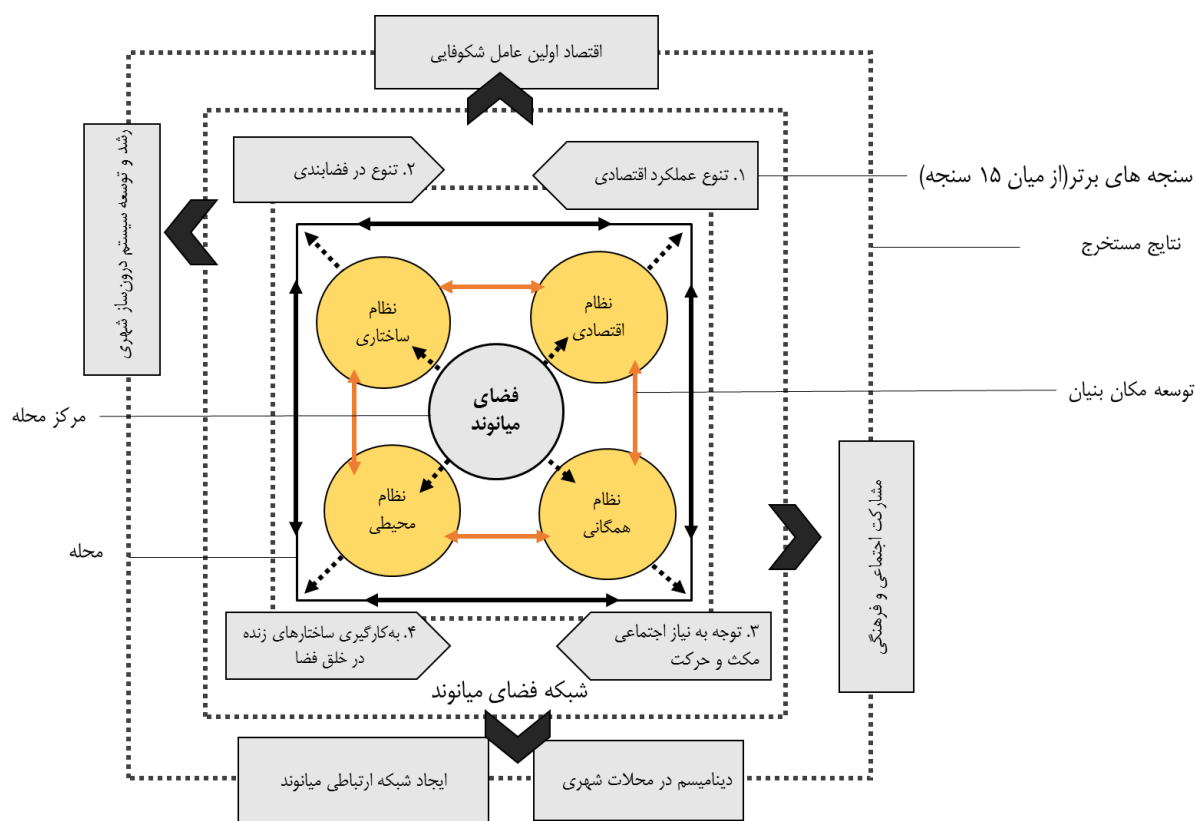
بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه‌گیری درپی بحث پیرامون پرسش اصلی پژوهش حاصل می‌شود. جمع‌بندی نتایج حاصل از پژوهش کیفی و کمی صورت گرفته، حاکی از آن است، نقش سامانه‌های فضایی میانوند در پایداری محلات مورد مطالعه، به‌صورت فزاینده، از طریق توسعه اقتصادی، خاطره‌انگیزی و دریافت‌های جمعی تعریف می‌شود. ایجاد و افزایش پایداری چمن‌های مورد مطالعه، از طریق به‌کارگیری مؤثر عناصر فضایی میانوند امکان‌پذیر است، بر این اساس سامانه‌های فضاهایی میانوند با افزایش پایداری در فضاهای جمعی مورد مطالعه ارتباط مستقیم و معنادار دارد. این پژوهش بر این نظر استوار است که شبکه پویای چند معیاره فضای میانوند؛ با تأکید بر رتبه‌بندی مشخص، در ایجاد نظام فضایی کارآمد نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. راهکاری که در استراتژی طراحی محلات با رویکرد توسعه مکان-بنیان منجر به رشد لایه‌های دینامیسم

اجتماعی در بافت درون‌شهری می‌شود. یکی از بهترین راه‌های احیاء محلات تاریخی، بازآفرینی مبتنی بر رویکرد توسعه مکان-بنیان در جهت بازگرداندن جنب‌وجوش، حس زندگی و شوق و اشتیاق در تعاملات اجتماعی می‌شود. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در این تحقیق، می‌توان این‌چنین نتیجه گرفت که چگونگی کیفیت فضای میانوند در محله‌ها می‌تواند بر چگونگی سایر کیفیت‌ها مانند کیفیت‌های انسانی-محیطی تأثیر گذاشته و با افزایش کیفیت فضای میانی در محلات می‌توان شاهد افزایش تعاملات اجتماعی و به‌دنبال آن پایداری درون‌محله بود. با توجه به بررسی و تحلیل آمیخته صورت گرفته بر روی داده‌های پژوهش در محلات تاریخی در نهایت می‌توان گفت، روند باززنده‌سازی و خلق دینامیسم درون‌محله‌ای با تمرکز بر مراکز محلات، تدریجی، مداوم، زمان‌بر و بی‌پایان است و برون‌داد این فرایند، پایداری مکانی است که محصول تعامل افراد و گروه‌ها با فضا و تولید معنا می‌باشد. در کنار این بازتولید، توجه هم‌زمان به مفهوم آینده محلات و تأکید بر مفهوم میراث آینده و تلفیق هوشمندانه این دو، حائز اهمیت است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که سازمان‌دهی پایداری درون‌محله‌ای، از طریق شبکه فضایی میانوند، مقوله‌ای درهم‌تنیده است. این رویداد بر اساس نتایج حاصل، منبعث از عوامل مختلفی ازجمله راهبردهای توسعه اقتصادی در محلات، تنوع عملکرد اقتصادی، مقیاس مرکز محله، توجه به نیاز اجتماعی مکث و حرکت، دسترسی مناسب فیزیکی، بصری و حرکتی، تجمع کاربران از سطوح مختلف فرهنگی، محصوریت مطلوب، تنوع در فضا‌بندی و به‌کارگیری ساختارهای زنده در خلق فضا است. شاخص‌های توسعه اقتصادی در محله بیشترین تأثیر را در پویایی شبکه فضای میانوند و محله داشته و زمینه را برای پایداری اجتماعی در مراکز محلات به‌عنوان کانال جریان دینامیسم اجتماعی به محله و شهر مهیا می‌سازد. این پژوهش می‌تواند برای تدوین ضوابط طراحی فضای میانوند در محلات معاصر جهت ارتقای کیفی و پایداری فضای محلات امروزی مفید و مؤثر باشد. امید است این نتایج زمینه‌ساز پژوهش‌هایی در جهت باززنده‌سازی مراکز محلات

دینامیسم پایدار در روابط میان حلقه‌های گمشده در تشکیل ساختار محله-شهر باشیم.

تاریخی، به‌عنوان میراثی برای آیندگان شود و در طراحی محلات جدید نیز با رعایت ضوابط منتج از این تحقیق، شاهد



نمودار ۵- ابعاد و نتایج نقش شبکه فضای میانوند در پایداری شهری با تمرکز بر توسعه مکان-بنیان، همراه با غربالگری سنجه‌های مؤثر بر دینامیسم درون‌شهری

سهم نویسندگان در مقاله: ملیکا متقی (نویسنده اول)، پژوهشگر اصلی، برداشت میدانی، تدوین محتوا با سهم ۷۵٪؛ ویدا نوروز برازجانی (نویسنده مسئول)، مدیریت نتایج با سهم ۲۵٪؛
منابع مالی/حمایت‌ها: هزینه‌های مربوط به این مطالعه به عهده نویسندگان بوده است.

تأییدیه‌های اخلاقی: نویسندگان با اعلام موافقت خود مبنی بر ارسال این مطالعه به نشریه نقش‌جهان، مطالعات نظری و فناوری‌های نوین معماری و شهرسازی تعهد می‌کند که این مقاله در زمان ارسال برای این نشریه در هیچ نشریه ایرانی یا غیر ایرانی در حال بررسی نبوده و تا تعیین تکلیف قطعی در این نشریه برای هیچ نشریه ایرانی یا غیر ایرانی دیگری ارسال نخواهد شد.

تعارض منافع: این مقاله برگرفته از رساله دکتری ملیکا متقی با عنوان «بازیابی نقش سامانه‌های فضایی میانوند در پویا کردن عرصه‌های جمعی، مطالعه موردی: بازارهای قزوین، کاشان و کرمان» است که در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز به راهنمایی خانم دکتر ویدا نوروز برازجانی در حال انجام است.

- https://doi.org/10.1007/s12061-016-9186-2
8. Loukaitou-Sideris A. Cracks in the city: Addressing the constraints and potentials of urban design. *Journal of Urban Design*. 1996 Feb 1;1(1):91-103. <https://doi.org/10.1080/13574809608724372>
9. Mahdavinejad M, Bahtooei R, Hosseinikia SM, Bagheri M, Motlagh AA, Farhat F. Aesthetics and architectural education and learning process. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2014 Feb 21;116:4443-8. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.963>
10. Mohtashami N, Mahdavinejad M, Bemanian M. Contribution of city prosperity to decisions on healthy building design: A case study of Tehran. *Frontiers of Architectural Research*. 2016 Sep 1;5(3):319-31. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2016.06.001>
11. Hanachi P, Mollazadeh F, FadaeiNezhadBahramjerdi S. Developing the conceptual framework of value-based management in cultural and historical places; (Looking at the Islamic Culture). *Naqshejahan - Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2017 Dec 10;7(3):1-14. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1396.7.3.4.3>
12. Mahdavinejad M, Amini M. Public participation for sustainable urban planning in in case of Iran. *Procedia engineering*, 2011; 21: 405-13. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2011.11.2032>
13. Mazaherian H, Keynoosh A, Keynoosh A. Endogenous versus Conventional Approach to Residential Development in Revitalize Urban Identity of Iranian Islamic Architecture. *Naqshejahan - Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2017 Apr 10;7(1):1-12. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1396.7.1.7.2>
14. Ansari S, Andalib A. An Evaluation Framework for Measuring Participation in Urban Renovation Projects and it's Application in The Special Renovation
1. Abdrabo MA, Hassaan MA. An integrated framework for urban resilience to climate change–Case study: Sea level rise impacts on the Nile Delta coastal urban areas. *Urban Climate*. 2015 Dec 1;14:554-65. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2015.09.005>
2. Hadjimichalis C. The fringes of Europe and EU integration: a view from the south. *European Urban and Regional Studies*. 1994 Jan;1(1):19-29. <https://doi.org/10.1177/096977649400100103>
3. Hayter R. Economic Dynamism In The Asia-Pacific: The Growth of Integration and Competiveness. *Pacific Affairs*. 2000 Jul 1;73(2):270. Available from: <https://www.proquest.com/openview/614ce123666c8efe2c83f04c926b878c/1?pq-origsite=gscholar&cbl=25135>
4. McGrath B, Pickett ST. The metacity: A conceptual framework for integrating ecology and urban design. *Challenges*. 2011 Dec;2(4):55-72. <https://doi.org/10.3390/challe2040055>
5. Gönül D, Erkut G. Provincial human capital flows and urban dynamism in Turkey. *Journal of Science and Technology of Dumlupınar University*. 2019 Dec 1(043):1-20. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/dpufbed/issue/51469/481262>
6. Young D, Keil R. Reconnecting the disconnected: The politics of infrastructure in the in-between city. *Cities*. 2010 Apr 1;27(2):87-95. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2009.10.002>
7. Carlucci M, Grigoriadis E, Rontos K, Salvati L. Revisiting a hegemonic concept: Long-term ‘Mediterranean urbanization’ in between city re-polarization and metropolitan decline. *Applied Spatial Analysis and Policy*. 2017 Sep;10(3):347-62.

20. ALAM, S., Vaziri, V., rezaiisharif, A. Evaluating the Components Affecting Social bonds in Ardabil Neighborhood Center. *Urban Management Studies*. 2019 Sep 22;11(38):25-45. Available from: https://ums.srbiau.ac.ir/article_15333.html?lang=en
21. Ahmadi J, Mahdavinejad M, Larsen OK, Zhang C, Zarkesh A, Asadi S. Evaluating the different boundary conditions to simulate airflow and heat transfer in Double-Skin Facade. In *Building Simulation 2022* May;15(5):799-815. Tsinghua University Press. <https://doi.org/10.1007/s12273-021-0824-5>
22. Rahbar M, Mahdavinejad M, Markazi A.H.D., Bemanian M. Architectural layout design through deep learning and agent-based modeling: A hybrid approach. *Journal of Building Engineering*. 2022 April 15; 47, 103822. <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2021.103822>
23. Talaei M, Mahdavinejad M, Azari R, Haghighi HM, Atashdast A. Thermal and energy performance of a user-responsive microalgae bioreactive façade for climate adaptability. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*. 2022 Aug 1;52:101894. <https://doi.org/10.1016/j.seta.2021.101894>
24. Saadatjoo P, Mahdavinejad M, Zhang G, Vali K. Influence of permeability ratio on wind-driven ventilation and cooling load of mid-rise buildings. *Sustainable Cities and Society*. 2021 Jul 1;70:102894. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.102894>
25. Eslamirad N, Kolbadinejad SM, Mahdavinejad M, Mehranrad M. Thermal comfort prediction by applying supervised machine learning in green sidewalks of Tehran. *Smart and Sustainable Built Environment*. 2020 Apr 28; 9(4):361-374. <https://doi.org/10.1108/SASBE-03-2019-0028>
26. Fallahtafti R, Mahdavinejad M. Window geometry impact on a room's wind comfort. Project of Shahid-Khoob-Bakht Neighborhood. *Naqshejahan - Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2016 Jul 10;6(1):5-17. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1395.6.1.5.3>
15. Kamelnia H. Community Architecture Approach in Cluster Housing Design; Assessing Methods of Participation in Contemporary Housing Design. *Naqshejahan - Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2013 Oct 10;3(2):63-73. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1392.3.2.1.0>
16. Zandieh M, Eghbali S R, Hessari P. The Approaches towards Designing Flexible Housing. *Naqshejahan - Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2011 Oct 10;1(1):95-106. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1390.1.1.4.7>
17. Bayzidi Q, Etessam I. Explanation of Regionalistic Viewpoints & their Evolution in Contemporary Architecture. *Naqshejahan - Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2013 Apr 10;3(1):7-18. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1392.3.1.7.4>
18. Kalantari Khalilabad H, Haghi M, Dadkhah M. Social Components of Islamic-Iranian Urban Planning Pattern. *Naqshejahan - Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2014;4(1):17-26. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1393.4.1.6.0>
19. Dah Bashi Pur, A., Soheili, J. Assessing the Impact of Infill Architecture Development on Citizens' Social Participation in Historical Contexts (Case Study: Mohammadiyeh Historical Crossing of Qazvin). *Urban Environment Policy*. 2021 Jul 23; 1(2): 83-102. http://juep.iaushiraz.ac.ir/article_686836.html

32. JavadiNodeh M, Shahcheraghi A, Andalib A. An Evaluation of the Ecological Architecture Influenced by the Interaction Between Structural Environment and Nature in Cold Areas; Case Study: Two Traditional Houses in Ardabil. *Naqshejahan - Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2020 Dec 10;11(1):15-36. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.140.0.11.1.2.5>
33. Heidari S, Hanachi P, Teymoortash S. The Adaptive Reuse of Industrial Heritage, an Approach Based on Energy Recycle. *Naqshejahan - Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2019 Mar 10; 9 (1):45-53. [Persian] <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.139.8.9.1.5.4>
34. Torabi M, Mahdavinejad M. Past and Future Trends on the Effects of Occupant Behaviour on Building Energy Consumption. *J. Sustain. Archit. Civ. Eng.* 2021 Oct 27;29(2) 83-101. <https://doi.org/10.5755/j01.sace.29.2.28576>
35. Haghshenas M, Hadianpour M, Matzarakis A, Mahdavinejad M, Ansari M. Improving the suitability of selected thermal indices for predicting outdoor thermal sensation in Tehran. *Sustainable Cities and Society*. 2021 Jul 27:103205. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103205>
36. Tahbaz M. Traces of sacrosanctity in Islamic Persian architecture. *Soffeh*. 14(3-4):103-124. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.1683870.1383.14.4.3.8>
37. Tahbaz M. The sacred form. *Soffeh*. 14(1-2):95-125. [Persian] <https://dorl.net/dor/20.1001.1.1683870.1383.14.2.5.6>
38. Pirayesh Shirazi Nezhad M, Tahbaz M, Masoudi A, Mahmoodi Zarandi M. Demonstration of phenomenological approach's proportion, for vernacular architecture recognition (Case Study: Vernacular Housing in Manoojan Region of Kerman Province). *Journal of Housing and Rural Environment*. 2020 Dec 10;39(171):19-34. <http://jria.iust.ac.ir/article-1-1227-fa.html>
- Engineering, Construction and Architectural Management. 2021 Mar 24;28(9):2381-2410. <https://doi.org/10.1108/ECAM-01-2020-0075>
27. Pourjafar M, Mahmoudinejad H, Ahadian O. Design with nature in bio-architecture with emphasis on the hidden rules of natural organism. *International Journal of Applied Science and Technology*. 2011 Jul;1(4):74-83. Available from: http://www.ijastnet.com/journals/Vol_1_No_4_July_2011/9.pdf
28. Pourjafar M R, Pourjafar A, Safdari S. Various Types of Islamic City and Pointing Out to Defining the Major Aspects of Ideal Islamic City. *Iran University of Science & Technology*. 2015;3 (3):1-17. Available from: <http://jria.iust.ac.ir/article-1-269-fa.html>
29. Taban M, Pourjafar M, Bemanian M, Heidari S. Determining optimal courtyard pattern in Dezful traditional houses by relying on Shadow analysis. *The Monthly Scientific Journal of Bagh- E Nazar*, 2014;10(27):39-48. Available from: http://www.bagh-sj.com/article_3966_2e59e42a03a9d2c16e39b2ddb134e6d5.pdf
30. Taban M, Pourjafar M, Bemanian M, Heidari S. Climate Impact on Architectural Ornament Analyzing the Shadow of Khavoons in Dezful Historical Context with the Use of Image Processing. *Naqshejahan - Basic studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2012 Oct 10;2(2):79-90. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.139.1.2.2.1.3>
31. Bazazzadeh H, Świt-Jankowska B, Fazeli N, Nadolny A, Safar Ali Najar B, Hashemi Safaei S, Mahdavinejad M. Efficient Shading Device as an Important Part of Daylightophil Architecture; a Designerly Framework of High-Performance Architecture for an Office Building in Tehran. *Energies*. 2021 December 8;14(24), 8272. <https://doi.org/10.3390/en14248272>

- study: Dareh Moradbeyg Village in Hamedan City. *Journal of Rural Research*. 2016;7(4):718-731. Available from: https://jrur.ut.ac.ir/article_61075.html?lang=en
45. Aram F, Qaraei F, Habibi M. Investigating the effect of periodic markets on identity and increasing the sense of belonging of residents (Case study: Hamedan day markets). *Environmental Studies Seven Fences*. 2016;4(15):26-15. Available from: <https://hafthesar.iauh.ac.ir/article-1-287-fa.html>
 46. Bahrami, F., Atashinbar, M. Evolution of the Urban Landscape of Hamedān during First Pahlavi Era; Impacts of Piercing Streets on the City Center. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*. 2020;16(81):5-14. http://www.bagh-sj.com/article_103477.html?lang=en
 47. Taadol. Is the only example of old factories in Hamedan also sacrificed?. *Taadol*. 2022 Feb 26. [Persian] Available from: <http://www.taadolnewspaper.ir>
 48. Mısırlısoy D. Towards Sustainable Adaptive Reuse of Traditional Marketplaces. *The Historic Environment: Policy & Practice*. 2020 Jul 15:1-7. <https://doi.org/10.1080/17567505.2020.1784671>
 49. Mısırlısoy D, Günçe K. A critical look to the adaptive reuse of traditional urban houses in the Walled City of Nicosia. *Journal of Architectural Conservation*. 2016 May 3;22(2):149-66. <https://doi.org/10.1080/13556207.2016.1248095>
 50. Portela M, Acedo A, Granell-Canut C. Looking for "in-between" Places. *Media Theory*. 2018 Jul 16;2(1):108-33. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01870435>
 51. Loktionov M. Historical Analysis of the Dynamics of Society by Alexander
 39. Moulaii M, Soleymani R. Economic growth and urban development through the regeneration of valuable historical buildings; Case study: Hamedan Historic Houses. *Naqshejahan - Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2017 Dec 10;7(3):95-104. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1396.7.3.3.2>
 40. Ghiasvand J, Sabernejad J, Tahabaz M, Dolatabadi F. Typology of historical houses in Hamedan based on physical criteria affecting the climatic performance of houses. *Journal of New Attitudes in Human Geography*. 2020;12(4):600-624. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.66972251.1399.12.4.28.6>
 41. Shahhosseini G, Moulaii M. Explaining the Role and Place of Industrial Heritage in Improving the Quality Characteristics of the Hierarchy of the City Entrances (Case study: Brick Furnaces in the Entrance of Hamedan). *Naqshejahan - Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2019 Mar 10;9(1):13-22. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1398.9.1.3.2>
 42. Moulaii M, Shahhoseini G, Dabaghchi S. Explaining and analyzing how to make smart cities in the context of the influencing components and key factors. *Naqshejahan - Basic studies and New Technologies of Architecture and Planning*. 2016 Nov 10;6(3):75-93. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1396.7.3.3.2>
 43. Etemad Sheykholeslami S F, Mofidi Shemirani S M. Analyzing Native Iranian Neighborhoods from the Viewpoint of Shiite Architecture (Based on the Ten Rules of Ijtihad in Shi'ism) Case Study: Hamadan Native Neighborhoods. *Jria*. 2019 Dec 10;7(3):57-76. Available from: <http://jria.iust.ac.ir/article-1-1227-fa.html>
 44. Hatefi Shojae S, Etesam I, Eslami S. Representation of Countryside Villages Place Identity in Rural Development Projects; Case

- Bogdanov. *ISTORIYA*. 2019 Dec 30;11(85).
<https://doi.org/10.18254/S207987840005461-6>
52. Goodhand J. War, peace and the places in between: Why borderlands are central. In *Whose peace? Critical perspectives on the political economy of peacebuilding* 2008 (pp. 225-244). Palgrave Macmillan, London.
https://link.springer.com/chapter/10.1057/9780230228740_14
53. Carmona, M. Contemporary Public Space: Critique and Classification. Part One: Critique. *Journal of Urban Design*. 2010 Feb 1;15(1):123-48.
<https://doi.org/10.1080/13574800903435651>
54. Franks A, Meteyard J. Liminality: The transforming grace of in-between places. *Journal of Pastoral Care & Counseling*. 2007 Sep;61(3):215-22.
<https://doi.org/10.1177/154230500706100306>
55. Fardpour, Sara, Dolatabadi, Fariborz, Mahdavi Nejad, Mohammad Javad. Reading the facade diagram of contemporary urban buildings in Tehran in the first and second Pahlavi period. *Armanshahr Architecture and Urban Planning*, 1400; 14 (35): 149-164.
doi: 10.22034 / aaud.2020.204911.2018
56. Mottaghi M, Norouzborazjani V, Dehbashisharif M. The Role of Adaptive Reuse in Network of in-between Spaces and Intracity Dynamism; Case Study: Tehran Historic Houses. *Naqshejahan*. 2021; 11 (2) :27-48. URL:
<http://bsnt.modares.ac.ir/article-2-53425-fa.html>
57. Sajjadzadeh H, Zolfi Gol S. Urban design in the reconstruction of traditional neighborhoods with a stimulating approach to the development of a case study: Kalpa neighborhood of Hamadan. *Quarterly Journal of Environmental-based Territorial Planning*. 2016;8(31):147-171. Available from:
http://ebtp.malayeriau.ac.ir/article_521066.html