

خانه، سنت و باز زنده سازی محله جوباره در اصفهان

دکتر محمد رضا پور زرگر*

۱۰۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۱۱/۱۱

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۰/۱۰/۱۱

پکیده

شهرهای تاریخی ایران مجموعه‌ای از اجزا کوچکتر چون محله، بازار، مسجد جامع و ارگ هستند و دیگر ریز فضاهای آن شامل: بازارهای محلی، تکیه، حسینیه، مناره، میر، آب انبار، معبر و گذر، سوق است. محله به عنوان بخشی خود کفا در شهراها واحد هویتی مستقل و به صورت واحدی اداری، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و دینی جزء اصلی تشکیل دهنده شکل شهر محسوب می‌شد. باز زنده سازی بافت‌های تاریخی شهر فعالیتی است در جهت حفظ هویت اصیل محله‌های تاریخی که زمینه‌هایی چون سیما و منظر شهری، کیفیت ذهنی شهروندان، کیفیت بوم شناسی^۱، کیفیت رفتاری، خط آسمان و معماری پایدار را دربر می‌گیرد. با توجه به سابقه تاریخی محله جوباره و قرار گیری آن در امتداد یکی از محورهای تاریخی شهرسازی اصفهان مورد تحلیل قرار گرفت. با مطالعه روند ریخت شناسی^۲، گونه شناسی^۳ و فن ساخت^۴ بنایهای موجود الگویی جهت باز زنده سازی به دست آمد.

واژه‌های کلیدی:

محله، باز زنده سازی، ریخت شناسی، گونه شناسی، فن ساختمان سازی

مقدمه

۱۶

سازمان اسناد و کتابخانه ملی / سالنامه / پاییز و زمستان ۹۰

بافت های فرسوده شهر باستانی در چهار چوب اهداف سیاست ها و راهبردهای این طرح تهیه شوند (ماجدی ۱۳۸۹) طرح های مختلفی در

بافت قدیم با هدف های ذیل در شهرهای کشور اجرا گردید.

(الف) طرحهای روان بخشی با هدف اصلاح گذرگاهها برای آمد و شد وسایط نقلیه موتوری با تأکید بر حفظ کالبد و ارزشها و روحیه حاکم بر محله ها؛ از جمله این طرحها می توان به طرح های روان بخشی و بهسازی و نوسازی محور های فرهنگی شهرهای شیراز و اصفهان اشاره کرد.

(ب) طرحهای مرمت و احیاء که با ایجاد مدیریت جداگانه در وزارت مسکن و شهر سازی برای بازنگری سازی بافت های قدیم با حفظ ویژگیهای زندگی و عملکردی مطلوب به اجرا در آمد؛ برای مثال نمونه ای از این طرح ها در شهرهای شوستر، سمنان و گرگان تهیه و اجرا شد.

(ج) اجرای طرحهای ویژه بافت قدیم برای شهرهای تاریخی کشور با هدف بازنگری سازی و ارائه ارزشها تاریخی، معماری و هنری ساخت و ساز در این شهرها.

(د) طرح تجمیع در بافت قدیم، یعنی شکلی از نوسازی و بهسازی در گستره وسیع و با ارزش و اهمیت که در شهر مشهد و اطراف حرم مطهر امام رضا(ع) در مساحتی به وسعت ۳۳۰ هکتار به اجرا در آمد.

(ه) طرح احداث مجتمع های مسکونی برای نوسازی و تغییر در بافت های محله های قدیم که از طریق وزارت مسکن و شهرسازی در سال ۱۳۸۱ ارائه شد. هدف آن استفاده بهینه از عرصه های قدیم شهری است که ساخت و سازهای فرسوده آن امکان استفاده بیشتر را برای سکونت نمی دهد.

مبانی نظری

مفهومین دیدگاهها و نظریه هایی که در رابطه با بافت های تاریخی مطرح شده اند عبارتند از: فرهنگ گرایی، آرمان گرایی، انسان گرایی، طبیعت گرایی، فن گرایی، سازماندگرایی، کارکرد گرایی، مدرنیسم، پست مدرنیسم، کل گرایی، نظریه توسعه پایدار شهری، که در اینجا به برخی از این نظریه ها اشاره می گردد.

مکتب فرهنگ گرایی: این مکتب توجه به ارزشها فرهنگی کهن را مینما قرار می دهد و مواجه با مسائل و مشکلات شهری را از طریق تداوم فرهنگی میسر می دارد و اعتقاد بر آن دارد که شهرها و بفتاهای شهری دارای محدوده مشخص هستند و اصل قلمرو فضایی را مایه عدم سرگشتنگی می داند. تکیه بر رشد شهر بر اساس اشکال کهن، توجه به ارزشها زیبایی شناختی شهرهای کهن، به حداقل رسیدن دخل و تصرف در بابت های با ارزش، ارزش دادن به کل و بالا بردن

گرچه مطالعات بسیاری درباره فرهنگ و تاریخ و شهرسازی ایران صورت گرفته، لیکن به ندرت تحقیقی در مورد محله های ایران و ساختار و نحوه شکل گیری آن ها انجام شده است. از میان این تعداد محدود تحقیقات، بسیاری تنها به توصیف تاریخ شهر و محله پرداخته اند، بدون اینکه بحث مهمی پیرامون شکل و ساختار محله ها صورت گیرد و خلا قابل توجهی درباره توضیح الگوهای فضایی و ریخت شناسی محله ها وجود دارد.

آنچه در این میان ضروری به نظر می رسد، بررسی و تحلیل ساختار محله ها است که بتواند فرآیند توسعه و پیشرفت آنها را شرح دهد و اطلاعات لازم در زمینه علل و چگونگی ریخت شناسی محله های تاریخی را به دست دهد.

این مقاله برگرفته از پژوهشی است که در جهت باز زنده سازی محله جوباره در اصفهان انجام گرفته است. این پژوهش کوششی است در مطالعه ریخت شناسی و گونه شناسی و فن ساخت محله جوباره که براساس تحلیل عوامل شکل دهنده و تغییرات آن طی زمان شکل گرفته است.

پیشینه تحقیق

در ایران تجارب مدیریت شهری و برنامه ریزی احياء ناحیه تاریخی شهرها به فاصله زمانی سال های ۱۳۰۰ تاکنون بر می گردد که طی این سالها دارای فراز و نشیب هایی است. در دهه ۱۳۵۰ با برگزاری سمینارها و ارائه کتب و مقالات علمی نقش و اهمیت ناحیه تاریخی شهرها بیشتر شد. با پیروزی انقلاب اسلامی ۱۳۵۷ تلاش علمی در این زمینه سنت گردید؛ تا این که از سال ۱۳۶۴ به بعد با اجرای طرح های تحقیقاتی، چاپ کتب و مقالات علمی، برگزاری سمینارها و غیره فعالیت ها در این زمینه سرعت گرفت (حائری، ۱۳۶۸). دفتر تأسیس گردید و در برنامه دوم توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی در بخش عمران شهری فصلی با عنوان "تهیه و اجرای طرح های نوسازی و بهسازی برای ۴۰۰۰ هکتار بافت مسئله دار شهری" اختصاص یافت (سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، ۱۳۷۲) و تشکیلات جدیدی در وزارت مسکن و شهرسازی با عنوان "شرکت مسکن سازان با شبکه ای در مراکز استان ها برای مدیریت و برنامه ریزی احياء و مرمت ناحیه تاریخی شهرها ایجاد شد (خلیل آباد کلانتری و حاتمی نژاد، ۱۳۸۵). به منظور جلوگیری از گسترش روز افزون بابت های فرسوده شهری به رویکرد نوینی در تهیه و اجرای طرح های توسعه شهری نیاز می باشد و طرح های بهسازی و نوسازی

گرداوری شده اند . به این ترتیب که با مراجعه به محله جوباره و تهیه نقشه و عکس از یکایک بناهای باقی مانده به تحلیل هر بنا ، شناخت تاریخچه و روند تغییرات صورت گرفته در آن پرداخته شده است و سپس با تحلیل اطلاعات بدست آمده و با توجه به عوامل موجود در محله نقاط قوت و ضعف هر بنا شناسایی شد . در پایان نیز براساس نکات حاصل از این تحلیل به مقایسه بناهای تاریخی و معاصر و بررسی نقاط ضعف و قوت هر بنا پرداخته شد تا بدین وسیله دانش لازم در ارائه راهکار و نحوه مداخله کسب شود .

۱) یفت شناسی ، گونه شناسی و فن ساخت محله

محله ها در شهرهای تاریخی محل سکونت صاحبان حرفه و مشاغل خاص و یا اقلیت های دینی و طبقات اجتماعی مختلف بوده اند ، به طوری که حتی اسکان اقلیت های دینی در شهر جایگاه خاص خود را داشت . مانند محله جلفا در اصفهان یا محله زرتشتیان در بزد و یا محله های یهودی نشین در برخی از شهرهای ایران . در شهرهای تاریخی مرکز شهر و محله های آن ترکیبی متعدد و متجانس و ارگانیک را از نظر کالبدی و فضایی ایجاد می کردند و با اعتبار خاص خود و براساس درجه بندی هسته تاریخی شهر را شکل می دادند . تعداد محله ها در یک شهر ارتباط مستقیم به وسعت و اهمیت یک شهر داشت و به صورت کلی هیچ یک از محله های یک شهر از نظر وسعت و شکل با محله های دیگر مشابه نبودند ، ولیکن همه محله ها دارای ساختار و ترکیبی متعدد و یک شکل بودند .

گذرهای اصلی و فرعی در شهرها همانند رگهای حیاتی عناصر و المانهای مهم شهر از جمله محله ها را به صورت ارگانیک به هم پیوند می زدند و در این میان میدان اصلی شهر و مسجد جامع کانون شروع مسیرهای ارتباطی به کلیه محله های شهر بود . از هر کوی و بزرگ از طریق معبرهای روبرو باز و یا در بسیاری از موارد سرپوشیده که مغازه های تجاری در طرفین آن ها قرار داشت ، به راحتی به مرکز شهر و یا مسجد جامع امکان دسترسی فراهم می شد . در ایام سوگواری در مسیر گذرهای اصلی و فرعی که در ارتباط با میدان ، تکیه ، حسینیه و مسجد جامع بودند دسته های عزاداری حرکت می کردند .

ریخت شناسی اصلی در ساختار یک محله با شکل گیری تدریجی فضای آن طی زمان شکل می گرفت که حاصل آن تکامل تدریجی محله بود . این ترکیب در تفاوت با محله های جدیدی قرار می گیرد که از طرح های پیش ساخته و بلوک های هم شکل استفاده می کنند . این ساختار ریخت شناسی به مرور و با در نظر گرفتن تمایلات ، سلایق و نیازهای ساکنین و با اتکا بر آزادی های آنان شکل گرفته است و بیان گر نظام اجتماعی است که از فرهنگ والای شهرنشینی برخوردار

میزان جذابیت و آرامش در شهرها از محورهای مورد تاکید این مکتب است . (سید محسن حبیبی ۱۳۷۵)

مکتب اصلاح گرایی : پیروان این نظریه معتقد به این مسأله هستند که بهسازی و ساماندهی محیط شهری باید از درون این جوامع صورت پذیرد ، بنابراین بر اصلاح تنگناها و عوارض نظام اجتماعی موجود بدون نفی کلیت آن تأکید می کنند (زیاری ، ۱۳۸۲ ، ۱۰) .

مکتب پست مدرنیسم : این مکتب برای بهسازی و نوسازی شهری ، حفظ تار و پود بافت کهنه در کنار دگرگونی های کالبدی فضایی شهر و رشد ارگانیک آن را مد نظر قرار می دهد . پست مدرنیسم برای بازگشت به مقیاس انسانی ، احیای دوباره اجتماعات و اشکال بومی تلاش می کند و برخلاف مدرنیسم به سنت های بومی و فرهنگ محلی توجه خاص دارد (حیدری و همکاران ، ۱۳۸۱) .

نظریه توسعه پایدار شهری (توسعه درونزا) : استراتژی توسعه ای درونزا شرایط جغرافیای بومی ، فرهنگ های محلی و توانهای محیطی را در اولویت قرار می دهد . براساس این استراتژی ضمن توجه به شرایط و امکانات هر شهر نیازهای کنونی و آینده ایاندگان مد نظر قرار می گیرد و موضوع نگهداری از منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و وارد نکردن ضایعات به منابع و همچنین این الگو با حفظ محیط زیست کل تجدید ناپذیر مطرح می شود شهر شرایط زیستی مطلوب را در تمام بخش های خود برای همه شهروندان فراهم می آورد . برای تحقق این استراتژی لازم است به هنگام تدوین طرح های شهر به چند مسأله توجه کنیم (بوراحمد و همکاران ، ۱۳۸۳) .

- مشارکت اکثر مردم در تصمیم گیری برای توسعه شهری و توجه به نیازهای اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی نواحی مختلف شهر .
- نیازهای محله های شهر و اینکه کدام محله نیاز بیشتری دارد .
- توجه بیشتر به طرح های کوچک و محله ای و ناحیه ای در داخل شهر های بزرگ .
- ایجاد شوراهای محلی در داخل محله های شهری ، توجه بیشتر به گروههای کم درآمد ، رسیدگی به مخربوه های بخش قدیمی شهر به منظور شکوفایی شرایط رشد و توسعه ای اقتصادی و اجتماعی .

۲) روشنی تحقیق

فرایند حاکم بر این تحقیق ، توصیفی - تحلیلی ، تاریخی است . ابتدا با ارائه نظریات و تجربیات رایج در زمینه الگوهای بهسازی و نوسازی در سطح جهان پرداخته می شود ، سپس ویژگی های بافت تاریخی اصفهان را مورد بررسی قرار خواهد گرفت و در پایان الگوی نوسازی و بهسازی مناسب و در خور این بافت ارائه شده است .

در این تحقیق اطلاعات و داده های مورد نیاز به روش میدانی

پوشش سقف‌ها بیشتر تیر پوش و دو لایه بود که بصورت مشبك اجرا می‌شد و با ایجاد یک فضای خالی مابین دو لایه به عنوان یک عایق حرارتی و صوتی بسیار مناسب عمل می‌کرد و پوشش نهایی آن را کاهگل تشکیل می‌داد. استفاده از کاهگل چه در سطوح افقی و چه در سطوح عمودی (دیوارها) به دلیل دارا بودن ضریب انتقال حرارتی و سیستم فیزیک حرارتی، انتقال حرارت را به خوبی در فضول مختلف کنترل می‌کرد. با توجه به نوع ریخت شناسی، گونه شناسی و فن ساختمان در ترکیب بافت تاریخی محله‌ها، آنچه که به عنوان یک امتیاز بزرگ برتری معماری گذشته را به رخ معماری معاصر می‌کشد، برخورداری از معماری پایدار در زمان خود است که به گونه‌ای هوشمندانه در اینیه تاریخی و در لایه‌های تشکیل دهنده شهر به صورت پوشیده و یا عینی قابل لمس می‌باشد.

محله‌ها در شهرهای تاریخی دارای عناصر و روابط منسجم و هوشمندانه‌ای بودند که حیات و رفاه ساکنین خود را تامین می‌کردند. استفاده از آبهای سطحی و آب رسانی به محله‌ها توسط مادی‌ها، جلوگیری از تابش مستقیم آفتاب و همچنین جهت‌گیری و تنشبات منطقی‌بنا نسبت به شعاع تابش آفتاب و جهت‌گیری مناسب برای جذب بیشترین میزان حرارت و نور خورشید در زمستان و بالعکس جذب کمترین مقدار حرارت در تابستان، انتخاب شکل و فرم صحیح‌بنا و حیاط‌های مرکزی آن با توجه به نوع پوشش گیاهی و حرکت آب در سطوح (تبخیر و تلطیف‌ها)؛ اجزاء اصلی تشکیل دهنده یک معماری پایدار به شمار می‌روند که به طور هوشمندانه در ساختار اینیه شهرهای تاریخی و محله‌ها از طرف معماران به اجرا در آمده است.

گذشته از تفکیک فضا و ترکیب بندی آن، انتخاب نوع مصالح و رنگ بندی آنها، انتخاب نوع بازشوها که در انتقال دما و حرارت به صورت مستقیم عمل می‌کنند، تعداد باز شوها، مساحت و همچنین محل قرار گیری آنها در سطوح نما از دیگر عوامل مهم پایداری است که معماران با بهره گیری از تخصص خود جهت جلوگیری از اتلاف انرژی در اینیه به آن توجه فراوانی می‌کردند. ترکیب بندی فرم و درونگارایی‌بناها در اقلیم گرم وخشک، حیاط‌های مرکزی را تبدیل به فضایی اجتماعی را رویکرد محیطی نموده است. سقف این خانه‌ها با جان‌پناه جهت استفاده از بام با حفظ محربیت طراحی شده است که از یک طرف با ارتفاع بلندتر به درون حیاط‌های مرکزی و از طرف دیگر در ارتفاع با معابر عمومی از تابش مستقیم آفتاب در طول روزهای بلند و گرم تابستان جلوگیری می‌کند. سقفهای گنبدی که بیشتر جهت پوشش باهای مساجد و آب اینبارها بکار می‌رفت، امکان پوشش دهانه‌های بزرگ را میسر می‌کرد و از طرف دیگر به دلیل خصوصیات فیزیک حرارتی و دارا بودن سطحی محدب و غیر یکنواخت

بوده است. در این نظام اجتماعی وابستگی و استقلال هر محله با توجه به نیازهای ساکنین آن شکل گرفته و فضای محله به نیازهای ساکنین آن پاسخ می‌داد.

در گذشته هر محله واحد مجموعه‌ای از عناصر فضایی بود که به آن استقلال می‌بخشید و آن را نسبت به محله‌های دیگر خود کفا می‌کرد و شامل فضاهایی مانند بازارهای محلی، مسجد، حمام، مدرسه، آب انبار، تکیه و زور خانه بود. عمدۀ عناصر تشکیل دهنده هر محله خانه‌هایی بودند که به عنوان یک سلول تشکیل دهنده شهری، یک یا چند خانوار را در خود اسکان می‌دادند و بافت مسکونی را در محله به وجود می‌آورد. هر سلول زندگی (خانه) به عنوان یک واحد اجتماعی، اقتصادی در رابطه مستقیم با محله وسیپ با شهر، گونه شناسی مربوط به خود را دارا بود. بیشتر منازل مسکونی دارای دو بخش بیرونی و اندرونی بودند که به بخش اندرونی منازل مسکونی در برگیرنده روابط یک یا چند خانواری بود که با یکدیگر دارای محربیت بودند و بخش بیرونی منازل مسکونی در ارتباط با بخش خدماتی و یا اقتصادی خانوار عمل می‌نمود. در روند گونه شناسی خانه‌های تاریخی، بیرونی‌ها عناصر مهمی در یک منزل مسکونی به شمار می‌روند که در درجه اول ارتباط اندرونی خانه را با خارج کنترل می‌کرند و پس از آن محل تعامل مردان خانوار بود. که در ارتباط مستقیم با فعالیتهای اقتصادی و تجاری ایفا نقش می‌کرند.

با در نظر گرفتن اقلیم‌های گوناگون، مسکن به گونه‌های مختلف در شهرهای تاریخی دسته بندی می‌شود. این دسته بندی تنها متأثر از اقلیم نمی‌باشد، بلکه قومیت و مذهب و حتی نوع حرفه و شغل ساکنین خانه‌ها در نحوه شکل گیری مسکن تاثیر گذار بوده است. لذا ریخت شناسی هر محله در شهرهای تاریخی در برگیرنده گونه شناسی اینیه همان محله نیز می‌باشد.

زنجیره بعدی شکل دهی به تحلیل باز زنده سازی محله‌ها در بافت تاریخی شهرها پس از ریخت شناسی و گونه شناسی، فن ساخت می‌باشد. اینیه تاریخی از جمله خانه‌های تاریخی در بافت محله جوباره با تکیه بر مصالح قابل دسترسی در منطقه ساخته می‌شدن و بیشتر دیوارها از خشت خام و یا آجر ساخته شده‌اند؛ به صورتی که برای دیوارها ای حجیم از سنگ و خشت خام و دیوارهای جدا کننده از آجر پخته استفاده شده است. در بیشتر موارد جهت تزئین نما از آجر با اشکال و ابعاد مختلف استفاده می‌شد. به طور کلی مشخصات اصلی و فیزیک حرارتی این قبیل مصالح منطبق بر اقلیم گرم وخشک می‌باشد و با توجه به مقاومت بالای حرارتی و ظرفیت گرمایی قابل قبول و جذب نور خورشید از طریق سطوح خارجی از بهترین نوع مصالح جهت استفاده در خانه‌های تاریخی محله جوباره به شمار می‌رفته است.

برای هر یک از اجزاء بنا، جداول تقابل این عناصر در اینیه تاریخی و معاصر ارائه می‌گردد. در جداول (جدول ۳) تنها ۶ خانه مسکونی از مجموع ۳۵ نمونه مطالعه شده به همراه پلان موقعیت و یک تصویر و جدول مشخصات بنا به تفکیک تاریخی و معاصر، پر و خالی، اصلی و فرعی و دسترسی‌ها نمایش داده است.

در راستای مطالعه گونه شناسی در درجه اول جدول دسته بندی گونه‌های مختلف توده بنا و مداخله‌های صورت گرفته به تفکیک مورد مطالعه و بررسی میدانی قرار گرفته است. (جدول ۴) پس از آن عناصر خانه‌های تاریخی با تفکیک عناصر اصلی و فرعی (جدول ۵ و ۶) و خانه‌های معاصر (جدول ۷) مورد بررسی قرار گرفتند.

پس از گونه شناسی عناصر اصلی در موارد انتخابی و بررسی گونه‌های متفاوت اینیه (تاریخی و معاصر)، این اینیه با یکدیگر در تقابل قرار گرفتند. از دیدگاه فن ساخت روند مطالعه به دو قسمت سازه و مصالح تقسیم گردید و عناصر مهم تشکیل دهنده بنا در اینیه تاریخی و معاصر با یکدیگر مورد ارزیابی قرار گرفتند و در این بررسی نوع مصالح معرفی و تشکیل دهنده اسکلت بنا مورد شناسایی قرار گرفت. (جدول ۸) پس از ریخت شناسی و گونه شناسی و بررسی فن ساخت، این موارد انتخابی با توجه به موقعیت مکانی و نوع کاربری آنها، مورد ارزیابی قرار گرفتند تا فرصت‌ها و تهدیدهای بنا مشخص گردیده و سپس بر اساس جدول تحلیلی بدست آمده بتوان پیشنهادات قابل قبولی در مورد باز زنده سازی اینیه ارائه نمود.

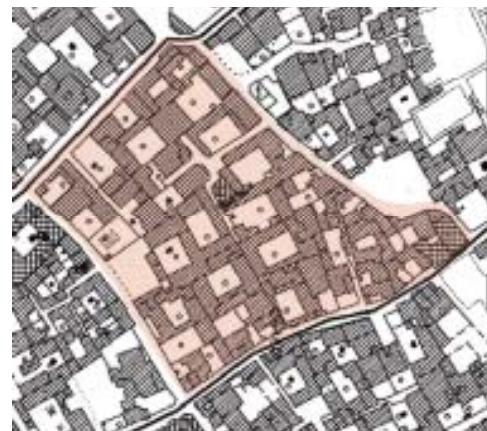


شکل ۲. گره انتخابی در محله جوباره مأخذ: نگارنده

از تشعشع نور خورشید در طول روز به صورت مستقیم جلوگیری می‌کرد و در نتیجه دمای زیر سقف را به میزان قابل توجهی در فصول گرم کاهش می‌داد.

از دیگر عناصر مهم و زیبا در ساختار خانه‌های تاریخی در اقلیم گرم و خشک بادگیرها هستند که دارای ساختاری پیچیده می‌باشد. بادگیرها به گونه‌ای منطقی و سنجیده نسبت به موقعیت آب و هوایی طراحی شده اند و به جرات می‌توان آنها را به عنوان یک پدیده فیزیک حرارتی که عامل اوج پایداری در ساختار خانه‌های تاریخی هستند به شمار آورده. بنابراین "ریخت شناسی، گونه شناسی و فن ساخت" مناسب نه تنها در شکل دهی شهر، بلکه در کوچکترین اجزاء تشکیل دهنده اینیه نیز از سوی معماران به کار گرفته می‌شد. این سند فرهنگ و مدنیت تا به امروز به یادگار مانده است.

در این مطالعه محله جوباره اصفهان و روند شکل گیری آن در طول تاریخ مورد توجه قرار گرفته و سعی در ارائه راهکار در باز زنده سازی محور تاریخی این محله شده است. (شکل ۱ و ۲) چار چوب مطالعات میدانی بر اساس باز خوانی ریخت شناسی توده بنا و سپس گونه شناسی و فن ساخت می‌باشد که در جداول ذیل به تفکیک اینیه تاریخی و معاصر و سپس تقابل آنها با یکدیگر مورد مطالعه قرار گرفته است. در نهایت با در نظر گرفتن نقاط قوت و ضعut و میزان تهدید و فرصت



شکل ۱. موقعیت محله جوباره در جوار مسجد جامع اصفهان، برگرفته مأخذ: طرح جامع شهر اصفهان ۱۳۷۲

جدول ۳. ریخت شناسی مأخذ: نگارنده

	پخش قدیمی	مدخله جدید	فضای پر	فضای خالی	فضای اصلی	فضای فرعی	ورودی
زیرزمین							
همکف							
طبقه اول							



	پخش قدیمی	مدخله جدید	فضای پر	فضای خالی	فضای اصلی	فضای فرعی	ورودی
زیرزمین							
همکف							
طبقه اول							



	پخش قدیمی	مدخله جدید	فضای پر	فضای خالی	فضای اصلی	فضای فرعی	ورودی
زیرزمین							
همکف							
طبقه اول							



	پخش قدیمی	مدخله جدید	فضای پر	فضای خالی	فضای اصلی	فضای فرعی	ورودی
زیرزمین							
همکف							
طبقه اول							



	پخش قدیمی	مدخله جدید	فضای پر	فضای خالی	فضای اصلی	فضای فرعی	ورودی
زیرزمین							
همکف							
طبقه اول							



	پخش قدیمی	مدخله جدید	فضای پر	فضای خالی	فضای اصلی	فضای فرعی	ورودی
زیرزمین							
همکف							
طبقه اول							



جدول ۴. گونه شناسی بناهای موجود مأخذ: نگارنده

نوبه ۱							
نوبه ۲			—	—	—	—	—
نوبه ۳			—	—	—	—	—
نوبه ۴		—	—	—	—	—	—
نوبه ۵		—	—	—	—	—	—

پوشش تاریخی
پوشش جدید
قشای باز

جدول ۵. گونه شناسی عناصر اصلی تاریخی مأخذ: نگارنده

عناصر اصلی						
ستون				—	—	
ابویان			—		—	
در						
در تیرزه مین						
بازشوهدی تیرزه مین					—	—
جزئیات				—		
جزئیات سقف				—		
پنجره		—			—	—

جدول ۷. گونه شناسی عناصر فرعی تاریخی
مأخذ: نگارنده

شای اصلی		
شای اصلی		
شای اصلی		
بازشو		
پله		
در		
جزیات سقف		
پلر		
نیزه‌من		

جدول ۷. گونه شناسی عناصر
معاصر مأخذ: نگارنده

جدول ۸. تحلیل فن ساخت مأخذ: نگارنده

تکنولوژی	تاریخی	معاصر
مسازه	ستون	
	سقف	
	چووار	
	پله	
مصالح	گفتسازی	
	بارگزاری	
	بازشو	
	جهوب، خاکریز، آجر، گرانیل	
ظرف، پل، سینگ، آجر، میمیان		

و در نهایت با توجه به موقعیت مکانی و نوع کاربری هر بنا و مطالعات ریخت شناسی، گونه شناسی و بررسی فن ساخت انجام گرفته یک ارزیابی کلی میان اینهای تاریخی و معاصر انجام گرفت و با توجه به نقاط ضعف و قوت هر بنا چگونگی مداخله در بافت تاریخی مورد بررسی قرار گرفت . (جدول ۹)

در پایان با توجه به نکات ذکر شده در نمودارهای بررسی عناصر تاریخی و معاصر جهت باز زنده سازی محله جوباره، موارد ذیل به عنوان راهکارهای عملی پیشنهاد می شوند :

۱. برنامه ریزی و مطالعه زیر بنایی با موضوع احیاء محله

- تدوین مقررات و قوایین جهت هدایت توسعه شهری

- تشکیل نظام تصمیم سازی و تصمیم گیری

- به وجود آوردن تشکیلات اجرایی نظارت و کنترل

۲. تجدید سازمان موجود محله و احیاء سیستم نیمه بسته آن

- تقسیم بندی شهر به محله های مختلف اداره شهر را تسهیل می کند.

- با توجه به گرایش های دینی مختلف در شهر اصفهان، جداسازی جوباره به عنوان یک محله مستقل اقلیت دینی (کلیمی) بار دیگر امکان

زندگی مسالمت آمیز را در کنارهم کیشان دینی خویش برای ساکنان فراهم می آورد.

- با توجه به آنکه در ایران هر قوم هنرهای دستی خاص خویش را دارند، با ایجاد محله ها در شهر می توان توان بالقوه صنایع دستی در جذب گردشگر را بار دیگر احیاء نموده و به این طریق قدرت و تسلط ساکنین محله جوباره در پارچه بافی که دارای شهره جهانی نیز است، بار دیگر زنده خواهد شد.

- جداسازی محله ها و خودکفا کردن آنها سبب ایجاد حس تعلق خاطر در ساکنین محله ها خواهد شد.

۳. حفظ ارزش های تاریخی و بهسازی و احیای فضایی و عملکردی باز زنده سازی ، بهسازی ، نوسازی ، بازسازی .

جدول ۹. تحلیل نقاط ضعف و قوت بنا مأخذ: نگارنده

نکته راهنمایی	نقشه راهنمایی	عملکرد	تهدید	فرصت	پیشنهاد
1		 مسکونی	۱- کاربری نامناسب ۲- بی توجهی ساکنین به اصلاح تاریخی	۱- اصلاح فرم تاریخی بنا	۱- مرمت بنا ۲- تغییر کاربری بنا به فضای اقامتی - توریستی
2		 مسکونی	۱- تقسیک قسمتی از توده تاریخی بنا و از بین رفتن اصلاح فرم تاریخی ۲- اسکان خارج از ظرفیت ۳- بی توجهی ساکنین به اصلاح تاریخی بنا	۱- قابلیت مرمت توده بجا مانده	۱- مرمت بنا ۲- حفظ کاربری مسکونی ۳- اسکان براساس ظرفیت بنا و سرانه خانوار
3		 مسکونی	۱- مداخله غیر اصولی در توده تاریخی بنا ۲- مداخله غیر اصولی در تغییر نما قسمت هایی از توده تاریخی ۳- بی توجهی ساکنین به اصلاح تاریخی بنا ۴- تاهمانگی بین قسمت های تاریخی و جدید ۵- چند مالکیتی بودن بنا	۱- برگاماندن قسمت عمده ای از توده تاریخی بنا ۲- حفظ نسبی اصلاح تاریخی بنا	۱- مرمت بنا ۲- تخریب قسمت جدید و بازسازی بنا ۳- حفظ کاربری مسکونی
4		 مسکونی	۱- تخریب و نوسازی غیر اصولی قسمتی از بنا ۲- بی توجهی ساکنین به اصلاح تاریخی بنا ۳- بلا استفاده بودن قسمتی از بنا به دلیل فرسودگی بیش از حد	۱- حفظ اصلاح بنا ۲- وضعیت نسبتاً خوب بنا	۱- مرمت بنا ۲- تخریب قسمت جدید و بازسازی بنا ۳- تغییر کاربری بنا به فضای فرهنگی - اقامتی
5		 مسکونی	۱- تخریب و نوسازی غیر اصولی قسمتی از بنا ۲- تاهمانگی مصالح بکار رفته و بازشوها یا سبک تاریخی محله ۳- بلا استفاده بودن قسمتی از بنا به دلیل فرسودگی بیش از حد ۴- تاهمانگی ریخت بنا با عماری تاریخی محله	۱- برگاماندن قسمت عمده ای از توده تاریخی بنا	۱- در صورت امکان تعديل در ارتفاع بنا ۲- هماهنگی بدنه داخلی و خارجی بنا از نظر مصالح با بدن شهری ۳- هماهنگ ساختن ابعاد و مصالح بازشوها با بدن شهری ۴- مرمت توده تاریخی باقیمانده ۵- حفظ کاربری مسکونی
6		 مسکونی	۱- متروکه بودن ۲- تغییر کاربری ۳- مداخله غیر اصولی ۴- بی توجهی به فضای سبز	۱- برگاماندن قسمت عمده ای از توده تاریخی بنا ۲- حفظ نسبی اصلاح تاریخی بنا	۱- مرمت بنا ۲- تغییر کاربری بنا به مسکونی ۳- اسکان براساس ظرفیت بنا و سرانه خانوار

جدول ۱۰. تحلیل نقاط قوت و ضعف اینیه مأخذ: نگارنده

ابنیه معاصر		ابنیه تاریخی		عنصر موردن بررسی
نقاط ضعف	نقاط قوت	نقاط ضعف	نقاط قوت	
-ترافیک و سایل تقلیله صلب آسایش ساکنین محله صلب امنیت ساکنین محله	-قابلیت دسترسی و سیله تقلیله موتوری به درون محله سهولت حرکت و دسترسی به تمام نقاط محله	-عدم دسترسی به وسایل تقلیله موتوری سهول الوصول نبودن دسترسی اتومبیل های اورژانس	-حفظ حریم خصوصی تفکیک مراحل دسترسی قابلیت کنترل و امنیت	نحوه دسترسی
-تخرب بدن شهری فقدان دسترسی اصولی انشعابات به درون محله	-امکانات رفاهی برای ساکنین محله تامین آسایش و بهداشت ساکنین محله -	-تبییر اصول خدمات رسانی کمبود امکانات رفاهی زیر بنایی ضعف خدمات زیربنای شهری	-شیوه آبرسانی توسط قاتها و مادی ها آب انبارها و مراکز ذخیره آب	خدمات شهری
-تخرب بدن شهری فقدان روند شکل گیری پالان عدم استفاده بهینه از انرژی های طبیعی	-تسهیلات دسترسی به فضای داخلی بنا استفاده از فضای حدائق و کوچک شدن توده بنا	-عدم دسترسی داخلی به توده بنا فقدان فضای بهداشتی در توده بنا	-تبییر پذیری از اقلیم در خلق گونه های مختلف پلان تناسبات فضایی باز و بسته ساختمان یکدست شکل گیری پلان	تیپولوژی پلان
-سریچی ساکنین از ضوابط و قوانین شهری شهرداران مختلف و وضع قوانین مختلف در شهر ساخت بنا در ضلع شمالی هر قطعه ناهمانگی در بدن شهری	-مزون بدن بدن شهری به دلیل ساخت توده بنا در پک ردیف	-عدم هماهنگی میان توده بنا و فضای خالی در یک گره شهری	-توسعه توده براساس اقلیم و تعداد خانوار بدلیل عدم وجود قوانین شهری همنشینی سطوح پر و خالی با درصد منطقی	سطح اسغال
-داخل فضاهای خصوصی و عمومی اشرافیت فضای به یکدیگر عدم رعایت حریم	-سهولت در دسترسی به تمام فضاهای	-دشواری دسترسی به تمام فضاهای	-تفکیک فضاهای خصوصی و عمومی	روابط بین فضاهای
-ناهمانگی در نمای شهری با تغییر قوانين و ضوابط افزایش سرانه نفر بر هکتار	-امکان ساخت در طبقات بیشتر -جلوگیری از توسعه شهر و تخریب منابع طبیعی	-یکنواختی در اینیه -توسعه شهر در سطح و افزایش سطح اشغال	-حداکثر ۲ طبقه و امکان دید به نقاط بلند شهر -خط آسمان یکدست	تعداد طبقات روی زمین
-گردش هوای کمتر	-هزینه اقتصادی کمتر ترسیع گرمایش و سرمایش	-گرمایش فضای ارتفاع بلند به کندی صورت می پذیرد	-چرخش هوا به دلیل ارتفاع بلند طبقات -امکان نورگیری و تهویه از بالا به دلیل ارتفاع بلند	ارتفاع طبقات
-تخرب محیط زیست محله با خاکبرداری و انتقال خاک به منطقه دیگر -هزینه سنتگین ساخت فقدان بازدهی کامل به دلیل ارتفاع نسیتاً کم زیرزمین	-مکان تامین فضاهای جانی از جمله تاسیسات، انبار و پارکینگ دور کردن فضاهای مراجم از دید نظر -پایداری بنا در زمین های سست و لغزنه	-عدم عایق بندی در جلوگیری از نفوذ روبوت -هزینه بالای ساخت -نداشتن امکان گرمایش در فصول سرد -کمبود نور در داخل فضاهای	-جهت سکونت تابستانه و حفظ پایداری با عدم انتقال روبوت به بالا بواسطه وجود زیر زمین و سردا به در اینیه قدیمی فضای خنک و تابستانه در جهت معماری پایدار	زیر زمین
-فقدان ایوان و بدن های صیقلی در نما تابش نور مستقیم خورشید	-جایگزینی بالکن های کم عرض به جای تراس به دلیل گسترش شهر در ارتفاع	-عدم امکان گرمایش در زمستان	-فضای رابط جهت جلوگیری از تابش نور افتاب به داخل امکان بهره برداری از هوای خنک در شب های تابستان	ایوان
-نفوذ روبوت به فضای خشک سکنی گزیندن حشرات موزی در فضای داخلی عدم تهویه درست	-دسترسی منطقی روابط داخلی امکان عایق بندی وجود حمام در هر منزل و حفظ بهداشت شخصی	-نداشتن حمام بهداشتی در منازل دسترسی مشکل به سرویس های بهداشتی	-دوربودن فضای تر خیس و آلوود از فضای مسکونی -تهویه مطلوب	فضای خیس
-غیر ممکن بودن درخکاری در طبقات	-استفاده از درختچه ها و چمنکاری جهت تلطیف فضای	-نفوذ ریشه های درختان در بی و دیوارهای ساختمان و تضعیف آن	-استفاده از درختان سایه انداز در فضای باز جهت جلوگیری از تابش مستقیم آفتاب	استفاده از فضای سبز
-نداشتن امکان از فناوری آبیاری قطه ای در پلانهای به دلیل بلند مرتبه سازی	-استفاده از آبهای سطحی جهت آبیاری بهداشتی بودن آب مصرفی	-نداشتن امکان عایق بندی و انتشار نم در دیوارها	-استفاده از آبهای سطحی جهت آبیاری حرکت و ذخیره آب در پلانها جهت توازن	استفاده

ادامه جدول ۱۰. تحلیل نقاط قوت و ضعف ابته

از آب	میزان رطوبت هوا در مناطق گرم و خشک	فضای باز	-آلدگی آبها به دلیل ارتباط آنها با در پلانها	-قابلیت کنترل و هدایت و عایق بندی
نوع دیوار	-ضخامت دیوارها چهت جلوگیری از افت درجه حرارت -جلوگیری از تابش مستقیم آفتاب از طریق بازشوها -امکان ایجاد کمد و طاقچه در اتاق ها	-استفاده از مصالح زیاد -کاهش سطح مفید بنا	-استفاده از دیوارهای سبک و کم کردن فضای غیر مفید -پائین آمدن هزینه ساخت -صرفه جویی در مصالح	-ضعف در عایق صوتی و حرارتی دیوارها -سطح صاف و صیقلی
نوع سقف	-چرخش مؤثر هوا در طاقهای قوسی -اقتصادی بودن به دلیل استفاده از پشت بام -سوان بالقوه چهت تبادل حرارت به دلیل ضخامت زیاد و دو جداره بودن	-عدم امکان عایق بندی -عدم امکان استفاده از پشت بام	-سطوح صاف و صیقلی چهت بازتاب نور بیشتر اجرا سریع -امکان استفاده از بام	تخریب محیط زیست محله با خاکبرداری و انتقال خاک به منطقه دیگر -هزینه سنگین ساخت -فقدان بازدهی کامل به دلیل ارتفاع سبتاً کم زیر زمین
ایوان	-فضای رابط چهت جلوگیری از تابش نور آفتاب به داخل -امکان بهره برداری از هوای خنک در شب های تابستان	-عدم امکان گرمایش در زمستان	-جایگزینی بالکن های کم عرض به جای تراس به دلیل گسترش شهر در ارتفاع	-فاقد اراستگی و ترنیبات -ارتفاع کم و نبود امکان تبادل حرارتی
نوع بازشوها	-تناسب سطوح بازشوها با اقلیم -جهت گیری بازشوها به حیاط مرکزی (محرومیت) -استفاده از شیشه های رنگی و تنوع نور	-افت حرارتی بالا -ورودی های کوچک	-نورگیری یکنواخت -دید کامل به بیرون -امکان استفاده از مصالح گوناگون	-عدم تناسب سطح بازشوها با اقلیم و اتلاف انرژی -دید به فضای خصوصی و گشودگی به سمت معابر عمومی
کف سازی	-استفاده از سنگ و آجر در کف سازی های داخلی و خارجی و پایین بودن ضریب انتقال حرارت و جذب آن ، همسازی با اقلیم	-غیر بهداشتی و ناهموار بودن سطوح معابر و جمع شدن آبهای سطحی در آن	-سطوح صاف و هموار معابر سواره و پیاده و افزایش سرعت و سایل نقلیه به علت استفاده از مصالح همچونست و آسفالت و موzaیک	-انتقال و جذب حرارت سریع توسط مصالح جدید
نازک کاری	-هماهنگی و یکنواختی در بافت	-عدم وجود تنوع در مصالح نازک کاری	-امکان استفاده از مصالح مختلف	-ایجاد هماهنگی در نما -استفاده از مصالح ناهمساز با اقلیم
دفع آبهای سطحی	-استفاده از آب های سطحی چهت آبیاری فضای سبز	-ادغام آبهای سطحی با فاضلابها	-استفاده از کانالهای سطحی و جمع آوری سریع آبهای سطحی	-آلدگی بیش از حد آبهای سطحی در صورت روان شدن در سطح معابر
دفع فاضلاب	-جداسازی فاضلاب سنگین و سبک -استفاده از مخازن فاضلاب متعدد چهت کم کردن حجم فاضلاب سنگین بارندگی	-فاقد بازیافت پساب خاکستری (سبک)	-استفاده از اگو شهری و بازیافت پساب سبک -بهداشتی بودن دفع فاضلاب شهری -استفاده از چاههای جذبی چهت فاضلاب -غیر بهداشتی بودن تخلیه فاضلابها	-ادغام کلیه پسابها با یکدیگر -هزینه نگهداری و تعمیرات سیستم های دفع فاضلاب شهری -امکان تخلیط فاضلاب صنعتی و بیمارستانی با فاضلاب مسکونی و آبهای سطحی و اگو شهری
نوع بازشوها	-تناسب سطوح بازشوها با اقلیم -جهت گیری بازشوها به حیاط مرکزی (محرومیت) -استفاده از شیشه های رنگی و تنوع نور	-افت حرارتی بالا -ورودی های کوچک	-نورگیری یکنواخت -دید کامل به بیرون -امکان استفاده از مصالح گوناگون	-عدم تناسب سطح بازشوها با اقلیم و اتلاف انرژی -دید به فضای خصوصی و گشودگی به سمت معابر عمومی
هزینه	-یابن بودن هزینه برای ساختمان به دلیل استفاده از مصالح بومی و متخصصین محلی	-عدم نوآوری و نوع بسیاری از بناهای ساخته شده و استفاده از مصالح و افراد واحد	-پائین آمدن هزینه ساخت در بناهای که بصورت مدلولار و سری سازی ساخته می شوند. -استفاده از مصالح ترکیبی و تخریب نکردن منابع طبیعی ذو پائین آمدن هزینه	-بالا بودن هزینه ساخت به دلیل استفاده از مصالح غیر بومی و طرحهای ناهمگن -پایین بودن عمر ساختمانها و اینه -بالا بودن هزینه تعمیر و نگهداری

- در تصمیم سازی ، تصمیم گیری و ارزش گذاری خواسته های اکثر ساکنین در نظر گرفته شود و اعمال گردد.
- تشویق و حمایت ساکنین از طرف مسئولین شهری جهت بهسازی براساس راهکاری معماری ارائه شده .
- ایجاد زمینه هایی مانند سیمای شهری ، کیفیتهای ذهنی ، کیفیتهای زیست محیطی، کیفیت های رفتاری، خط آسمان ، معماری پایدار در هویت بخشی به محله با ایجاد معماری و خلق مجموعه ای از عناصر شهر در راستای هویت تاریخی محله.

نتیجه گیری

- وجود مسجد جامع در کنار محله جوباره و همچنین میدان کهنه در دهانه ورودی محله به عنوان دو عنصر مهم و اساسی از سه عنصر تشکیل دهنده شهرهای اسلامی، تاکیدی بر لزوم احیای محله جوباره به عنوان اولین محله تشکیل دهنده شهر اصفهان است . از این رو با احیاء این دو نقطه مهم شهر (مسجد جامع و میدان کهنه) می توان معابر سر پوشیده ارتباطی (بازار) که به بازار محلی جوباره متصل می گردد را نیز احیاء نمود و محله ها را که حلقه گم شده شهر بودند باز دیگر باز زنده سازی کرد ، و بدین طریق محله جوباره را از مشکلاتی نظیر :
- عدم همخوانی امکانات و خدمات با نیاز های معاصر ساکنان
- محدودیت عبور و مرور و دسترسی وسایل نقلیه
- مشکلات ثبتی و قانونی در رابطه با تفکیک ، تجمیع و ساخت و ساز در املاک و مستغلات ، نجات بخشید .
- مشکلاتی که به دلیل مسائلی همچون :
- افت ارزش زمین و مسکن
- عدم تمایل ساکنان به نوسازی اینیه و محل زندگی خود
- مهاجرت ساکنان قدیمی و اصیل محله
- مضطالت اجتماعی از قبیل اعتیاد ، بزهکاری
- عدم امنیت
- کمبود فضاهای آموزشی
- کمبود خدمات شهری
- قطعی مستمر آب بر اثر فرسودگی لوله های آب که روز به روز به دامنه و عمق آنها افزوده می شود، با در نظر گرفتن هر یک از موارد هشت گانه ذکر شده ، گره ای از کلاف سردرگم مشکلات و مسائل محله جوباره گشوده می شود و در این مسیر تجربه ای در جهت احیای محلات تاریخی و ارزشمند شهرهای ایران نیز فراهم می شود.

- ۴. ثبت جمعیت محله ها و توسعه محدود جمعیت با در نظر گرفتن سرانه ها
- ۵. باز زنده سازی و احیاء اصالت های محله و رفع آسیب های اجتماعی
- استفاده از تجارب دیگر کشورها در باز زنده سازی محله های تاریخی
- استفاده از دانش فنی و معتبر مرمت جهت بهسازی تک اینیه
- استفاده از تجارب ساکنین بومی جهت ایجاد تعلق خاطر ساکنین در طرح باز زنده سازی
- ۶. بهبود وضع اقتصادی و عملکرد محله از طریق فعال کردن بخش اقتصادی و توان بالقوه آن

- حفظ و احیای محله جوباره در بطن هویت شهری از طریق برنامه ریزی صحیح اقتصادی و حمایت های مسئولین شهری
- تغییر سرانه ها و ظرفیت های مجاز و واقعی اقتصادی در بافت محله
- مشخص نمودن کارکردهای اقتصادی در بافت محله و پشتیبانی اقتصادی آن از طرف مسئولین شهری
- احیاء صنایع دستی سنتی و بومی محله و حمایت از تولید کنندگان
- استفاده از امکانات و تسهیلات جهت هدایت و جذب گردشگر به محله و معرفی محله در رسانه ها
- ۷. سازمان دهی فضایی محله و ایجاد تسهیلات تردد و تأمین خدمات
- قطع تردد سواره در درجه اول در داخل بافت بجز موارد ضروری.
- ایجاد محل توقف خودرو برای افرادی که ساکن بافت نیستند تا مانع ورود خودروهای غیر ساکنین به داخل محله شود.
- امکان دسترسی و ایجاد محل توقف برای خودروهای معمولین ، تاکسی و خودروهای ویژه.
- ایجاد تسهیلات در محله جهت حرکت پیاده و دوچرخه و ایجاد مرکز خدمات محله شامل: ایستگاه اتوبوس ، مرکز تجمع ، قهوه خانه ، روزنامه فروشی ، درمانگاه و بازارچه محلی.
- اتصال و پیوند مجدد محله جوباره به مسجد جامع و میدان کهنه و بازار شهر که از عناصر شکل دهی به نظام شهری و محله های اصفهان می باشدند.
- ایجاد یک مرکز محله جهت ارائه خدمات در حد محله که کانون تعامل برای ساکنین.
- ۸. هویت بخشی به محله با ایجاد معماری و خلق مجموعه ای از عناصر شهری که بتواند به احیای سیمای بافت قدیمی کمک کند.
- هماهنگی راهکارهای هویت بخشی محله با روابط محله و شخصیت اجتماعی ساکنین.
- با احیای محله و هویت بخشی حس تعلق به مکان و روحیه مسئولیت پذیری مابین ساکنین ایجاد می شود.

پی نوشت

۴. خائزی، محمدرضا، (۱۳۶۸). "طراحی از کالبد شهر ایرانی"، بررسی گونه شناسانه بافت شهری در قرن چهاردهم هجری خلاصه مقالات تداوم حیات در بافت قدیمی شهرهای ایران، تهران.
۵. خیدری تفرشی، غلام حسین و دیگران، (۱۳۸۱). "نگرش نوین به سازمان مدیریت در جهان امروز". انتشارات فراشناسخی اندیشه، تهران.
۶. زیاری، کرامت‌الله، (۱۳۸۲). "برنامه ریزی شهرهای جدید". انتشارات سمت، تهران.
۷. "سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور"، پیوست قانون برنامه اول توسعه اقتصادی اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران. ۷۲-۱۳۶۸.
۸. حبیبی، سید محسن، "شهرسازی تختیلات و واقعیات"، دانشگاه تهران. ۱۳۷۵
۹. خلیل آباد کلانتری، حسین، حاتمی نژاد، حسین، (۱۳۷۵). "برنامه ریزی مرمت بافت تاریخی شهر یزد". انتشارات فراغت.
۱۰. ماجدی، حمید، (۱۳۸۹). "توسعه های شهری امروز"، بافت های فرسوده آینده، مجله هویت شهر سال چهارم شماره ۶

1. Ecology
2. Morphology
3. Typology
4. Technology
5. Termophysical

فهرست مراجع

۱. اسلامی، احمد، (۱۳۸۳). "بافت قدیمی بی بدیل و تکرار ناپذیر". مجله شهرداریها، سال ششم، شماره ۷۰
۲. بوچانی، محمد حسین، (۱۳۸۳). "نوسازی بافت کهن قزوین آزمونی برای مدیریت شهری". مجله شهرداری ها، سال ششم، شماره ۷۰
۳. پوراحمد، احمد، شمعاعی، علی، (۱۳۸۳). "تحلیلی بر سیاست ها و برنامه های بهسازی و نوسازی شهری در برنامه های توسعه کشور"، فصلنامه پژوهش های جغرافیایی، شماره ۴۹