



## Documentation of changes of natural and human ecological in urban open spaces (Case study: historical sites of Kerman City)

Karimi, S<sup>a,1</sup>, Eslamizadeh, M<sup>b</sup>, Tajaddini, S<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Assistant Professor of Climatology, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

<sup>b</sup> MA of Conservation & Restoration of historical buildings, Lecturer in Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

<sup>c</sup> MA of Conservation & Restoration of historical buildings, Lecturer in Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

### ABSTRACT

**Objective:** Urban open spaces are one of the factors which give identity to the structure of historic neighborhoods in cities, and in many cases disregarding to their structural and semantic values has disrupted the historical sites by developmental projects. And this can be clearly seen in the historic center of Kerman. Since there are no documented and compiled studies on open and public spaces in the research area (sites belong to Qajar era in Kerman) and has affected the risk of destruction and alteration of historical sites integrity including open spaces, the recognition and documentation of human and natural ecological trends and causes in these spaces seems to be necessary.

**Methods:** The present paper is a qualitative research with historical interpretative strategy that has been accomplished by a descriptive historical analysis method through the study of written documents, field survey and converting aerial photographs of different decades into metric maps.

**Results:** The findings indicate that the presence of religious uses (mosque and especially Hosseiniyeh) play a key role in the mobility and durability of Kerman's open spaces, and the geometry and formation of these spaces is a regular organic geometry which spatial centrality is quite evident in the neighboring sites. The role of the human factor in investigating the evolution is much more than the natural factors.

**Conclusion:** Due to the rapid demolition process in historical sites of Kerman and the elimination of open urban spaces one by one (and the undeniable role of human factors), revising the development policies and defining the specialized documentation projects in historical sites in order to connect the valuable past to the dynamic future with identity, seems to be necessary.

**Keywords:** Urban Open Space, Kerman City, Historical Site, Documentation, Natural and Human Ecology.

Received: January 07, 2018 Reviewed: August 08, 2019 Accepted: September 18, 2019 Published Online: September 23, 2019

**Citation:** Karimi, S., Eslamizadeh, M., Tajaddini, S (2019). *Documentation of changes of natural and human ecological in urban open spaces (Case study: historical sites of Kerman City)*. Journal of Urban Social Geography, 6(2), 205-234. (In Persian)

DOI: [10.22103/JUSG.2019.2001](https://doi.org/10.22103/JUSG.2019.2001)

<sup>1</sup> Corresponding author at: Shahid Bahonar University, Kerman, Iran, P.C: 7616913439. E-mail address: [karimi.s.climatologist@uk.ac.ir](mailto:karimi.s.climatologist@uk.ac.ir) (Karimi, S).



## مستندنگاری تغییرات اکولوژیکی طبیعی و انسانی فضاهای باز شهری (مطالعه موردی: بافت تاریخی شهر کرمان)

صادق کریمی<sup>a</sup>، محبوبه اسلامی زاده<sup>b</sup>، سکینه تاج الدینی<sup>c</sup>

<sup>a</sup> استادیار آب و هواشناسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.  
<sup>b</sup> مربی گروه مرمت بناهای تاریخی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.  
<sup>c</sup> مربی گروه مرمت بناهای تاریخی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

### چکیده

**تیین موضوع:** فضاهای باز شهری یکی از عوامل هویت بخش ساختار محلات تاریخی شهرها محسوب می شوند که در بسیاری از موارد، نادیده گرفته شدن ارزش های ساختاری و معنایی آنها باعث از هم گسیختگی بافت تاریخی در پی طرح های توسعه ای شده است و این امر به وضوح در مرکز تاریخی شهر کرمان مشاهده می شود. از آنجا که مطالعات مدون و مستندی پیرامون فضاهای باز و عمومی در قلمرو پژوهش (بافت قاجاری شهر کرمان) صورت نگرفته و خطر تخریب و دگرگونی تمامیت بافت تاریخی و از جمله فضاهای باز را تحت تاثیر قرار داده، شناخت و مستندنگاری روند و علل تغییرات اکولوژیکی طبیعی و انسانی در این فضاها ضروری به نظر می رسد.

**روش:** نوشتار حاضر پژوهشی کیفی با راهبرد تاریخی-تفسیری است که با روش توصیفی-تاریخی، تحلیلی با کمک اسناد مکتوب، پیمایش میدانی و تبدیل عکس های هوایی دهه های مختلف به نقشه های متریک در صدد این مهم برآمده است.

**یافته ها:** یافته ها حاکی از این است که حضور کاربری های مذهبی (مسجد و به خصوص حسینیه) در پویایی و مانایی فضاهای باز شهری کرمان نقش تعیین کننده دارند و هندسه و نحوه شکل گیری غالب در این فضاها هندسه منظم ارگانیک است که مرکزیت فضایی آنها در بافت همجوار کاملاً مشهود می باشد. در بررسی تحولات نیز نقش عوامل طبیعی و انسانی به چشم می خورد.

**نتایج:** با توجه به سرعت روند تخریب و از هم گسستگی در بافت تاریخی شهر کرمان و حذف یکایک فضاهای باز شهری (و نقش غیرقابل انکار عوامل انسانی)، بازبینی سیاست های توسعه ای و تعریف پروژه های تخصصی مستندنگاری در بافت تاریخی، جهت اتصال گذشته ارزشمند به آینده های با هویت و پویا ضروری به نظر می رسد.

**کلیدواژه ها:** فضای باز شهری، شهر کرمان، بافت تاریخی، مستندنگاری، اکولوژی طبیعی و انسانی.

انتشار آنلاین: ۱۳۹۸/۰۷/۰۱

پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۲۷

بازنگری: ۱۳۹۸/۰۵/۱۷

دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۱۷

استناد: کریمی، صادق؛ اسلامی زاده، محبوبه؛ تاج الدینی، سکینه (۱۳۹۸). مستندنگاری تغییرات اکولوژیکی طبیعی و انسانی فضاهای باز شهری (مطالعه موردی: بافت تاریخی شهر کرمان). دوفصلنامه جغرافیای اجتماعی شهری، ۶(۲)، ۲۰۵-۲۳۴.

DOI: 10.22103/JUSG.2019.2001

<sup>۱</sup> نویسنده مسئول: دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران، کد پستی: ۷۶۱۶۹۱۳۴۳۹ رایانامه: karimi.s.climatologist@uk.ac.ir (صادق کریمی)

## مقدمه

بافت شهرها نمایانگر دوره های تاریخی هستند که از روزگاران قدیم و در بدو پیدایش به مرور روند تکامل خود را طی کرده و در واقع نشانه هایی از داستان شکل شهر را به نمایش می گذارند. لذا برای هرگونه تحلیل و تصمیم گیری در مورد وضعیت موجود بافت شهرهای تاریخی ناگزیر به شناخت روند تحولات و بازخوانی چند و چون تغییرات صورت گرفته در بستر زمان هستیم.

شناخت هر پدیده ای به درجه شناخت ما از فرایند تاریخی آن بستگی دارد و فرایند تاریخی بر آن است که نحوه شکل گیری پدیده و عناصر مؤثر در آن را کشف کند. سپس آن را در طول زمان مورد بررسی قرار دهد و تنها با درک فرایند تاریخی و تحول یک پدیده است که میتوان به مسائل و تنگناها و سؤالات مطروحه از وضع موجود پدیده پاسخ گفت و یا عوامل چرایی وضع موجود را بازشناخت (حبیبی، ۱۳۸۳:۱).

شهرنشینی در ایران به مانند سایر جنبه های اجتماعی اقتصادی تا بیش از ورود گسترده عناصر مدرن در سده ۱۹ و ۲۰ میلادی خصلتی درونزا داشت و تاثیر اندکی از جوامع بیرونی با ساختارهای فرهنگی و اجتماعی متفاوت پذیرفته بود، به گونه ای که تا پیش از دوران معاصر، زیست شهری مبتنی بر هویت محله ای بود و محله ها به همراه عناصر درونی خود عامل همبستگی اجتماعی بودند (ایمانی جاجرمی، ۱۳۸۴:۱۹).

مداخلات جدید در بافت های تاریخی شهر در جهت ناهمگونی و با عدم آگاهی از روایات نهفته در شهر و آنچه موجب تعلق به مکان می گردد تنها با هدف فراهم آوردن نیازهای زیرساختی دستاوردی جز خاطره زدایی و نابودی هویت شهرها نداشته است. در ایران این پدیده پس از توسعه های جدید در جهت فراهم سازی نیازهای فیزیکی شهرها در ۱۳۰۰ هجری شمسی، خیابان کشی ها، ورود مصالح جدید، ورود معماران تحصیل کرده غرب و تغییر سبک زندگی پس از دهه ۴۰ سرعت گرفته و باعث رها شدگی بافت های تاریخی در قلب شهرها شده است (پرویزی و همکاران، ۱۳۹۵: ۶۶).

در این رهگذر فضاهای شهری بیشترین صدمات را محتمل شدند و اندک تلاش های صورت گرفته در جهت حفظ تک بناها و مونومان ها بود نه فضاهای هویت بخش بین ابنیه میدین و فضاهای باز شهر که مکانی برای گردهمایی شهروندان، رویارویی و تولید خاطرات مشترک بودند، جای خود را به پارکینگ ها دادند. این فضاها در بسیاری موارد واجد بدنه سازی با هویتی بودند به مرور و با تخریب ساختمان های قدیمی مجاور و جایگزینی با ابنیه جدید دچار بی نظمی شده و هویت اصلی خود را از دست داده اند (نقی زاده، ۱۳۸۵: ۱۸). از سوی دیگر با وجود تغییرات گسترده فرمی و عملکردی در این فضاها، معنای آن ها در ذهن شهروندان کماکان پا برجاست و رفتارهای ناشی از این موضوع نیز همچنان به صورت عادی باقی مانده است. عدم هماهنگی فرم، معنا و عملکرد در فضاهای باز شهری باعث بروز مشکلات و معضلات بسیاری شده است (پاکزاد، ۱۳۸۴:۴۰).

در مورد بافت تاریخی شهر کرمان نیز وضع به همین منوال است. شهر کرمان دارای بافت قاجاری است که در گذشته بسیار متراکم و منسجم بوده و این انسجام در همه عناصر اعم از بناها، فضاهای باز بین ابنیه، مسیرها و دسترسی ها به خوبی مشهود بوده است. تحولات ناشی از توسعه اخیر- با کمی تاخیر نسبت به پایتخت- تاثیر مخرب خود را در هسته ی مرکزی و تاریخی کرمان به جای گذارده است. به طوریکه درحال حاضر این بخش از شهر با وجود همه ارزش های بالقوه ای که دارد به ناهنجارترین و کم تراکم ترین قسمت شهر تبدیل شده و با معضلات کالبدی، فرهنگی و اجتماعی زیادی دست به گریبان است.

دراین میان لزوم توجه به وضعیت فضاهای باز شهری کهن از جنبه دیگر نیز احساس میشود. این فضاها علاوه بر اینکه از روند فرسودگی و تخریب و تعریض در امان نمانده اند، تاکنون مورد شناسایی و مستندسازی دقیق نیز واقع نشده

اند. در اسناد تاریخی و ثبتی موجود بافت کهن بیشترین توجه به تک بناها و به ویژه تک بناهای خاص معطوف شده و این امر باعث گردیده اهمیت فضاهای باز شهری در جهت هویت بخشی به ساختار بافت شهری در بسیاری از موارد نادیده گرفته شود.

لذا با توجه به اهمیت درک فرایند تاریخی در جهت پاسخگویی به نیازهای معاصر شهر و لزوم مستندنگاری فضاهای باز شهری در بافت قدیم کرمان که تا کنون مغفول مانده است، پژوهش حاضر بر آن است که این مقوله را از طریق بررسی اسناد تاریخی مکتوب و همچنین عکس های هوایی دهه های گذشته مورد بازشناسی قرار داده و نتایج حاصل را جهت حفاظت و احیای هویت این فضاها بکار گیرد.

### پیشینه نظری

از مهمترین ویژگی های فرهنگی در هر مدنیت چگونگی شکل شهر است که از هم برنشینی ابنیه معماری و فضای باز در شهر حاصل می شود و قابل ارزیابی علمی است. ارزش های مدنی یک شهر ارتباط مستقیمی با فضاهای باز شهری دارد (پورزرگر و همکاران، ۱۳۹۷: ۴۴). مرکز شهر یا بافت قدیم به دلیل مرکزیت، مهمترین فضای شهری است. فضای شهری توسط فرایندهای طبیعی نظام یافته به وسیله انسان، شرایط اجتماعی، سیاسی و به طور کلی فرهنگی هر جامعه شکل میگیرد. هویت هر شهر با فضاهای عمومی که در بافت قدیم قرار دارند، ارتباط مستقیم دارد (شماعی پور و همکاران، ۱۳۸۹).

البته هر گشایش فضایی بین چند ساختمان را نمی توان یک فضای شهری دانست بلکه ارتباطات ویژه بصری و حرکتی است که به وجود فضای شهری می انجامد (صالحی، ۱۳۸۷: ۹۳). میدان گونه ای از فضاهای شهری و مکانی برای حادث شدن تمرکزهای عملکردی و معنایی و بروز تعاملات اجتماعی و نیز ترکیب آنهاست (نژاد ستاری، ۱۳۹۰: ۶۰). توجه به این گونه در میان فضاهای شهری حاصل دغدغه صاحب نظران مباحث شهری در جهت افزایش کیفی و کمی حضور مردم در عرصه شهر است و تعاریف و ویژگی ها و همچنین دسته بندی های مختلفی را برای آن ارائه داده اند. راب کریر بر آن است که به احتمال زیاد اولین تمهیدی که انسان برای استفاده از فضای شهری بکار برد میدان بود. میدان از تجمع خانه ها در گرداگرد یک فضای باز به وجود می آید. در واقع میدان یا حیاط عمومی شهر و محله از همان آغاز از عهد باستان گرفته تا به امروزه نقش جمع کننده عناصر شهری و محله ای داشته است (صالحی، ۱۳۸۷: ۱۰۲). زوکر مفهوم میدان را به عنوان جزئی زنده و پویا از شهر مرتبط با شرایط اجتماعی اقتصادی و فنی در حال تغییر می داند و بر این عقیده است که عناصر میدان و ساختمان های محصور کننده آن در طول زمان تغییر می کند. برخی ممکن است از میان بروند یا ویران شوند و به جای آنها عناصر یا ابنیه دیگری با ترکیب متفاوت ایجاد گردد (همان). از آثار پژوهشگران حوزه شهری حداقل ۵ موضع زیر را در برخورد با مسائل شهر می توان یافت: ۱. رویکرد هنری و زیبایی شناختی ۲. رویکرد تاریخی ۳. رویکرد گونه شناختی ۴. رویکرد تحلیلی ۵. رویکرد قیاسی. به عنوان مصادیق تقسیمات مذکور این موارد قابل اشاره است. در بررسی های پاول زوکر از میدان ها، رویکرد تاریخی و گونه شناختی غالب است و لذا میدان به انواع زیر تقسیم می شود: ۱- میدان محصور ۲- میدانی که فضای آن به سوی عنصری مسلط جهت داده شده ۳- میدانی که فضایش حول مرکزی شکل گرفته ۴- مجموعه میادین متشکل از چند فضا. ۵- میدان بی شکل. نگاه راب کریر به میدان نیز از زیر مجموعه رویکردهای گونه شناختی و دیدگاهی ریخت شناسانه است. اصل و مبنا در مطالعات وی شکل میدان هاست. توماستیس اونس نیز با نگاهی گونه شناختی چهار نوع میدان را بررسی می کند که عبارت اند از میدان های با جهت نامشخص. میدان های با جهت خاص. میدان با هسته متمرکز و میدان های مربوط به هم. در مطالعات کلیف ماتین نیز با تأکید بر ویژگی های شکلی، میدان در انواع بسته، پیش فضا- کانونی. ترکیبی و بی کرانه بررسی می شود (نژاد ستاری، ۱۳۹۰: ۵۸).

در بررسی مفهوم میدان و به طور کلی فضاهای باز شهری در شهرهای ایران ابتدا بازشناسی ساختار شهرهای ایران ضروری به نظر می‌رسد: شالوده شهر ایرانی در چهار عامل اصلی قابل تشخیص بوده و عبارت از فضای مسکونی (محل)، فضای اقتصادی (بازار و بازارچه)، فضای تاسیساتی (آب انبار، گرمابه، مسیرهای آب، فضاهای باز و فضای مربوط به شبکه راه‌ها می‌باشد) (شیعه، ۱۳۷۸: ۵).

محل‌ها قسمت‌هایی از شهر می‌باشند که دست کم میان اندازه یا بزرگ هستند و باید واجد دو بعد باشند تا ناظر احساس کند وارد آن شده است. اجزاء آن به سبب خصوصیات مشترکی که دارند کاملاً شناختنی هستند و همواره می‌توان سیمای محل‌ها را از درون آنها تمیز داد و اگر از خارج مرئی باشند در یافتن نقاط مختلف از خارج نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند (لینچ، ۱۹۶۰: ۹۱). ولی محل‌ها در شهرهای تاریخی ایران مفاهیمی فراتر از مفاهیم عام موجود در ادبیات شهرسازی دنیا را شامل می‌شود. ویژگی‌هایی که خاص این قبیل محل‌های تاریخی هستند بیش از همه سلسله مراتب اجتماعی و سلسله قواعد نامکتوب آن‌ها می‌شوند که موجب رعایت قوانینی نانوشته از طرف همه ساکنین در شکل‌دهی به رفتار اجتماعی و فضای کالبدی آن‌ها می‌شود. فضاها و عرصه‌های ساختاری، همه از نقش ایجاد تعاملات اجتماعی، زندگی عمومی محل‌ها را شکل می‌دهند. هر محل معمولاً تعدادی محور ارتباطی داشت که محل تردد افراد ساکن در محل، رابط بین محلات مختلف با هم و یا بازار شهر بود که از طریق سلسله مراتبی از فضاهای شهر تفکیک می‌شوند (محمدی زاده، ۱۳۹۰: ۴۴).

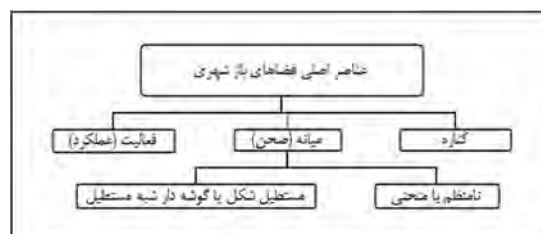
میدان نیز عنصر اجتناب ناپذیر هر محل بود که در قلب آن جای داشت و مهم‌ترین فضای آن محسوب می‌شد و عمده‌تاً نام آن محل را بر خود داشت. از این گونه میادین در ادبیات رایج شهرسازی ایران، عنوان میادین محلی یا مراکز محل نام برده می‌شود. ولی میادین محلی تنها یکی از انواع فضاهای باز شهری در شهرهای تاریخی ایران محسوب می‌شوند و اینگونه این فضاها از لحاظ سلسله مراتب عملکردی و مکانی به میادین شهری، ناحیه‌ای و محل‌های تقسیم شده و از نظر کارکردی انواع میادین حکومتی، عمومی، نظامی، تجاری و ورزشی و محل‌های را می‌توان برشمرد (سلطان زاده، ۱۳۹۰: ۳۰۵).

در واقع یکی از فضاهای باز درون محل‌های شامل میدان مرکز محل می‌باشد که در اکثر موارد کاربری‌هایی چون بازارچه محلی - آب انبار - مسجد - حسینیه و ... را در مجاورت خود دارد. برخی از این فضاها نیز تنها نقش یک واشدگاه محلی را ایفا کرده و دسترسی به فضاهای اطراف خود که می‌تواند منازل مسکونی یا عملکردهای عمومی خاص باشد را مقدر می‌سازد.

نکته قابل ذکر دیگر در مورد میدان و (فضاهای مشابه) آن است که گاهی به فضاهای باز مقابل عملکردهای عمومی و ساختمان بزرگ (مثل جلوخان مساجد) میدان اطلاق می‌شود و در بسیاری از موارد نیز تکایا و حسینیه‌های سرباز به عنوان میادین محله‌ای و شهری معرفی شده‌اند. واقعیت این است که اینگونه فضاها و به خصوص تکیه‌ها و حسینیه‌ها هم از نظر کالبد هم عملکرد و سابقه تاریخی و هم از نظر معنا و خاطره جمعی با میدان تفاوت ماهوی دارند و نمی‌توان آنها را با معنای میدان در مفهوم غربی و حتی مفهوم میدان در زبان فارسی و شهرهای ایرانی یکی دانست. (نقی زاده، ۱۳۸۵: ۱۶)

برای میدان به عنوان یک فضای شهری ویژگی‌هایی قابل ذکر است که عبارتند از گشادگی نسبت به تناسبات یک معبر، محل تقاطع چند معبر، عملکرد خاص به طور دائم یا در زمان‌های مشخص، وجود عناصر فیزیکی در مرکز و ... . طبیعتاً این ویژگی‌ها در طول زمان و در فرهنگ‌های مختلف تجلیات گوناگون و متنوعی داشته‌اند. هر میدان حاصل و بر آید سه عنصر اصلی کناره، میانه یا صحن و فعالیتی است که مجموعه آن‌ها هویت آن فضا را تعریف کرده و متأثر از

فرهنگ و جهان بینی هر جامعه در تجلی کالبدی بخشیدن به فضاهای باز شهری نقش ایفا می کند ( شکل ۱ ) (نقی زاده- ۱۳۸۵: ۱۷).



شکل ۱- معرفی عناصر اصلی فضاهای باز شهری (ترسیم: نگارندگان)

### پیشینه عملی

به مبحث فضاهای شهری (و به طور خاص فضاهای باز) در آثار صاحب نظران و متفکرین حوزه شهرسازی به فراوانی پرداخته شده است. گرچه در این خصوص دیدگاه های مختلفی رواج دارد ولی رویکرد غالب در آثار صاحب نظران غربی چون پاول زوکر، راب کریر، توماستیس اونس، کلیف ماتین و کوین لیچ رویکردی مبتنی بر گونه شناسی و ریخت شناسی می باشد و طبقه بندی فضاهای شهری به وسیله معیارهای گوناگون، چون عملکردی، فضایی و هنری صورت گرفته است. این در حالیست که در بررسی فضاهای شهری ایرانی دیدگاه غالب، رویکرد گونه شناسی و تاریخی است و کمتر به مورفولوژی اینگونه فضاها پرداخته شده است.

کتاب «فضاهای شهری در بافتهای تاریخی ایران» به گونه شناسی عملکردی می پردازد (سلطان زاده، ۱۳۷۲) و در آثار دیگری چون «تاریخ مختصر شهر نشینی» (سلطان زاده، ۱۳۹۰) و «از شار تا شهر» (حبیبی، ۱۳۸۳) شاهد بررسی های مفصل در شکل گیری و روند تحول فضاهای شهری در ادوار مختلف تاریخی شهرسازی ایرانی هستیم. آثاری نیز با رویکرد تحلیلی و قیاسی، فضاهای شهری را مورد کنکاش قرار داده و دستورالعمل ها و ضوابطی را جهت مداخله در فضاهای شهری ارائه می دهند. (شیعه، ۱۳۷۸) و (پاکزاد، ۱۳۸۴).

در حیطه پژوهش هایی که به میادین و فضاهای باز شهری به طور خاص نظر دارند می توان به مقالاتی اشاره کرد که به نقش میادین در شهرهای ایرانی پرداخته اند. مقاله اول با نگاهی به تاریخ و روند دگرگونی میادین پرداخته (نقی زاده، ۱۳۸۵) و مقاله دوم با تأکید بر جایگاه میادین در شهرهای امروزی مسأله را مورد کنکاش قرار داده است (نژاد ستاری، ۱۳۹۰).

در این باب آثاری نیز به مطالعه موردی و بعضاً مستندنگاری روند تحولات برخی فضاهای باز در شهرهای ایران پرداخته اند که از آن جمله می توان به پژوهش هایی در خصوص میدان نقش جهان (آقا بزرگ و همکاران، ۱۳۹۴) و (شهبازی نژاد و همکاران، ۱۳۹۵)، میدان قیصریه شهر لار (زارعی و همکاران، ۱۳۹۶)، میدان تکیه دولت (پور زرگر و همکاران، ۱۳۹۷)، میدان توپخانه (فرخ زاده مهر، ۱۳۸۱) و گونه شناسی میادین محله ای گرگان (موسوی و همکاران، ۱۳۹۴) اشاره کرد.

در بررسی تجارب عملی و پروژه های اجرایی که با محوریت بافت های تاریخی در نواحی مختلف جهان به اجرا در آمده به کارهایی بر می خوریم که محوریت آنها فضاهای باز شهری با تأکید بر معاصر سازی و احیاء ارزش های تاریخی می باشد. از آن جمله تجربه شهر قیروان (تونس) را می توان نام برد که حفاظت و مرمت و احیای فضاهای عمومی یکی از رویکردهای اساسی این طرح است (مرادی، ۱۳۹۶: ۴۳). در سال ۱۹۹۷م پروژه مستند شهری ساختمان های میراثی شهر بروژ به اجرا درآمد که به طور خاص شبکه های دسترسی و فضاهای باز شهری را مورد توجه قرار می داد (مرادی، ۱۳۹۶: ۱۵) تجربه شهر بولونیا در ۱۹۷۹م به سرپرستی لئوناردو بنه ولو بر حفظ گونه های معماری و الگوهای قدیم شهر تأکید داشت و میادین ها و فضاهای باز شهری را به بهترین شکل مورد حفاظت قرار داد (مرادی، ۱۳۹۶: ۳۰).

در منشور توانبخشی مرکز تاریخی شهر سپینو رومانی که در سال ۲۰۰۰ میلادی منتشر شد نیز، فضاهای باز شهری مورد تأکید قرار گرفت و راهکارهایی برای بهبود بخشی فضایی و عملکردی آنها ارائه شد (رادول، ۱۳۹۳: ۲۱۸). در بین تجارب داخلی نسبتاً موفق نیز می توان به پروژه فرهنگی تاریخی گردشگری جویبار اصفهان اشاره کرد، که شناسایی عناصر و دانه بندی محلات توسط تصاویر هوایی انجام شد و یکی از اهداف خرد در این پروژه توجه به مراکز محلات قدیمی به عنوان فضاهای شهری با ارزش است (مرادی، ۱۳۹۶: ۹۴). اما مطالعه فضاهای باز شهری در بافت قدیم کرمان را می توان در تالیفاتی چون محله های قدیم کرمان (دانشور، ۱۳۸۸) اشاره کرد که با رویکردی تاریخی و روایتگرانه به پیشینه هریک از محلات قدیمی شهر و اجزا و عناصر آنها اشاره می کند. آثار دیگر چون جغرافیا و کارکردهای بازار کرمان (پوراحمد، ۱۳۷۰) و جغرافیا و برنامه ریزی شهری (زنگی آبادی، ۱۳۷۶) نیز تمرکز خود را در بافت مرکزی شهر گذارده و رویکردی مبتنی بر برنامه ریزی شهری دارند و نه مستند نگارانه.

اولین مستند نگاری های دقیق در بافت قدیم کرمان ثمره مطالعات طرح تفصیلی بافت کهن است که توسط جهاد دانشگاهی دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران تهیه گردید. بسیاری از اماکن و کاربری ها، شبکه ارتباطی و فضاهای شهری در مطالعات این طرح دیده شده و نقشه های دقیقی از آنها تهیه شده است. ولیکن فضاهای باز شهری در این طرح به عنوان فضای منفی دیده شده و مستندنگاری ها بیشتر معطوف به فضاهای معماری شکل دهنده به بدنه های شهر است نه مشخصاً فضای بین ساختمانها با ویژگیهای کالبدی، فضایی و هویتی خاص خود (جهاد دانشگاهی دانشکده هنرهای زیبا، ۱۳۶۵). در پروژه احیا محور فرهنگی تاریخی شهر کرمان مستندنگاری برخی بناها و فضاهای شهری صورت گرفته و این طرح از اولین مطالعاتی است که کالبد شهر قدیم را براساس عکس هوایی سال ۱۳۳۵م مورد بررسی قرار می دهد. برخی میادین و فضاهای باز شهری در این طرح تنها به اقتضای ویژگی های عملکردی خاص خود (مرکز محله یا تکیه بودن) مورد توجه قرار می گیرند نه به عنوان هویتی مستقل در شکل دهی به سیستم فضایی شهر سنتی (مرادی، ۱۳۷۳ و ۱۳۷۸).

از مطالعات متأخرتری که در بافت قدیم کرمان صورت گرفته طرح راهبردی بافت کهن است. در این طرح، وضعیت دگرگونی در بافت مورد مطالعه قرار گرفته است. در این راستا تعدادی از فضاهای باز شهری تحت عنوان میادین، مراکز محله و تکایا مطالعه شده و تعدادی نیز نادیده گرفته شده اند (ایمانی، ۱۳۸۳).

## داده‌ها و روش‌شناسی

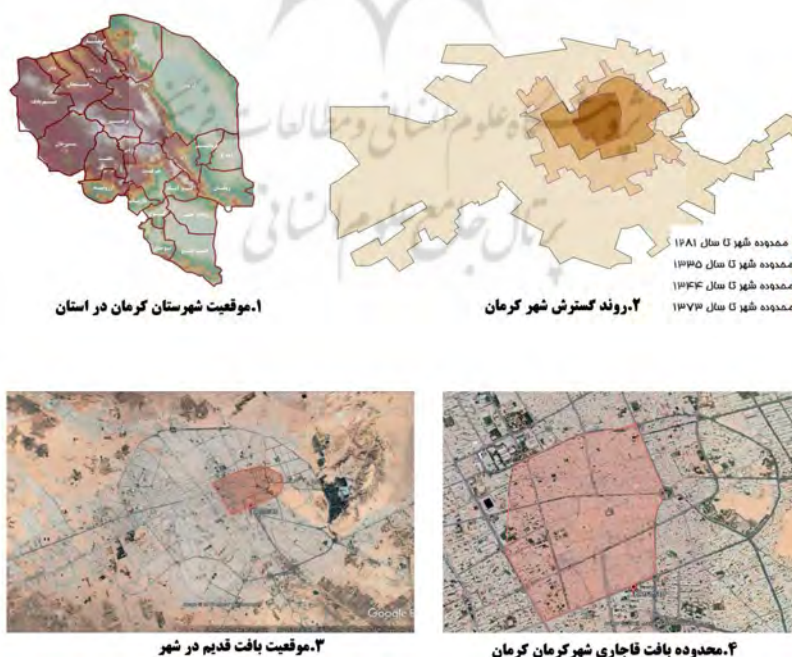
این پژوهش سعی دارد با رویکردی توصیفی-تاریخی و تحلیلی بر پایه متون تاریخی و عکس های قدیمی در سه مرحله به مستندنگاری و ارزیابی فضاهای باز شهری تاریخی کرمان بپردازد. اولین مرحله مطالعات کتابخانه ای و میدانی است که به جمع آوری اسناد موجود در مورد فضاهای باز کرمان می پردازد. گام نخست در مطالعات کتابخانه ای، از طرفی جمع آوری کلیه اسنادی است که تاریخچه فضاهای باز و عناصر اصلی و وضعیت آن را روشن کند و از طرف دیگر بررسی طرح های بالا دست و پژوهش هایی با موضوع فضاهای باز شهر کرمان و شرح تحولات تاریخی آن ها است. از جمله اسناد دیده شده، سفرنامه ها، متون تاریخی، اسناد ثبتی، وقف نامه ها و عکس های هوایی می باشند که هریک در جای خود مورد بررسی قرار گرفتند. قابل ذکر است که هیچ پرونده ثبتی در مورد فضای باز شهر کرمان وجود نداشته و پرونده های ثبت ملی بعضاً مربوط به تکیه و یا مسجدی بود که از کاربری های اطراف فضای باز محسوب می شوند. دومین مرحله بازسازی تصویری فضاهای باز شهری براساس عکس های هوایی است. با توجه به شرایط و محدودیت های موجود، اسناد تصویری قدیمی و عکس های هوایی، از منابع قابل اعتنا و مهم به شمار رفته و تنها منبع اطلاعاتی



موجود در خصوص بناهای کوچک و ناشناختهتر می باشد. با توجه به اینکه در مستندنگاری بیشتر جنبه‌هایی که ثبت می‌شوند مستقیماً مربوط به ترکیب کالبدی اثر بوده و عناصر بصری، نقش مهمی در انتقال اطلاعات دارند، در دومین مرحله، از طریق نرم افزار اتوگد و براساس عکس های هوایی سازمان نقشه برداری (قدیمی ترین و تنها منبعی که برای همه فضاهای باز موجود هست)، پلان آنها استخراج شد و برای مستندنگاری و مقایسه کامل تر، عکس های هوایی مربوط به چهار دوره (دهه سی شمسی، دهه پنجاه شمسی، دهه هفتاد شمسی و دهه هشتاد شمسی) انتخاب و وضعیت فعلی آن ها مورد بازدید قرار گرفت. سومین مرحله ارزیابی و تحلیل یافته‌های پژوهش است. ارائه خروجی مستندنگاری در قالب نقشه، متن، جدول، عکس و اطلاعات گرافیکی خواهد بود که به مقایسه و تحلیل یافته های پژوهش منجر شده و سیر تحول کالبدی و کارکردی فضاهای باز در چهار دوره مذکور را مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

### قلمرو پژوهش

محدوده مورد مطالعه، بافت قاجاری شهر کرمان می‌باشد. امروزه شهر کرمان، مرکز استان کرمان است (شکل ۱-۲) و در دوره قاجار دارای ۳۲ محله داخل برج و بارو بوده‌است (شکل ۳-۴). شهر کرمان در شرایط طبیعی-جغرافیایی و اقتصادی خاص بوجود آمده و قرن ها برای بقای خود تلاش کرده است. بافت قدیم و مسکونی شهر مربوط به دوره قاجار و شامل مجموعه ای از محلات است که هر یک دارای فضاهای باز عمومی در کنار تجهیزات مربوط به محلات مسکونی می باشند (شکل ۳-۲). در این بافت قاجاری، محلاتی با قدمت بیشتر هم وجود دارند که هسته اولیه شهر کرمان در دوره اسلامی بودند (شکل ۲-۲). اصل پیوستگی کالبد شهری با محیط جغرافیایی- اقلیمی در این بافت به وضوح مشخص بوده که متأسفانه در دوره معاصر با بی توجهی به بافت تاریخی و اصول شکل دهنده آن، دگرگونی ها و تخریب های زیادی داشته است. این آسیب های انسانی و طبیعی باعث از بین رفتن تناسب بین فضاهای شهری و از هم گسیختگی بافت مسکونی شده است و اولین قدم جهت حفظ و احیا این فضاهای شهری، شناخت آن هاست با توجه ویژه به مستندنگاری تغییرات اکولوژیکی انسانی و طبیعی که در این پژوهش به آن پرداخته شده است.



شکل ۱-۲- قلمرو جغرافیایی شهر کرمان در استان کرمان، ۲-۲- روند گسترش شهر در دوره های تاریخی مختلف،

۳-۲- موقعیت بافت قدیم در شهر کرمان، ۴-۲- محدوده بافت قاجاری شهر کرمان (ترسیم: نگارندگان)



محلله‌های بافت قدیم شهر کرمان در شکل ۳ ارائه شده‌است.



شکل ۳- محلله‌های شهر قدیم کرمان (منبع: مطالعات محور فرهنگی تاریخی شهر کرمان، ۱۳۷۳)

### یافته‌ها

پس از مشخص شدن روش تحقیق و منطقه مورد مطالعه، یافته‌های تحقیق در سه بخش معرفی فضاهای باز شهر کرمان، روایتگری تغییرات اکولوژیک آنها و بررسی و تحلیل تغییرات اکولوژیک در فضاهای باز کرمان ارائه می‌شود.

### معرفی فضاهای باز شهر کرمان

پیدایش شهر قدیم کرمان را به یک ضرورت اقتصادی نظامی نسبت داده‌اند. این ضرورت ایجاب می‌کرد شبکه مهم راه ابریشم و ادویه به هند و سواحل دریای عمان، از بیابان‌های کرمان و بلوچستان بگذرد و به راه اصلی ابریشم هرات-اسکندرون متصل گردد. مناسب‌ترین نقطه‌ای که می‌توانست محل اتصال و پیوند این ارتباط باشد، همان محلی است که امروزه به شهر کرمان موسوم است (ایمانی، ۱۳۸۳: ۱۴). این شهر به عنوان قدیمی‌ترین و بزرگترین سکونتگاه دشت کرمان در پست‌ترین نقطه واقع شده است و سکونت ارتباط تنگاتنگی با عمر قنات‌ها دارد (ایمانی، ۱۳۸۳: ۶۳). پایه گذاری کرمان به عنوان یک پایگاه دفاعی و نظامی را به زمان اردشیر اول نسبت می‌دهند (ایمانی، ۱۳۸۳: ۲۲). در پیرامون شهر باستانی گواشیر شهر نوین موسوم به شهر کرمان در دوره اسلامی بوجود آمد و پس از آن بود که شهر اهمیت خاصی یافت و بازسازی شد (پور احمد، ۱۳۷۱).

لزوم همبستگی میان ساکنین برای مواجهه با مشکلات گوناگون زندگی از یکسو و اجبار در به کار بردن اصول اقتصادی در شکل دادن به فضای ساخته شده از سوی دیگر، کرمان قدیم را به صورت شهر یکپارچه و محدودی درآورد که در درون حصار و خندق قرار داشت. به همین دلیل نیز نیازهای مهم زیستی و همسایگی رایج بین شهروندان، نظم ارگانیک خاصی را در شکل شهر بوجود آورد (فلامکی، ۱۳۸۴: ۱۸۸). محلات مسکونی دور تا دور هسته اصلی شهر قرار

گرفته اند و براساس ویژگی های فرقه ای، نژادی، اقتصادی، اجتماعی، مذهبی و تاریخی از یکدیگر متمایز شده اند (فلامکی، ۱۳۸۴: ۱۳۵). در بخش شارستان تا قبل از تخریب حصار شهر ۳۲ محله وجود داشت و هر محله از حدود ۱۰۰ الی ۲۰۰ خانه مسکونی تشکیل می شد که در کنار هم به صورت یک بافت کاملاً منسجم قرار گرفته بودند (ایمانی، ۱۳۸۳: ۶۴).

کوچه های اصلی شهر بنا بر شکلی خاص یا از حدود محلات و یا مستقیماً از مراکز محلات عمومی عبور می کرد. مرز محلات تا جایی بود که کوچه های فرعی منشعب از میدان و تکیه اصلی محله به بن بست می رسیدند و در واقع دایره بسته ای را تشکیل می دادند. مرکز هر محله فضایی بود نسبتاً وسیع که محل اجتماع افراد، به ویژه در مراسم خاص مثل سوگواری ها بود. اطراف این فضا اماکن عمومی مورد احتیاج مردم قرار داشت که عبارت بودند از مسجد، تکیه، حمام، آب انبار، زورخانه و بازارچه ای با دکان هایی متفاوت (پوراحمد، ۱۳۷۷: ۲۰۷). در سال ۱۳۰۷ هـ.ش حصار قدیمی شهر خراب شد و به این ترتیب امکان گسترش بیشتری برای شهر فراهم شد. شهر کرمان به جز از سمت شرق (که وجود ارتفاعات مانع توسعه بوده) از بقیه جهات به ویژه از طرف غرب توسعه فراوان یافته است. احداث اولین خیابان شهری هم در سال ۱۳۰۷ هـ.ش صورت میگیرد و پس از آن خیابان کشتی ها در شهر ادامه یافت و شهر دیگر درون دیوارهایش باقی نماند (ایمانی، ۱۳۸۳: ۱۴۶). تحمیل سازمان فضایی کاملاً متفاوت با ساختار و سازمان بافت شهری از طریق طرح های خیابان کشتی شهر، موجب تخریب محله ها و بافت و از هم پاشیدگی تار و پود کالبد شهری شد. این تغییرات براساس تفکر جایگزینی سازمان جدید بر ساختار گذشته، حرکت خود را آغاز کرد و سازمان فضایی بافت های کهن شهر را دستخوش دگرگونی کرد (شماعی و همکاران، ۱۳۸۹).

ورود ماشین به شهر مدتی پس از خیابان کشتی های اولیه تاثیر خود را در بافت مسکونی محلات برجای گذارد. مسیرها و دسترسی های درون محله ای در بسیاری از موارد جوابگوی عبور وسائط نقلیه نبود و این امر عرض کم گذرها که به عنوان یکی از عوامل هویت بخش شهرهای کویری محسوب میشود به نقطه ضعف شهر در حال دگرگونی تبدیل میشود. تعریض هایی که درین برهه صورت گرفت با توجیه آوردن خدمات شهری جدید به دل بافت مسکونی، ساکنین محلات را با خود همراه ساخت و این امر عوارض جبران ناپذیری برای بافت کهن به ویژه فضاهای شهری عمومی به همراه داشت. مسیرهای پرپیچ و خم، ساباط های متعدد، میدانچه ها و مراکز محله یکی پس از دیگری دستخوش تخریب و دگرگونی میشوند و ساختاری جدید در محلات شهر تولد می یابد که کمترین تناسب را با تاریخ و هویت اصیل خود دارد. بر همین اساس خوانش «آنچه که بود» از میان اسناد برجای مانده شاید بتواند معاصران را به «آنچه که باید باشد» رهنمون سازد.

جداول (۱ تا ۱۴) به معرفی تاریخی محلات قدیم کرمان با محوریت مراکز و فضاهای باز محله می پردازند. این معرفی به مدد اسناد مکتوب و با مقایسه تصویری اولین و آخرین عکس هوایی موجود محلات صورت میگیرد. هر فضای باز در یک جدول مورد بررسی قرار گرفته است. هر جدول دارای سه بخش است، در بخش اول روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژی بررسی شده، در بخش دوم روایت تصویری است که وضعیت فضای باز در دهه سی شمسی با وضعیت فعلی آن مقایسه شده است و در بخش سوم پس از بررسی اسناد مکتوب، مطالعه روند تحولات فضاهای شهری با استفاده از اسناد پلانیمتری و در بازه های زمانی مشخص انجام شده است. نقشه ها با استفاده از عکس های هوایی سازمان نقشه برداری تولید و با مقیاس مشخص ارائه شده اند (منبع: نگارندگان).

روایتگری تغییرات اکولوژیک (منبع: نگارندگان)

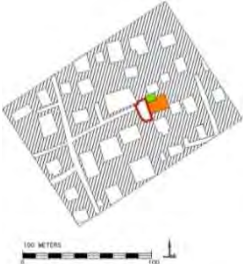
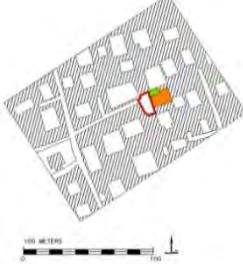
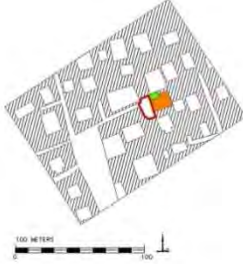

جدول ۱-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز شیخ داوود

عناصر و کاربری‌های عمومی		مقبره (قرن هشتم هجری قمری) و آب انبار (هم دوره با مقبره بوده است)
روایت تاریخی		پیشینه این فضا به زمان زندگی عارف بزرگ شیخ داوود می‌رسد که تا سال ۷۹۴ هجری قمری می‌زیسته است. آب انبار هم منسوب به شیخ داوود می‌باشد که در چند متری مقبره واقع شده است (دانشور، ۱۳۸۸: ۲۴۰). در جنب این مقبره چند کوچه و خانه که قسمتی از محله شهر را تشکیل می‌دهند، واقع شده و به نام بن دادگه معروف است. نظر به اینکه منصب دادیگی قاضی القضاات از مناصب مهم ایران در دوران سلاجقه بوده، احتمالاً در این قسمت از محله تاریخی شهر، قاضی القضاات شهر سکونت داشته یا توسط قاضی القضاات احداث شده، از همین رو به نام بن دادگه معروف است (همان: ۲۴۰).
تحلیل دگرگونیهای فضای باز		فضای باز مقابل مقبره شیخ داوود در واقع یک گشایش انتهای یک گذر بن بست در محله شهر می‌باشد. هندسه فضای باز در طی سال‌ها تقریباً بدون تغییر باقی مانده است. فقط در عکس هوایی دهه ۸۰ شمسی به بعد و به استناد پیمایش میدانی، فرسودگی و تخریب ابنیه مجاور و بازسازی برخی فضاها منجر به تغییر اندک هندسه نامنظم این فضا شده است.
نوع دگرگونی‌ها		تغییرات اکولوژیکی انسانی تغییرات اکولوژیکی طبیعی
		بازسازی V رطوبت صعودی و فرسایش طبیعی V

جدول ۲-۱- روایت تصویری دگرگونی فضای باز شیخ داوود

		
تصویر وضعیت فعلی	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	عکس هوایی سال ۱۳۳۵

جدول ۳-۱- سیر تحول کالبدی- فضایی (بر اساس عکس‌های هوایی)

<p>گرماهه    بازار    آب انبار    تکیه    مسجد    فضای باز</p>				
سال	۱۳۳۵	۱۳۵۷	۱۳۷۳	۱۳۸۲
شیخ داوود				



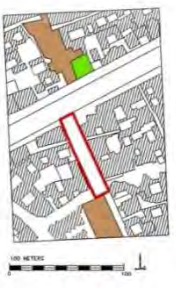
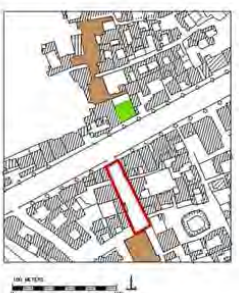
جدول ۱-۲- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز میدان قلعه

تکیه (قاجار)، مسجد (قاجار)، بازار (قاجار)		عناصر و کاربری های عمومی
مسجد میدان قلعه جنب تکیه قرار دارد و براساس سند ثبتی مربوط به دوره قاجار هستند. البته پیشینه محله میدان قلعه با توجه به روایت منابع، متجاوز از شش صد سال است(دانشور،۱۳۸۸: ۲۷۰). در منابع گفته شده میدان وسیعی هم در وسط این محله وجود داشته که حکام و کدخدایان در این مکان به رتق و فتق امور اهالی و یا برگزاری مراسم عمومی می پرداختند(همان: ۲۷۰).		روایت تاریخی
فضای باز متعلق به تکیه میدان قلعه است که در عکس های هوایی دهه ۳۰ و ۵۰ شمسی با اندک تغییراتی قابل مشاهده است. احداث خیابان امام خمینی در دهه ۴۰ شمسی باعث بریدن قسمتی از فضای باز و بازار میدان قلعه شد و بازسازی ساختمان تکیه منجر به حذف فضای باز گردیده که در عکس های هوایی دهه ۷۰ به بعد اثری از آن مشاهده نمی شود.		تحلیل دگرگونی های فضای باز
تغییرات اکولوژیکی انسانی	تغییرات اکولوژیکی طبیعی	نوع دگرگونی ها
احداث خیابان و بازسازی V		

جدول ۲-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای باز میدان قلعه

		
عکس هوایی سال ۱۳۳۵	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	تصویر وضعیت فعلی

جدول ۳-۲- سیر تحول کالبدی- فضایی (براساس عکس های هوایی)




سال	۱۳۳۵	۱۳۵۷	۱۳۷۳	۱۳۸۲
میدان قلعه				



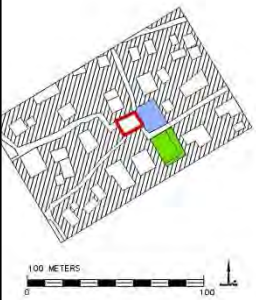
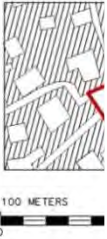
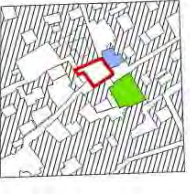
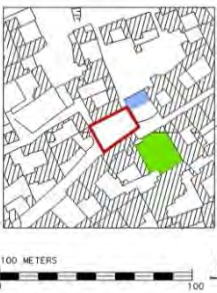
جدول ۳-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز شاه عادل

عناصر و کاربری های عمومی	تکیه (قاجار) و حمام (قاجار)
روایت تاریخی	پیشینه محله شاه عادل براساس روایات تاریخی به ۹۵۰ سال قبل می رسد. بنا به مندرجات تاریخی از جمله کتاب سلجوقیان و غز در کرمان و کتاب مزارات کرمان، ملک تورانشاه سلجوقی در قرن پنجم هجری به حکومت کرمان رسید(دانشور،۱۳۸۸: ۱۵۵). پس از یک واقعه، فرمان ساخت این محله را صادر کرد. به این دلیل که فرمان در روز سه شنبه صادر شده بود ابتدا محله را سه شنبه نامیدند و پس از ساخت محله بنا به پاس عدالت ملک تورانشاه، به محله شاه عادل نام نهادند(همان:۱۵۷). براساس منابع محلی شخصی به نام اکبر بن حسین در سال ۱۲۹۴هجری قمری بناهایی را بعنوان رقبات (خانه ای در ماهان و کوچه شاه عادل و دروازه قاجار) برای احداث تکیه ای نزدیک کوچه شاه عادل وقف کرده است.
تحلیل دگرگونی های فضای باز	فضای باز محله شاه عادل در مجاورت تکیه و حمام محله قرار گرفته و جبهه های دیگر را فضاهای مسکونی محله به خود اختصاص دادند. بازسازی تکیه و عقب نشینی آن از گذر و همچنین تخریب و بازسازی برخی فضاهای مسکونی اطراف این فضاها منجر به تغییر هندسه و مساحت آن در طول زمان شده است.
نوع دگرگونی ها	تغییرات اکولوژیکی انسانی تغییرات اکولوژیکی طبیعی
	بازسازی V

جدول ۳-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای شاه عادل

		
تصویر وضعیت فعلی	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	عکس هوایی سال ۱۳۳۵

جدول ۳-۳- سیر تحول کالبدی- فضایی (براساس عکس های هوایی)

سال	۱۳۳۵	۱۳۵۷	۱۳۷۳	۱۳۸۲
شاه عادل				

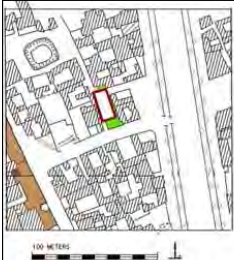
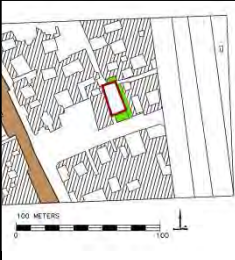
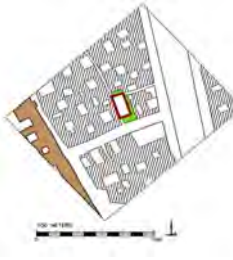
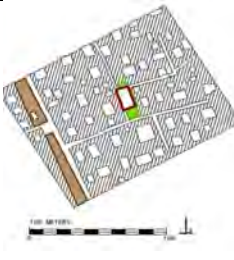
جدول ۴-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز بنگی‌ها

تکیه (قاجار)		عناصر و کاربری های عمومی
<p>تکیه بنگی ها در محله قلعه محمود واقع شده، براساس نظر وزیری در تاریخ کرمان قدمت محله به حدود ۳۰۰ سال قبل میرسد و براساس نظر باستانی پاریزی در کتاب فرماندهان کرمان، قدمت محله به ۹۰۰ سال قبل می رسد(دانشور،۱۳۸۸: ۲۱۸). سند ثبتی زمان ساخت تکیه را دوره قاجار ذکر کرده است. در کتاب نام ها و لقب های جالب در تاریخ کرمان، ضمن اشاره به شخصیتی به نام شیخ عزالدین بنک که در مزارات کرمان هم از او یاد شده است، در خصوص وجه تسمیه تکیه بنگی ها آمده است: در کرمان تکیه ای است به نام تکیه بنگی ها که به نظر می رسد منسوب به این خاندان باشد که متاسفانه به غلط آن را تکیه بنگی ها گفته اند(منشی کرمان،۱۳۹۱: ۱۱۱).</p>		روایت تاریخی
<p>فضای باز تکیه بنگی ها از ساختار منظم و تعریف شده برخوردار است. در جداره های داخلی خود به وسیله فضای سرپوشیده، ایوان و طاق نماهایی محدود شده است. هندسه این فضا در طول زمان ثابت مانده ولی به دلیل فرسودگی کالبدی(احتمالا ناشی از عوامل طبیعی و رطوبت صعودی و...) و مرمت های دوره ای در اینجه تشکیل دهنده جداره، تغییراتی را در ابعاد به خود دیده است.</p>		تحلیل دگرگونی های فضای باز
تعمیرات دوره ای V	تغییرات اکولوژیکی انسانی	نوع دگرگونی ها
رطوبت صعودی و فرسایش طبیعی V	تغییرات اکولوژیکی طبیعی	

جدول ۴-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای باز بنگی‌ها

		
تصویر وضعیت فعلی	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	عکس هوایی سال ۱۳۳۵

جدول ۴-۳- سیر تحول کالبدی - فضایی (بر اساس عکس های هوایی)

سال	۱۳۸۲	۱۳۷۳	۱۳۵۷	۱۳۳۵	بنگی‌ها
					

■ فضای باز   
 ■ مسجد   
 ■ تکیه   
 ■ آب انبار   
 ■ بازار   
 ■ گرمابه

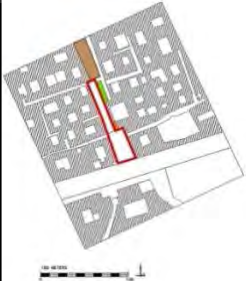
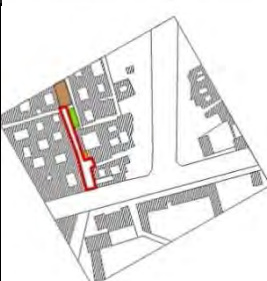
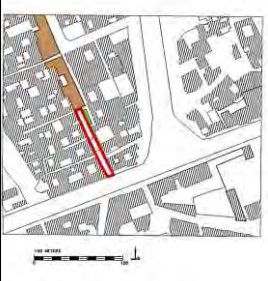

جدول ۵-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز ریگ‌آباد

عناصر و کاربری های عمومی	بازار (قاجار)، آب انبار (قاجار) ، تکیه (نامعلوم)
روایت تاریخی	تکیه ریگ آباد در محله قلعه محمود واقع شده است. براساس نظر وزیری در تاریخ کرمان قدمت محله به حدود ۳۰۰ سال قبل می‌رسد و براساس نظر باستانی پاریزی در کتاب فرماندهان کرمان، قدمت محله به ۹۰۰ سال قبل می‌رسد (دانشور، ۱۳۸۸: ۲۱۸). ولی از زمان دقیق ساخت این بنا اطلاع دقیقی در دست نیست.
تحلیل دگرگونی های فضای باز	در انتهای جنوبی بازار قلعه محمود به بخشی غیر مسقف می‌رسیم که علاوه بر گشایش در تناسبات عرضی نسبت به بازار، کاربری های خاص محله (آب انبار و تکیه) را نیز در اطراف خود جای داده است و واشدگاهی فضا در ایام عزاداری برای انجام مراسم مذهبی مورد استفاده قرار می‌گیرد. از حیث هندسه و ساختار فضایی کمترین تغییر را داشته اما به دلیل عدم رسیدگی و وجود آب های زیر زمینی، آب انبار مجموعه به شدت آسیب دیده و متروک می‌باشد. رطوبت صعودی و فرسودگی کالبدی در بخش های جداره سایر بناها نیز دیده می‌شود.
نوع دگرگونی ها	تغییرات اکولوژیکی انسانی
	تغییرات اکولوژیکی طبیعی
رطوبت صعودی و فرسایش طبیعی V	

جدول ۵-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای باز ریگ‌آباد

		
تصویر وضعیت فعلی	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	عکس هوایی سال ۱۳۳۵

جدول ۵-۳- سیر تحول کالبدی- فضایی (بر اساس عکس‌های هوایی)

سال	۱۳۳۵	۱۳۵۷	۱۳۷۳	۱۳۸۲
ریگ آباد				
	گرامابه	بازار	آب انبار	تکیه
	مسجد	فضای باز		



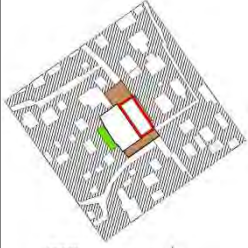


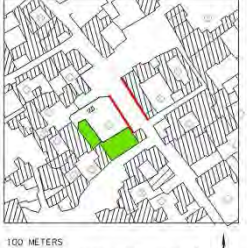
جدول ۶-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز قبه سبز

عناصر و کاربری های عمومی	مدرسه (قراختایی)، بازارچه و تکیه (نامعلوم)
روایت تاریخی	بنای تاریخی قبه سبز، سردر ایوان و ملحقات مدرسه علمیه مهمی بوده که در سال ۱۹ هجری قمری توسط براق حاجب سرسلسله حکام قراختایی پایه گذاری گردید و در سال ۶۶۶ هجری تکمیل شد. این شاهکار با عظمت در اثر تغییر حکومت ها بعد از انقراض قراختائیان، رو به ویرانی گذاشت و بتدریج زمین های مدرسه تبدیل به خانه های اطراف گردید. مناره بلند ایوان این بنا در اوایل قرن ۱۳ ه.ق هدف گلوله ها و توپ های سپاهیان آقامحمدخان قاجار قرار گرفت و قسمت هایی از آن خراب و قسمتی هم در اثر زلزله سال ۱۳۱۳ ه.ش فروریخت. بازارچه جلوی قبه سبز تا حدود ۴۰ سال پیش دایر بود که در جریان توسعه معابر خراب شد (دانشور، ۱۳۸۸: ۱۵۷).
تحلیل دگرگونی های فضای باز	فضای باز قسمتی از گذر اصلی محله است که عریض تر شده و کاربری تجاری و مذهبی محله را در پیرامون خود جای داده است. در عکس های هوایی دهه ۳۰ و ۵۰ و حتی ۷۰ کاربری تجاری مشاهده می شود. در عکس هوایی دهه ۸۰ تنها ایوان مربوط به مدرسه قراختائیان و فضای مجاور آن موسوم به تکیه قبه سبز با محوطه ای اختصاصی، دیده می شوند. محوطه تکیه به وسیله دیوار از گذر مجاور جدا شده است.
نوع دگرگونی ها	تغییرات اکولوژیکی انسانی
	تغییرات اکولوژیکی طبیعی
	تغییر حکومت ها و حملات، تعریض گذر
	زلزله، رطوبت صعودی و فرسایش طبیعی

جدول ۶-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای باز قبه سبز

		
تصویر وضعیت فعلی	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	عکس هوایی سال ۱۳۳۵

جدول ۶-۳- سیر تحول کالبدی- فضایی (براساس عکس های هوایی)

سال	۱۳۳۵	۱۳۵۷	۱۳۷۳	۱۳۸۲
قبه سبز				

□ فضای باز   
 ■ مسجد   
 ■ تکیه   
 ■ آب انبار   
 ■ بازار   
 ■ گرمابه


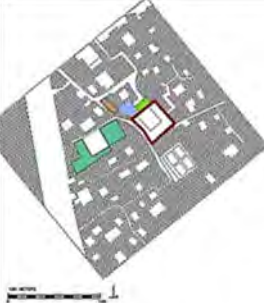
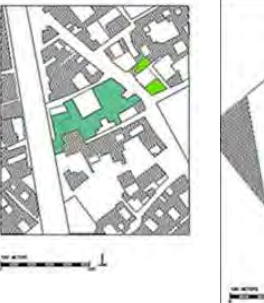

جدول ۱-۷- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز بازار شاه

عناصر و کاربری های عمومی	بازار (تخریب شده)، مسجد (قاجار)، تکیه (قاجار)، حمام (تخریب شده)، آب انبار (تخریب شده)
روایت تاریخی	مسجد بازار شاه در نیمه اول قرن سیزدهم ه.ق بعد از حمله آقامحمدخان قاجار به کرمان، کار احداث آن جنب بازار شاه آغاز شد. در سال ۱۲۸۳ق شخصی به نام آقا غلامحسین خلف آقا یوسف در راستای توسعه و تکمیل آن اقدام و املاکی را وقف آن نمود. تکیه بازار شاه هم در اوایل قرن سیزدهم ه.ق توسط زمان خان کلانتر ساخته و در سال های بعد تغییراتی در ساختمان آن داده شده است (دانشور، ۱۳۸۸: ۲۸). بازار شاه قبل از احداث مسجد و تکیه و به مناسبت حضور و یا گذر یکی از سلاطین از این بازار، بازار شاه نامگذاری گردید (همان: ۲۹).
تحلیل دگرگونی های فضای باز	قسمتی از بازار شاه در اثر حوادث طبیعی و بقیه هم چند سال قبل (دهه ۷۰ش) با احداث خیابان فتحعلیشاهی تخریب شد (دانشور، ۱۳۸۸: ۲۸). اولین عکس هوایی موجود از این محله، مجموعه کاملی از بناها و کاربری های یک مرکز محله را نشان می دهد که در بافتی منسجم در کنار یکدیگر قرار دارند. در واقع فضای باز محله بازار شاه، فضای باز مقابل تکیه است که قسمتی از آن به وسیله حصارکشی جدا شده و به طور ویژه برای ایام عزاداری مورد استفاده می باشد. در عکس هوایی دهه ۵۰ ش احداث خیابان چمران، جبهه غربی بافت محله را از هم گسیخته کرده است. در عکس هوایی دهه ۷۰ ش فضاهایی از اطراف توسط خیرین و بنیان خریداری و به فضای مسجد اضافه شده است. فضای سرپوشیده تکیه به طور کامل بازسازی شده و فضای شهری روباز مقابل تکیه به حیاط داخلی آن تبدیل شده است. در عکس هوایی دهه ۸۰ ش زمین های بلا استفاده اطراف گذر به فضای سبز اختصاص یافته و فضای شهری جدیدی در این زمان تولد می یابد که نسبتی با آنچه که بوده، ندارد.
نوع دگرگونی ها	تغییرات اکولوژیکی انسانی
	تعریض گذر و افزایش مساحت فضاهای مذهبی V تغییرات اکولوژیکی طبیعی V

جدول ۲-۷- روایت تصویری دگرگونی فضای باز بازار شاه

		
تصویر وضعیت فعلی	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	عکس هوایی سال ۱۳۳۵

جدول ۳-۷- سیر تحول کالبدی- فضایی (براساس عکسهای هوایی)

سال	۱۳۳۵	۱۳۵۷	۱۳۷۳	۱۳۸۲
بازار شاه				

جدول ۸-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز قلعه محمود

مسجد (اصل بنا قاجاری - بازسازی شده معاصر با نام مسجد النبی) - حمام (قاجار) - تکیه (قاجار - مرمت شده)	عناصر و کاربری های عمومی
در مورد پیشینه محله قلعه محمود در بعضی از کتب تاریخی از جمله تاریخ وزیری نوشته شده که قلعه محمود در سال ۱۱۳۴ ه. ق. توسط محمود افغان ساخته شده است. " محمود افغان بنای قلعه ای در جانب جنوب گواشیر بگذاشت " (وزیری، ۱۳۷۵: ۶۴۹). اما در بعضی از کتابهای تاریخی از جمله فرماندهان کرمان آمده است که این قلعه ارتباطی با محمود افغان نداشت زیرا محمود افغان در دوره کوتاه حکومت خود فرصت ساختن چنین قلعه ای را نداشته است و از طرفی بقایای قلعه و خندق های اطراف آن هم حکایت از قدمت بیشتر بنا می کند (احمدی، ۱۳۷۰: ۱۵۲). با گذشت زمان برج و باروهای قلعه به منظور توسعه معابر تخریب شده و خندق نیز به تدریج پر شده است.	روایت تاریخی
فضای باز محله مربوط به تکیه قلعه محمود می باشد که فضایی از پیش طراحی شده با هندسه منظم بوده و در جبهه داخلی خود از یک سو به بنای تکیه و از جهات دیگر به وسیله طاق نماهایی محدود شده است. به گواهی عکس های هوایی دوره های مختلف و همچنین بررسی های میدانی هندسه و ابعاد فضای باز تغییری نداشته است ولی مرمت های دوره ای و حصار کشی قسمتی از فضای باز را جهت استفاده اختصاصی تر تکیه شاهد هستیم.	تحلیل دگرگونی های فضای باز
تغییرات اکولوژیکی انسانی تغییرات اکولوژیکی طبیعی	نوع دگرگونی ها
مرمت و بازسازی و تفکیک فضایی داخل فضا V	

جدول ۸-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای باز قلعه محمود

تصویر وضعیت فعلی	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	عکس هوایی سال ۱۳۳۵

جدول ۸-۳- سیر تحول کالبدی - فضایی (براساس عکس های هوایی)

گرمابه <span style="color: cyan;">■</span> بازار <span style="color: orange;">■</span> آب انبار <span style="color: green;">■</span> تکیه <span style="color: red;">■</span> مسجد <span style="color: green;">■</span> فضای باز <span style="color: red;">■</span>				
۱۳۸۲	۱۳۷۳	۱۳۵۷	۱۳۳۵	سال
				قلعه محمود







جدول ۹-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز خواجه خضر

<p>مسجد (دوره های تاریخی مختلف از قرن ۷ ه.ق به بعد- بازسازی شده دوره معاصر) - تکیه (نامعلوم- بازسازی شده معاصر) - آب انبار (قاجار- تخریب شده) - مدرسه (پهلوی) - بازارچه (تخریب شده)</p>	<p><b>عناصر و کاربری های عمومی</b></p>	
<p>پیشینه این محله به اوایل قرن هفتم ه.ق میرسد (دانشور، ۱۳۸۸: ۹۵). مسجد خواجه خضر به عقیده برخی مورخان از جمله باستانی پاریزی قدمتی هزار ساله دارد و در گذر زمان چندین بار تجدید بنا شده است. (همان: ۹۸). آرامگاه شیخ سپهری از علما و عرفای قرن ۱۱ ه.ق (متوفی به سال ۱۰۷۶ ه.ق) که در دوران صفویه در کرمان میزیسته در شبستان مسجد خواجه خضر است (همان: ۱۰۰). در تاریخ کرمان اشاره شده مسجد خواجه خضر و چهل خانه آن در زمان ترکان خاتون و یا جانشینان او در همان زمان ساخت قبه سبز احداث شده اند (متدین همت کرمانی، ۱۳۶۴: ۴۴۶). تاریخ اولیه تکیه نیز به درستی مشخص نیست.</p>	<p><b>روایت تاریخی</b></p>	
<p>فضای باز محله خواجه خضر فضایی ارگانیک بوده که شکل هندسی آن متأثر از محل و نوع قرارگیری کاربری های اطراف بوده است و در عکس های هوایی تا دهه ۵۰ این بی شکلی کاملاً نمایان است. به روایت تاریخی بنای مسجد در زلزله سال ۶۰ به شدت آسیب دیده و به همت اهالی بازسازی شده است (دانشور، ۱۳۸۸). این اقدام و به دنبال آن بازسازی تکیه در سالهای بعد منجر به تغییر شکل هندسی فضای باز و گشایش بیشتر آن شده است. آب انبار و بازارچه محله نیز در اثر فرسودگی تخریب شده است و اثری از آنها بر جای نمانده است</p>	<p><b>تحلیل دگرگونی های فضای باز</b></p>	
<p>بازسازی</p>	<p>تغییرات اکولوژیکی انسانی</p>	<p><b>نوع دگرگونی ها</b></p>
<p>زلزله</p>	<p>تغییرات اکولوژیکی طبیعی</p>	

جدول ۹-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای باز خواجه خضر

		
<p>تصویر وضعیت فعلی</p>	<p>عکس هوایی سال ۱۳۹۷</p>	<p>عکس هوایی سال ۱۳۳۵</p>

جدول ۹-۳- سیر تحول کالبدی- فضایی (براساس عکس های هوایی)

<p>گرمايه <span style="color: cyan;">■</span> بازار <span style="color: brown;">■</span> آب انبار <span style="color: orange;">■</span> تکیه <span style="color: green;">■</span> مسجد <span style="color: red;">■</span> فضای باز</p>				
<p>۱۳۸۲</p>	<p>۱۳۷۳</p>	<p>۱۳۵۷</p>	<p>۱۳۳۵</p>	<p>سال</p>
				<p>تاریخچه خضر</p>

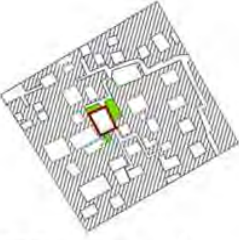
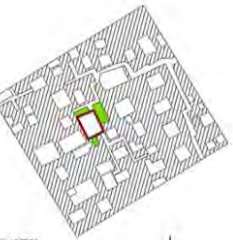
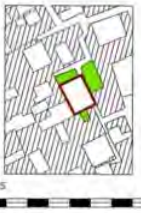
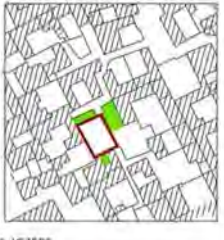
جدول ۱۰-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز نوروزعلی

عناصر و کاربری های عمومی	تکیه (قاجار)
روایت تاریخی	تکیه نوروز علی در محله قلعه محمود واقع شده و قدمت محله به حدود ۳۰۰ سال قبل میرسد. طبق سند ثبتی تاریخ تکیه مربوط به دوره قاجار است.
تحلیل دگرگونی های فضای باز	تکیه شامل فضایی باز و غیر مسقف است که در بدنه خود دو ایوان با پوشش طاق کلبل در قسمت شمالی و جنوبی و بدنه سازی در قسمت شرقی میباشد (ایمانی، ۱۳۸۳: ۱۰۸). ساختار هندسی بنا منظم است و در طول زمان از نظر هندسه و ابعاد تغییری نداشته است این فضا در ایام عزاداری با خیمه پوشانده میشده است و لی در حال حاضر وضعیت کالبدی بسیار نامناسبی دارد. عمده آسیبهای جداره داخلی ناشی از فرسودگی مصالح است. رطوبت صعودی ناشی از آبهای زیرزمینی و عدم مرمتهای دوره ای صدمات بسیاری را به کالبد بنا وارد کرده است.
نوع دگرگونی ها	تغییرات اکولوژیکی انسانی
	تغییرات اکولوژیکی طبیعی
	رطوبت صعودی و فرسایش طبیعی V

جدول ۱۰-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای باز نوروزعلی

		
عکس هوایی سال ۱۳۳۵	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	تصویر وضعیت فعلی

جدول ۱۰-۳- سیر تحول کالبدی- فضایی (بر اساس عکس های هوایی)

سال	۱۳۳۵	۱۳۵۷	۱۳۷۳	۱۳۸۲
نوروزعلی				
	100 METERS	100 METERS	100 METERS	100 METERS

■ فضای باز 
 ■ مسجد 
 ■ تکیه 
 ■ آب انبار 
 ■ بازار 
 ■ گرمابه


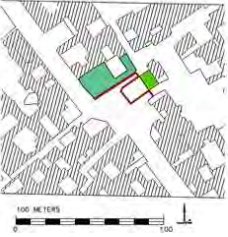
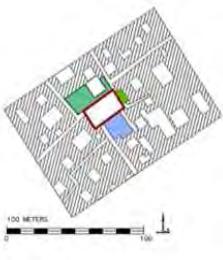
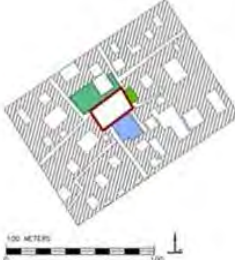
جدول ۱۱-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز پامنا

مسجد (آل مظفر)، تکیه (قاجار)، حمام (قاجار): در دوره معاصر تخریب شده	عناصر و کاربری های عمومی
<p>روایت تاریخی</p> <p>میدانچه محله پامنا به وسیله عناصری چون تکیه، مسجد و حمام در برگرفته شده و گذرهای محلی به این فضا ختم می شوند. مسجد پامنا در قرن ۸ هجری قمری توسط سلطان احمد عمادالدین از سلاطین آل مظفر در این محل بنا شده (تاریخ وزیری ۴۹۹۰) و هم اکنون به نام مسجد الزهرا (س) معمور و دایر است. تکیه و گرمابه در دوره قاجار احداث شدند و مجموعه بناهای مرکز محله پامنا در اطراف میدانچه شکل گرفتند.</p>	
<p>تحلیل دگرگونی های فضای باز</p> <p>در بررسی اولین عکس هوایی میدانچه پامنا (عکس هوایی دهه سی شمسی) موقعیت میدانچه، گذرها و کاربری های اطراف آن به وضوح مشخص است. میدانچه با کاربری های مذهبی (مسجد و تکیه) در جبهه شمال شرقی و شمال غربی، کاربری خدمات عمومی (حمام) در جبهه جنوب شرقی و احتمالا کاربری تجاری در بدنه جنوب غربی که به یک گذر باریک حد فاصل مسجد و فضای تجاری تعریف می شده است. گذر بین مسجد و فضای جانبی آن با یک لنگه توپزه به هم وصل شده بودند که در عکس هوایی هم مشخص می باشد. عکس هوایی دهه اخیر از محدوده مورد نظر نشان می دهد که پس از تعریض گذر و تخریب حمام، گذر باریک بین مسجد و فضای جانبی آن و همچنین لنگه توپزه کاملا تخریب شده اند و هیچ اثری از آن ها باقی نمانده است. تغییر دیگری که مشخص می شود، فضای باز کوچکی در جلوی تکیه است که با حصارکشی محدوده آن تعریف شده و در نتیجه فضای باز میدانچه، به مسیر عبور و مرور عریضی تبدیل شده است.</p>	
<p>تغییرات اکولوژیکی انسانی</p> <p>تغییرات اکولوژیکی طبیعی</p>	<p>نوع دگرگونی ها</p> <p>۷. تعریض گذر و تخریب حمام، تفکیک فضایی جلوی تکیه</p>

جدول ۱۱-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای باز پامنا

		
تصویر وضعیت فعلی	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	عکس هوایی سال ۱۳۳۵

جدول ۱۱-۳- سیر تحول کالبدی- فضایی (بر اساس عکس های هوایی)

۱۳۸۲	۱۳۷۳	۱۳۵۷	۱۳۳۵	۳
				پامنا



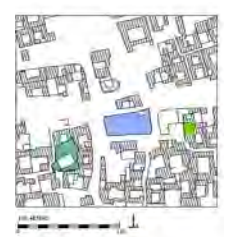


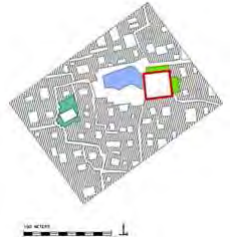
جدول ۱۲-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز ته باغ لله

مسجد (قاجار، مرمت شده)، آب انبار (تخریب شده)، حمام (قاجار، مرمت شده)، بازارچه (تخریب و بازسازی شده)، تکیه (بازسازی شده)	عناصر و کاربری های عمومی
با توجه به منابع تاریخی پیشینه این محله به ۹۰۰ سال قبل می رسد (دانشور، ۱۳۸۸: ۳۹). مسجد محله که به نام بنیانگذار آن الله وردی خوانده میشود در سال ۱۲۷۴ ه. ق بنا شده و به گواهی تاریخ بانی آب انباری هم در جوار مسجد ساخته است (همان: ۴۰). در این محله دو باب حمام وجود داشت و همچنین خانه های با ارزشی که در مسیر خیابان کشی های معاصر تخریب شدند. حمام اصلی محله نیز سالهاست که متروک مانده است ولی در دوره اخیر مرمت هایی در آن صورت گرفته است.	روایت تاریخی
آنچه در عکس های هوایی دهه ۳۰ به بعد مشاهده میشود حاکی از این است که فضای باز محله شامل فضایی است که در مجاورت تکیه و حمام و بازارچه واقع شده است. در این عکسها حمام وضعیت کالبدی مطلوبی ندارد. در عکسهای دهه ۷۰ به بعد حمام مرمت شده و تغییراتی در ساختار فضای سرپوشیده تکیه وی داده است. مضاف بر اینکه بازارچه شمالی محله تخریب شده و به مساحت فضای باز افزوده شده است. پس از آن شاهد گود برداری و ساخت و ساز در محوطه فضای باز هستیم. با تصمیم هیات امنای قسمت روباز تکیه به صورت کامل از بین رفته و ساخت و ساز در دو طبقه در آن ادامه دارد. احداث خیابان شهید ایرانمنش در شمال مجموعه و تعریض گذر شهید موحدی ( مابین مسجد و حمام ) نیز بافت محله را از هم گسیخته کرده است که این روند در عکس های هوایی کاملا مشهود است.	تحلیل دگرگونی های فضای باز
۷. ساخت و ساز در فضای باز- خیابان کشی در دل بافت محله - تعریض گذر تغییرات اکولوژیکی انسانی	نوع دگرگونی ها
۷. رطوبت صعودی و فرسایش طبیعی در فضای حمام ( که ادامه دارد)	تغییرات اکولوژیکی طبیعی

جدول ۱۲-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای باز ته باغ لله

		
تصویر وضعیت فعلی	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	عکس هوایی سال ۱۳۳۵

جدول ۱۲-۳- سیر تحول کالبدی- فضایی (بر اساس عکس های هوایی)

				سال
۱۳۸۲	۱۳۷۳	۱۳۵۷	۱۳۳۵	ته باغ لله
				




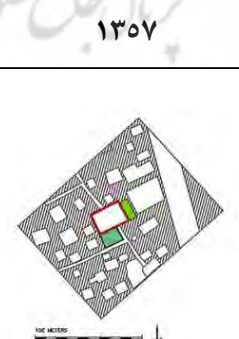

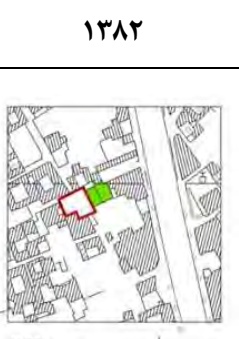
جدول ۱۳-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز شاهزاده شاهرخ

عناصر و کاربری های عمومی		تکیه (زندیه)، مسجد (زندیه)، بازار
روایت تاریخی		مرکز محله در امتداد مسیر بازار عزیز قرار گرفته است. بازار عزیز از بازارهای شمالی- جنوبی کرمان محسوب میشود که پس از احداث خیابان چمران در سالهای ۵۲-۵۳ هجری شمسی از رونق افتاده و به تدریج از بین می رود. تکیه شازده شاهرخ نیز مربوط به دوره زندیه است که توسط حاکم وقت کرمان در ۱۱۶۲ هـ.ق به انضمام مسجدی در جنب آن ساخته شده است. مسجد مزبور به "مسجد آیت الله" مشهور است.
تحلیل دگرگونی های فضای باز		فضای باز مقابل تکیه که به عنوان یک واشدگاه محلی در امتداد گذرهای اصلی قرار گرفته در طی سالها تقریباً بدون تغییر باقی مانده است. در دهه ۸۰ شمسی به بعد قسمتی از این فضا با سازه ای موقت پوشیده شده که جهت انبار تکیه مورد استفاده قرار میگیرد. عمده تغییر بافت این محله پس از احداث خیابان شمالی - جنوبی (چمران) صورت میگیرد که منجر به از رونق افتادن و متروک و تخریب تدریجی بازار عزیز شده و تراکم در بافت محله را نیز کاهش می دهد.
نوع دگرگونی ها		تغییرات اکولوژیکی انسانی تغییرات اکولوژیکی طبیعی
		۷

جدول ۱۳-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای باز شاهزاده شاهرخ

		
تصویر وضعیت فعلی	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	عکس هوایی سال ۱۳۳۵




جدول ۱۳-۳- سیر تحول کالبدی- فضایی (بر اساس عکس های هوایی)

سال	۱۳۳۵	۱۳۵۷	۱۳۷۳	۱۳۸۲
شاهزاده شاهرخ				

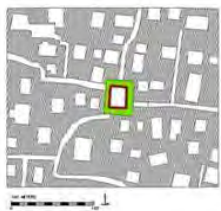
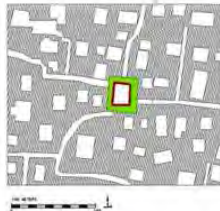

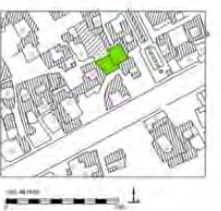
جدول ۱۴-۱- روایتگری تاریخی و تحلیل تغییرات اکولوژیکی فضای باز محله شهر

تکیه (قاجار، در دوره معاصر بازسازی شده)		عناصر و کاربری های عمومی
سرپرسی سایکس که در اواخر قرن سیزدهم هجری از طرف دولت انگلستان در کرمان ماموریت داشت از "محله شهر" به عنوان یکی از محلات بزرگ و معمور کرمان با جمعیت زیاد و موقعیت مناسب نام می برد (سایکس، ۱۳۳۶: ۱۵۲). این محله از تاسیسات شهری مفصلی شامل تعدادی آب انبار، بازار، مسجد و حسینیه برخوردار بوده است.		روایت تاریخی
یکی از فضاهای باز عمومی درین محله مربوط به تکیه محله شهر میباشد که قبل دگرگونی های اخیر همانگونه که در عکس های هوایی دهه ۳۰ و ۵۰ قابل مشاهده است در بافت اطراف مرکزیت داشته و تعدادی گذر محلی به آن ختم می شده است. نوسازی ساختمان تکیه، تخریب بناهای مجاور و در نهایت احداث خیابان ایرانمنش منجر به تغییرات اساسی در بافت این ناحیه شده و در حال حاضر از فضای باز آن اثری نیست.		تحلیل دگرگونی های فضای باز
۷	تغییرات اکولوژیکی انسانی	نوع دگرگونی ها
	تغییرات اکولوژیکی طبیعی	

جدول ۱۴-۲- روایت تصویری دگرگونی فضای باز محله شهر

		
تصویر وضعیت فعلی	عکس هوایی سال ۱۳۹۷	عکس هوایی سال ۱۳۳۵

جدول ۱۴-۳- سیر تحول کالبدی- فضایی (بر اساس عکس های هوایی)

گرمابه    بازار    آب انبار    تکیه    مسجد    فضای باز				
سال	۱۳۳۵	۱۳۵۷	۱۳۷۳	۱۳۸۲
تکیه محله شهر				

### تحلیل تغییرات اکولوژیکی (طبیعی و انسانی) فضاهای باز

نتایج حاصل از پیمایش میدانی و بررسی منابع مکتوب و عکس‌های هوایی فضاهای باز در بافت تاریخی شهر کرمان را می‌توان در سه موضوع اصلی دسته بندی و بیان کرد. نخست ساختار فضایی - کالبدی و عملکردی فضاها مورد تحلیل قرار می‌گیرد، در گام دوم، بررسی ساختار هندسی فضاها محققان را به این نکته رهنمون ساخت که کدام یک از هندسه ارگانیک و بی شکل تبعیت کرده و کدام هندسه منظم و طرح غیر ارگانیک دارند. بخش سوم تحلیل‌ها که در واقع مهمترین قسمت را تشکیل می‌دهد به مطالعه روند تحولات فضاها در بازه زمانی مشخص پرداخته ولی تنها به توصیف تحولات بسنده نکرده است؛ بلکه از راه تحلیل و تفسیر، تغییرات اکولوژیکی انسانی و طبیعی را به صورت جداگانه مورد کنکاش قرار می‌دهد.

#### تحلیل ساختار فضایی - کالبدی و عملکردی فضاهای باز

مطالعه فضاهای باز شهری محدوده پژوهش نشان می‌دهد که تعدادی ازین فضاها در واقع مراکز محله هستند که معمولاً کاربری‌های مذهبی چون مسجد، تکیه (حسینیه)، مقبره و کاربری‌های خدمات شهری عمومی چون بازارچه محلی و آب انبار و حمام را در مجاورت خود دارند. در مرکز محلاتی که بنای حسینیه هم وجود دارد معمولاً از فضای باز مرکز محله در ایام عزاداری به عنوان مکانی جهت گردهمایی هیات‌ها استفاده شده و در برخی موارد حتی این فضا به صورت موقت با خیمه پوشانده می‌شود. از نظر کالبدی در بسیاری از موارد بدنه این فضاها فقط به وسیله کاربری‌های اطراف تعریف و تحدید شده و معمولاً بدنه سازی ویژه ای برای آنها طراحی نشده است و ازین حیث نمونه ای از شکل گیری ارگانیک فضا را به نمایش می‌گذارند (جدول ۱۵).

جدول ۱۵- ساختار عملکردی فضاهای باز (ترسیم: نگارندگان)

فضای باز	کاربری	
	مرکز محله	تکیه
بازار شاه	*	واشدگاه محلی
خواجه خضر	*	*
نوروز علی	*	*
قبه سبز	*	*
محله شهر	*	*
باغ الله	*	*
شاهزاده شاهرخ	*	*
شیخ داوود	*	*
میدان قلعه	*	*
قلعه محمود	*	*
پامنار	*	*
ریگ آباد	*	*
شاه عادل	*	*
بنگی‌ها	*	*

این فضاها، بالطبع تناسبات فضایی متفاوت با گذرها دارند. گشادگی فضایی بیشتر بوده و دسترسی آنها از طریق مسیرهای کم و بیش متعدد اطراف است که معمولاً گذرهای محلی اصلی به صورت شعاعی فضای باز را در برمی‌گیرند

و آن را به یک گره محلی تبدیل میکنند (مانند فضای باز محلات پامنار، خواجه خضر، بازارشاه، شاهزاده شاهرخ، باغ لئه، ریگ آباد، شاع عادل و قبه سبز ازین دست می باشد).

گروه دیگری از فضاهای بررسی شده، میدانچه هایی هستند که در ترکیب با ساختار حسینییه ها شکل گرفته و در واقع فضای باز تکایا محسوب می شوند که در ایام عزاداری محرم وسایر مناسبت ها به وسیله خیمه پوشانده شده و مورد استفاده قرار میگیرند. اینگونه میدانچه ها برخلاف گونه قبل، معمولا جداره سازی مشخص و طرح از پیش طراحی شده دارند. از نظر سلسله مراتب دسترسی این فضاها نیز محل تلاقی گذرهای اطراف بوده ولی از حیث مرکزیت داشتن به قوت و تمرکز مراکز محله نمی باشند (مانند تکیه قلعه محمود، تکیه میدان قلعه، تکیه نوروز علی، تکیه محله شهر و تکیه بنگی ها ازین دست می باشند).

برخی فضاهای باز شهری نیز نه مرکز محله و نه فضای باز تکیه بوده بلکه نقش سلسله مراتب ارتباطی را دارند که دسترسی چند منزل مسکونی ازین فضا صورت میگیرد. ولی در برخی موارد وجود یک کاربری عمومی یا مذهبی در مجاورت این فضاها به آنها هویتی فراتر از فقط یک واشدگاه محلی می دهد چنانچه علاوه بر استفاده توسط ساکنین، مکانی برای حضور سایر اعضا محله و یا حتی محله های همجوار نیز می باشند (مانند شیخ داوود).

#### تحلیل ساختار هندسی فضاهای باز

مطالعه پلانیمتری طرح اولیه فضاهای مستندنگاری شده حاکی از این است که دو گونه طرح هندسی در این فضاها دیده می شود: فضاهایی با هندسه منظم (پلان مستطیل یا نزدیک به مستطیل)، فضاهایی با هندسه نامنظم و بی شکل. زیر مجموعه گونه با هندسه منظم از یک سو فضاهایی قرار می گیرند که طرح از پیش طراحی شده و غیر ارگانیک داشته و جداره سازی مشخصی دارند و از دیگر سو شامل فضاهایی می باشد که با وجود طرح هندسی منظم، ارگانیک بوده و طرح و جداره سازی از پیش طراحی شده ای ندارند. در این فضاها جداره ها متأثر از بناهای اطراف می باشند. گونه دوم که فضاهایی با هندسه نامنظم و بی شکل را تشکیل می دهند عمدتا ارگانیک بوده و مرکز محله یا میدانچه محلی هستند که هم بدنه های فضا را کاربری های اطراف تعریف می کند و هم هندسه فضا متأثر از چگونگی استقرار این کاربری ها شکل گرفته است (جدول ۱۶).

جدول ۱۶- ساختار هندسی فضاهای باز (ترسیم: نگارندگان)

بازار شاه	طرح ارگانیک (فاقد طرح از پیش تعیین شده)	فضاهای دارای هندسه منظم (به طور معمول طرح های مربع یا مستطیلی)	ساختار هندسی فضاهای باز شهری
باغ لئه			
شاهزاده شاهرخ			
پامنار			
قبه سبز	طرح غیر ارگانیک (طراحی شده)		
محله شهر			
نوروز علی			
بنگی ها (کاشانی ها)			
قلعه محمود	فضاهای فاقد هندسه منظم (طرح های بی شکل)		
خواجه خضر			
ریگ آباد			
شاه عادل			
شیخ داوود			
میدان قلعه			

### تحلیل روند تغییرات اکولوژیکی طبیعی و انسانی فضاهای باز شهری

تحولات و دگرگونی ها در فضاهای باز شهری بافت تاریخی کرمان (که از طریق بررسی عکس‌های هوایی، اسناد مکتوب و پیمایش میدانی صورت گرفت) به دو گروه عمده تغییرات اکولوژیکی انسانی و طبیعی تقسیم می‌شود:

- آسیب‌های ناشی از عوامل و مخاطرات طبیعی (نم‌کشیدن دیواره‌ها و رطوبت زدن پی‌ها، سیل، زلزله، فرسایش آبی، فرسایش بادی، نور خورشید و ...) در فضاهای بررسی شده از یک سو به عدم انجام مرمت‌های آیینی بر می‌گردد که در این موارد بیشترین عوارض ناشی از رطوبت صعودی بر بدنه ابنیه و به علت عدم دفع صحیح آبهای سطحی ناشی از بارش یا بالا آمدن آب‌های زیرزمینی رخ داده است. از سوی دیگر، زلزله و تخریب ناشی از آن موجب نوسازی برخی ابنیه مجاور فضاهای باز شده که این عامل منجر به تغییر اساسی در کالبد و هندسه این فضاها شده است (جدول ۱۷).
- دگرگونی‌های مربوط به عوامل محل انسانی شامل سیاست‌های توسعه شهری و تعریض معابر، تخریب و نوسازی بناها و فضاهای شهری بدون توجه به هویت اصیل آنها، مداخله‌های نابجا در عرصه و اعیان آثار، تغییر کاربری‌های نابجا و عدم توجه و رسیدگی به فضاها.

جدول ۱۷- نوع و علل تحولات فضاهای باز

ملاحظات	تغییرات اکولوژیکی طبیعی	تغییرات اکولوژیکی انسانی	
نوسازی ابنیه مجاور و حذف کامل فضای باز.		*	بازار شاه
زلزله و تخریب و نوسازی ابنیه مجاور و تغییر ساختار هندسی فضای باز.	*	*	خواجه خضر
آسیب‌های ناشی از رطوبت و فرسودگی مصالح بر بدنه جداره‌ها	*		نوروز علی
تخریب برخی کاربری‌های تشکیل دهنده جداره فضا و فرسودگی کالبدی بدنه با ارزش باقی مانده.	*	*	قبه سبز
تخریب و نوسازی و حذف کامل فضای باز.		*	محله شهر
نوسازی و حذف کامل فضای باز.		*	باغ الله
ساخت و ساز در قسمت محدودی از فضای باز.		*	شاهزاده شاهرخ
تغییرات بسیار محدود نسبت به سایر فضاها.	*	*	شیخ داوود
نوسازی و حذف کامل فضای باز.		*	میدان قلعه
تفکیک فضایی در عرصه فضای باز.		*	قلعه محمود
تخریب ابنیه مجاور، تعریض گذر، تفکیک فضایی در عرصه فضا و از هم گیسختگی فضایی.		*	پامنار
نوسازی جزئی و تغییر هندسه و ابعاد فضا، فرسودگی کالبدی ابنیه مجاور و اثر رطوبت صعودی.	*	*	ریگ آباد
نوسازی و تغییر هندسه فضا.		*	شاه عادل
تغییرات جزئی در ابعاد فضا.		*	بنگی‌ها

(منبع: نگارندگان)

### نتایج

از ساختارهای فضایی هویت بخش در شهرهای تاریخی، فضاهای باز شهری می‌باشند که در شکل‌گیری شاکله محلات نقش غیرقابل انکاری ایفا می‌کنند و لزوم حفظ و مستندنگاری این فضاها در جهت احیا و باززنده سازی مراکز تاریخی شهر بر کسی پوشیده نیست. ساختار بافت تاریخی شهر کرمان در طول زمان دستخوش تغییرات اساسی

اکولوژیکی (طبیعی و انسانی) شده و با توجه به اینکه تاکنون مستندنگاری از روند تحولات فضاهای باز انجام نشده؛ لذا در این پژوهش، مستندنگاری فضاهای باز شهری (مرکز محلات، گره‌های شهری، تکایا و ...) شهر کرمان به استناد اسناد مکتوب تاریخی، عکس‌های هوایی و پیمایش میدانی، مورد تحلیل قرار گرفت و نتایج ذیل حاصل شد:

- عملکرد غالب ابنیه مجاور فضاهای باز در محلات تاریخی، عملکرد مذهبی می‌باشد که همواره در بافت اجتماعی سنتی ایران مرکزیت داشته و این تمرکز را در سلسله مراتب دسترسی گذرهای منتهی به این فضاها به خوبی نشان می‌دهد.
- هندسه غالب ساختار اولیه این فضاها، هندسه منظم است که با طراحی ارگانیک شکل گرفته است.
- در تحلیل روند تغییرات و تحولات فضایی-هندسی و عملکردی فضاهای باز، نقش عوامل چندگانه به وضوح مشاهده می‌شود و معمولاً نمی‌توان در مورد فضایی تنها به حضور یک عامل انسانی یا طبیعی اشاره کرد. منتها از آنجا که بسیاری از بازسازی‌های انجام شده به دنبال تخریب یا آسیب‌های اکولوژی طبیعی رخ داده ولی این نکته در جایی مکتوب و مستند نشده است، در تحلیل‌ها و تشخیص علل تحولات معمولاً نقش عوامل انسانی پررنگ تر دیده می‌شود؛ همچنین طرح‌های توسعه شهری و سیاست‌های تعریض معابر و خیابان‌کشی‌های دهه‌های اخیر از یکسو منجر به از هم گسیختگی بافت فشرده محلات و نابسامانی فضاهای باز شهری شده و از سوی دیگر در مواردی با تصمیم بر احداث فضاهای سرپوشیده، باعث حذف کامل این فضاها از ساختار شهری شده است. این مسأله به تدریج به استحاله هویتی و ارزشی مرکز تاریخی شهر می‌انجامد. لذا با توجه به اینکه هدف از مستندنگاری و شناخت روند تحولات گذشته ساخت پلی برای رسیدن به آینده است و این امر در جهت احیا و هویت‌بخشی مجدد به بافت تاریخی شهرها می‌تواند راهگشا باشد.
- آسیب‌های ناشی از عوامل و مخاطرات طبیعی (نم‌کشیدن دیوارها و رطوبت زدن پی‌ها، سیل، زلزله، فرسایش آبی، فرسایش بادی، نور خورشید و ...) در فضاهای بررسی شده از یک سو به عدم انجام مرمت‌های آیینی بر می‌گردد که در این موارد بیشترین عوارض ناشی از رطوبت صعودی بر بدنه ابنیه و به علت عدم دفع صحیح آبهای سطحی ناشی از بارش یا بالا آمدن آب‌های زیرزمینی رخ داده است. از سوی دیگر، زلزله و تخریب ناشی از آن موجب نوسازی برخی ابنیه مجاور فضاهای باز شده که این عامل منجر به تغییر اساسی در کالبد و هندسه این فضاها شده است.
- دگرگونی‌های مربوط به عوامل مخل انسانی شامل سیاست‌های توسعه شهری و تعریض معابر، تخریب و نوسازی بناها و فضاهای شهری بدون توجه به هویت اصیل آنها، مداخله‌های نابجا در عرصه و اعیان آثار، تغییر کاربری‌های نابجا و عدم توجه و رسیدگی به فضاها.
- در راستای نتایج پژوهش، پیشنهادهای ذیل ارائه می‌شود:
- تخصیص قسمتی از بودجه سازمان‌های دخیل (میراث فرهنگی، شهرداری، اوقاف و ...) در جهت پروژه‌های جامع شناخت و طرح مرمت شهری از محلات تاریخی.
- تعریف پروژه‌های تخصصی مستندنگاری (در مورد ساختارهای فضایی شهری و در مورد کاربری‌های مختلف که در بافت‌های تاریخی مورد بی‌مهری واقع شده و متروک مانده‌اند).
- طراحی متناسب با هویت اصیل فضاهای شهری و نگاه تخصصی به این مقوله در طرح‌های گردشگری و جذب توریست فرهنگی.
- توجه به مخاطرات بالقوه موجود در بافت‌های تاریخی اعم از انسانی و طبیعی (به ویژه در مورد کرمان که بالا بودن آب‌های زیر زمینی در مناطق بافت تاریخی آن بارز است).

## References:

احمدی، شیخ یحیی. (۱۳۷۰). *فرماندهان کرمان*. تحشیه باستانی پاریزی. تهران: علم.

ایمانی جاجرمی، حسین (۱۳۸۴). *ویژگی‌های تاریخی فرهنگی و تحولات معاصر مدیریت محله شهری در ایران (مطالعه موردی: شهرداری محله در تربت حیدریه)*. نامه انسان شناسی، نشریه شماره ۸، صص ۱۷-۲۹.

ایمانی، نادیه (۱۳۸۳). *طرح راهبردی بافت تاریخی کرمان (احیای مرکز تاریخی)*. کرمان: سازمان بهسازی و نوسازی شهرداری کرمان.

آقابزرگ، نرگس؛ متدین، حشمت الله (۱۳۹۴). *خاستگاه نظری میدان نقش جهان*. باغ نظر. نشریه شماره ۳۳، صص ۲۳-۴۴.

پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۴). *راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران*. تهران: شرکت طرح و نشر پیام سیما.

پرویزی، الهام؛ بمانیان، محمدرضا؛ مهدوی نژاد، محمدجواد (۱۳۹۵). *شناسایی معیارهای ذهنیت اصیل در معماری جدید بافت‌های با ارزش تاریخی در جهت ارتقای هویت کالبدی بافت تاریخی*. مرمت و معماری ایران، شماره ۱۱، صص ۶۵-۷۵.

پوراحمد، احمد (۱۳۷۰). *جغرافیا و کارکردهای بازار کرمان*. کرمان: مرکز کرمان شناسی

پوراحمد، احمد (۱۳۷۱). *جغرافیا و ساخت شهر کرمان*. تهران: جهاد دانشگاهی.

پورزرگر، محمدرضا؛ معافی غفاری، پریچهر؛ امجدی، مریم (۱۳۹۷). *احیای ارزش در فضای باز شهری (تکیه دولت)*. باغ نظر، شماره ۶۳، صص ۴۱-۵۴.

جهاد دانشگاهی دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران (۱۳۶۷). *طرح احیا بافت قدیم کرمان*. شهرداری کرمان.

حبیبی، محسن (۱۳۸۳). *از تار تا شهر*. تهران: دانشگاه تهران.

دانشور، محمد (۱۳۸۸). *محله‌های قدیم شهر کرمان*. کرمان: مرکز کرمان شناسی.

رادول، دنیس (۲۰۰۷). *حفاظت و پایداری در شهرهای تاریخی*. ترجمه: پیروز حناچی، تهران: دانشگاه تهران.

زارعی، هانی؛ شهابی نژاد، علی (۱۳۹۶). *میدان قیصریه لار*. معماری اقلیم گرم و خشک. شماره ۶، صص ۱-۲۶.

زنگی آبادی، علی (۱۳۷۶). *جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری کرمان*. کرمان: مرکز کرمان شناسی

سایکس، سرپرسی (۱۹۱۵). *ده هزار مایل در ایران*. ترجمه: حسین سعادت نوری. تهران: ابن سینا.

سلطانزاده، حسین (۱۳۷۲). *فضاهای شهری در بافت‌های تاریخی ایران*. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

سلطانزاده، حسین (۱۳۹۰). *تاریخ مختصر شهر و شهرنشینی در ایران از دوره باستان تا ۱۳۵۵ ه.ش*. تهران: چهار طاق.

شماعی، علی؛ پوراحمد، احمد (۱۳۸۹). *بهسازی و نوسازی شهری از دیدگاه علم جغرافیا*. تهران: دانشگاه تهران.



شهبازی نژاد، علی؛ ابویی، رضا؛ قلعه‌نویی، محمود (۱۳۹۵). *فضای باز میدان نقش جهان، ارزش‌ها و مساله‌ها*. باغ نظر، شماره ۴۴. صص ۶۴-۵۳.

شیعه، اسماعیل (۱۳۷۸). *با شهر و منطقه در ایران*. تهران: نشر دانشگاه علم و صنعت.

صالحی، اسماعیل (۱۳۸۷). *ویژگی‌های محیطی فضاهای شهری امن*. تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.

فلامکی، منصور (۱۳۸۸). *سبیری در تجارب مرمت شهری از ونیز تا شیراز*. تهران: نشر فضا.

لینچ، کوین (۱۹۶۰). *سیمای شهر*. ترجمه: منوچهر مزینی، تهران: نشر دانشگاه تهران.

متدین همت کرمانی، محمود (۱۳۶۴). *تاریخ مفصل کرمان*. کرمان: نشر همت کرمانی.

محمد مرادی، اصغر (۱۳۷۳). *مطالعات و طراحی محور فرهنگی تاریخی کرمان*. وزارت مسکن و شهرسازی: دفتر عمران و بهسازی شهری.

محمد مرادی، اصغر (۱۳۷۸). *کنکاشی پیرامون شهر قدیم کرمان*. مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران. ارگ بم. جلد اول، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور، صص ۳۶۴-۳۲۵.

محمد مرادی، اصغر (۱۳۹۶). *احیای بافت قدیم شهرها (مروری بر تجارب)*. تهران: دانشگاه تهران.

محمدزاده مهر، فرخ (۱۳۸۱). *میدان توپخانه تهران، نگاهی به سیر تداوم و تحول در فضاهای شهری*. تهران: پیام سیما.

محمدی‌زاده، نسرين (۱۳۹۰). *طراحی شهری و ساماندهی محله قلعه محمود کرمان با تاکید بر بازآفرینی نقش بازار میدان قلعه*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته شهرسازی و گرایش طراحی شهری با راهنمایی دکتر محمود قلعه‌نویی، دانشگاه هنر اصفهان.

منشی کرمانی، محمدمبین (۱۳۹۱). *جغرافیای ایالت کرمان در عهد ناصری*. کرمان: مرکز کرمان شناسی.

موسوی، الهه‌سادات؛ باغی، سروینه؛ مرادی، نینا؛ رنجبر، احسان (۱۳۹۴). *گونه‌شناسی کالبدی میدان‌های مرکز محله در بافت تاریخی گرگان*. شهر ایرانی اسلامی. شماره ۲۱، صص ۶۷-۷۸.

نژادستاری، سعیده (۱۳۹۰). *نقش میدان‌های شهری و بررسی عواقب ناشی از تنزل جایگاه آن در شهرهای امروزی با تأکید بر شهرهای ایرانی*. فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۳، صص ۷۰-۵۷.

نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۵). *تأملی در روند دگرگونی میدان در شهرهای ایرانی*. هنرهای زیبا، شماره ۲۵، صص ۱۸-۱۵.

وزیری، احمدعلی‌خان (۱۳۷۵). *تاریخ کرمان*. تصحیح و تحشیه توسط باستانی پاریزی. تهران: نشر علمی.