

# واکاوی ویژگی های کالبدی بافت های کهن شهری در ایران و راهکارهای مطلوب مداخله در آن (مطالعه ی موردی: بافت کهن شهر زنجان)

محمدجواد حیدری

مدرس دانشگاه پیام نور زنجان و کارشناس ارشد رشته شهرسازی

*m.heydari2008@yahoo.com*

فاطمه لطفی

کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری

تاریخ پذیرش: 1394/2/28

تاریخ دریافت: 1394/1/12

## چکیده

بخش مرکزی بسیاری از شهرهای کشور منطبق بر بافت کهن است که واجد گنجینه ای عظیم از عناصر و ارزش های تاریخی و فرهنگی می باشند. اگرچه این بافت ها به روزگار خود از نظر سازمان فضایی و ساختار عملکردی متناسب با نیازهای زندگی و مقتضیات اجتماعی و اقتصادی عصر خود بودند، ولی به دنبال تحولاتی که در نظام سکونتگاه های شهری - تحت تأثیر تحولات تکنولوژیک و تغییر در نیازهای زیستی، اجتماعی و اقتصادی - به وقوع پیوست، دچار ضعف عملکردی شدند. این بافت ها که زمانی نماد حیات شهری و کانون ثروت و قدرت شهرها بودند امروزه در تقابل با نواحی جدید و نوساز به مکانی جمعیت گریز تبدیل شده اند. پدیده ای که به فرسودگی بیش از پیش آن ها منجر شده است. هدف از این پژوهش شناسایی ویژگی های کالبدی بافت کهن شهر زنجان، تعیین میزان فرسودگی، تحلیل *SWOT* و ارائه ی راهکارهایی جهت حل مشکلات موجود و ایجاد زمینه های مطالعات بعدی است. روش تحقیق در این پژوهش تحلیلی - پیمایشی است. روش جمع آوری داده ها در این تحقیق، بر اساس شیوه های کتابخانه ای و مشاهدات میدانی و تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده در محیط نرم افزارهای *SPSS EXCEL* و *ARC GIS* است. یافته های این پژوهش مبین پایین بودن کیفیت آبتیه، کم عرض بودن معابر، بروز ناهنجاری های اجتماعی، پایین بودن درآمد ساکنین و عدم توانایی آن ها در نوسازی و بهسازی بافت بود. مجموع این عوامل منجر به افزون گشتن مشکلات این بافت ها و فرسودگی و تخریب بیش از پیش آن ها شده است.

واژگان کلیدی: بافت کهن، واکاوی، کالبدی، فرسودگی، شهر زنجان.

## مقدمه

تحولات زندگی شهرنشینی دهه های اخیر، بافت های شهری را با مشکلات عدیده ای در ابعاد مدیریتی، اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، تأسیسات و تجهیزات شهری و ... مواجه ساخته است که همه ی این عوامل دست به دست هم داده و زمینه ی مناسبی را برای فرسودگی این بافت های باارزش و تاریخی فراهم نموده است (اسدیان و سیاحی، 1390، ص 142). در واقع تحولات دهه های اخیر موجب شکل گیری کالبد دوگانه ای در سازمان فضایی شهرها شد که در یک طرف بافت های جدید و نوسازی قرار دارند، با ویژگی هایی چون بافت شبکه ای، شبکه ی معابر هندسی و سلسله مراتبی، تناسب در عرصه و اعیان و برخورداری کافی و مناسب از فضای سبز و تأسیسات و تجهیزات شهری مشخص شده و هر زمان بیش از پیش رشد و توسعه می یابد و در طرف دیگر بافت های کهن قرار دارند که با ساختاری غیرهندسی و ارگانیک و با شبکه ی معابری تنگ، آشفته و ناکارآمد عاجز از پاسخگویی به نیازهای عصر صنعت و زندگی آن می باشد. تقابل این دو بافت با شکل دادن به فرآیند اکولوژیک به فرسودگی و تخریب هرچه بیشتر بافت های کهن و انزوای بیش از پیش آن ها در حیات شهری دامن زد. این در حالی است که بافت های کهن با داشتن عناصر و ارزش های تاریخی و فرهنگی، گنجینه ای عظیم از خاطرات اجتماعی و شیوه های اندیشیدن و زیستن گذشتگان را به یادگار داشته و بهسازی و نوسازی آن ها می تواند تحقق بخش آرمان رشد و توسعه ی شهر از درون باشد. از جمله ی مواردی که باعث ضرورت توجه به مسائل بافت های کهن می شود، علاوه بر ارزش های تاریخی و معنوی این گونه بافت ها، فرسودگی و نامقاوم بودن آن ها می باشد که تهدیدی جدی برای ایمنی ساکنان در هنگام بروز سوانح طبیعی به شمار می رود. وقوع سه زلزله ی مهم در بویین زهرا، رودبار و بم و تلفاتی بالغ بر 25000 نفر لزوم بهسازی، نوسازی و تجهیز این بافت ها را آشکار می سازد (حبیبی و دیگران، 1386، ص 22).

بافت کهن شهر زنجان که بخش اعظمی از منطقه ی 1 شهری زنجان را دربر می گیرد، منطبق بر بخش مرکزی و هسته ی اولیه ی شهر بوده و علی رغم دارا بودن عناصر تاریخی و فرهنگی باارزشی چون بقعه ی امام زاده سید ابراهیم (ع)، مساجد تاریخی جامع، خانم، دباغلو، دروازه رشت، عباسقلی خان، چهل ستون، آقا شیخ فیاض، حسینیه و زینبیه اعظم، عمارات دارایی و ذوالفقاری، کاروانسرای سنگی، بنای رختشویرخانه و گرمابه های انصاری، میرهدایت و سیدبلوری، سفره خانه ی سنتی حاج داداش و ... به دلیل گرفتار آمدن به مسائل و مشکلاتی چون فرسودگی بیش از حد کالبد ساختمان ها، ناکارآمدی شبکه ی معابر و عدم تبعیت آن از سلسله مراتبی منظم و در نتیجه دشواری دسترسی و نفوذ به درون بافت، آسیب پذیری شدید در برابر حوادث طبیعی، وجود کاربری های ناسازگار و مزاحم، فقدان تأسیسات و تجهیزات شهری، کیفیت پایین ابنیه (به دلیل استفاده از مصالح بی دوام و

نامناسب)، فقدان فضای سبز شهری، نظام تفکیک مبتنی بر قطعات کوچک، بی توجهی به حریم آثار تاریخی در ساخت و سازها و ... موجب دور افتادن آن از صفحه ی اقتصادی و حیات شهری شده و در نتیجه به فرسودگی و تخریب بیش از پیش آن منجر شده است. در نتیجه با توجه به موارد فوق، تحقیق حاضر بر آن است تا با بازشناسی ویژگی های کالبدی بافت کهن شهر زنجان به اهداف زیر دست یابد:

- شناسایی ویژگی های کالبدی بافت کهن شهر زنجان.
- تعیین میزان فرسودگی بافت کهن شهر زنجان.
- ارائه ی راهکارهایی مطلوب برای بهسازی و نوسازی بافت کهن شهر زنجان.

### روش تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش از نوع تحلیلی- پیمایشی است. به طور کلی روش تحقیق در این پژوهش مبتنی بر سه مرحله ی اصلی زیر می باشد:

الف - مطالعات کتابخانه ای: در این مرحله با بررسی و مطالعه ی کتابها، مقالات، آمارنامه ها، طرح های تحقیقاتی و ... در رابطه با موضوع تحقیق پرداخته شد.

ب - مطالعات میدانی: در این مرحله به برداشت اطلاعات لازم از طریق بازدید محلّه ی مورد مطالعه، مصاحبه با ساکنین پرداخته شد.

پ- تجزیه و تحلیل اطلاعات: در این مرحله اطلاعات به دست آمده از دو مرحله قبل را با اطلاعات حاصل از نقشه های تهیه شده در محیط نرم افزار **ARC GIS** تلفیق کرده و با استفاده از نرم افزارهای آماری **SPSS** و **EXCEL** به تجزیه و تحلیل آن ها پرداخته شد.

### پیشینه ی تحقیق (نگاهی به سیر تاریخی برخورد با بافت های کهن شهری)

معمولاً در بررسی سابقه ی مرمت و احیا بافت های کهن، توجهات جلب کشورهای اروپایی می شود. دلیل این امر، پیشگامی این کشورها در تهیه و اجرای طرح های مداخله در بافت های کهن پیش از دیگر کشورهای جهان می باشد. توجه به بافت های کهن در کشورهای اروپایی سه دوره ی متفاوت و متمایز از هم را از نظر شرایط اجتماعی و اقتصادی، سیر تحولات فکری و اقدامات صورت گرفته پشت سر گذاشته است که به طور خلاصه در جدول زیر آمده است.

جدول شماره 1- دوره ی زمانی، شرایط اجتماعی و اقتصادی، سیر تحولات فکری و اقدامات صورت گرفته در کشورهای اروپایی در

زمینه ی مرمت بافت های کهن

دوره ی زمانی	شرایط اجتماعی - اقتصادی	سیر تحولات فکری	اقدامات صورت گرفته
دوره ی اول: از نیمه ی دوم قرن نوزدهم تا جنگ اول جهانی	- تحولات گسترده ی ناشی از وقوع انقلاب صنعتی در فرانسه و انگلستان - رشد جمعیت ناشی از مهاجرت به نواحی صنعتی در نتیجه ی رشد محله های فقیرنشین - پایین بودن شرایط کالبدی محیط کار و سکونت کارگران	- ناسف و دلنگی برای شهرهای قدیمی و عدم اعتماد و بدبینی کامل نسبت به شهرهای صنعتی در افکار اندیشمندان این دوره - نحوه ی دخالت در بافت های فرسوده - اهمیت کل بافت های فرسوده به جای توجه به واحدهای مسکونی	- رفع نابسامانی در شهرهای به سرعت صنعتی شده - تخریب نواحی نابسامان و بازسازی بدون ارتباط با گذشته - بهبود شرایط بافت های فرسوده از طریق ارتقای کیفیت سکونت در انگلستان
دوره ی دوم: فاصله ی زمانی بین دو جنگ جهانی	- تخریب شهرها بر اثر جنگ - کمبود شدید مسکن در شهرها - نابسامانی وضعیت شهرها	- افکار برخی از اندیشمندان مبتنی بر یک نوع شناخت جامع و گسترده به عنوان ابزاری برای دخالت فیزیکی در بافت های فرسوده در این دوره - موفقیت آمیز دانستن دخالت در نواحی فرسوده با شرکت مسئولان، ساکنان نواحی و با کمک گروه های تخصصی توسط برخی از اندیشمندان	- پاسخ به ضرورت ها - عدم انجام هرگونه اقدام برای مرمت بافت های فرسوده - تخصیص امکانات به اولویت ها در یک زمان مشخص
دوره ی سوم: پس از جنگ جهانی تا امروز	- تخریب شهرها در اثر وقوع جنگ دوم جهانی (شدت خسارات و لطمات حاصل از این جنگ بسیار بیشتر از جنگ اول جهانی بود) - مشکل کمبود مسکن گسترده تر از چند دهه ی قبل	- تخصصی شدن توجه به مسائل شهرها - به وجود آمدن شاخه های مستقل علمی مانند برنامه ریزی شهری، جغرافیا و ... - سلسله فعالیت های منظم در راه بازشناسی بناها و بافت های فرسوده ی قدیمی	- تعرض در بافت های قدیمی برای ساختن بناهای جدید از یک سو و در نظر گرفتن حریم های حفاظتی از سوی دیگر در فرانسه - حرکت از پاک سازی به سوی مرمت بدون تخریب - حفاظت بخش های تاریخی شهرها بدون توجه به ارتقای کیفیت سکونت در کشور ایتالیا

منبع: جوادی اشکک، 1376، ص 95.

در ایران نیز به دنبال تغییر و تحولات بنیادی که در فاصله ی سال های 1285 شمسی با وقوع انقلاب مشروطه تا پایان جنگ اول جهانی (1299) روی داد، دولت ایران وظایف و نقش های جدید و متعددی را عهده دار شد. در چارچوب این تغییر و تحولات مداخله در روند رشد و توسعه ی شهرها نیز در حوزه ی وظایف دولت قرار گرفت. این مداخله ابتدا با وضع قوانین و مقرراتی در زمینه ایجاد شهرداری ها (1309) آغاز شد که همزمان با شروع فعالیت های مربوط به مدرنیسم و نوسازی و دگرگونی چهره ی بافت کهن شهرها در سال 1310 رخ نمود (آقای و دیگران، 1388، ص 2). عمده ترین اقداماتی که در این زمینه به ویژه در شهرها (عمدتاً شهرهای بزرگ) آغاز شد، احداث خیابان ها صلیبی و ایجاد میداین وسیع در محل تقاطع آن ها، تخریب محله ها و بازسازی ساختمان ها به ویژه ی ساختمان های واقع در بدنه ی خیابان هایی که در نتیجه ی قانون سال 1312 تعریض و توسعه شده بودند. در سال 1312 با تصویب قانون راجع به احداث و توسعه ی معابر و خیابان ها، دگرگونی

کالبد شهرها جایگاه قانونی یافت. از سال 1320 بافت شهر مورد جراحی شهرسازانه ی بسیار وسیعی قرار گرفت. طوری که شهر به ناگاه خود را در مقابل شهرسازی «بولدوزر» وار می بیند. در این راستا فرسودگی اندام های شهری در عدم انطباق با شرایط جدید به این امر دامن می زند و شهر خود را در مقابل تغییرات وسیع و سیمای روشن و گویای شهرگرایی وارداتی می یابد (نظریان، 1381، ص 194). تدوین و اجرای اولین برنامه ی عمرانی کشور در سال 1327 ه.ش موجب سازمان یافتگی مداخلات دولت در مسایل شهری شد (حبیبی، 1380، ص 179)، به طوری که 6 میلیارد از اعتبارات 21 میلیاردی برنامه ی اول به مسایل شهری اختصاص یافت. در این برنامه اعتباراتی جهت توسعه و اصلاحات اجتماعی و اقتصادی شهری در نظر گرفته شد؛ به ویژه در رابطه با بافت های کهن اقدامات بهداشتی و برق رسانی مدّ نظر قرار گرفت. ولی متأسفانه به دلیل ناکافی بودن بودجه، این برنامه ها به طور کامل اجرا نشد. علاوه بر این نارسایی در وضع قوانین و برنامه های عمران شهری موجب تشدید در روند فرسودگی و بی رونقی بافت کهن گردید (شماعی و پوراحمد، 1383، ص 187).

افزایش دوباره ی قیمت نفت موجب ضرورت یافتن تهیّه ی برنامه ای دیگر برای شرایط به وجود آمده ی پس از رکود و تحریم شد. در نتیجه برنامه ی دوم عمرانی کشور برای سال های 1334 تا 1341 تهیّه شد. در این برنامه فصل خاصی از اعتبار 11/7 درصدی عمران شهری به مرمت و احیا بافت های کهن اختصاص نیافته بود. مهمترین قانونی که در این دوره برای تجدید بنا و تغییر بافت شهری به تصویب رسید، قانون مربوط به «تملک زمین ها برای اجرای برنامه های شهرسازی» بود، که در سال 1339 وضع گردید. به موجب این قانون شهرداری ها می توانستند از طریق تأسیس موسساتی با سرمایه ی خود، خانه ها و اراضی محلّات قدیمی و کهن شهر را با استفاده از مقرّرات قانون تملک زمین خریداری و در صورت اقتضاء برای تجدید ساختمان طبق طرح های مصوّب شهرداری به فروشنده واگذار یا اینکه رأساً به اجرای طرح های ساختمانی اقدام نمایند (قربانی، 1378، ص 93) ولی در عمل قانون مذکور مطلقاً برای موارد یاد شده مورد استفاده قرار نگرفت و فقط چند سالی به عنوان ضابطه ی قانونی مربوط به نحوه ی پرداخت غرامت به کسانی که ملک آن ها در مسیر اجرای طرح های عمرانی دولت واقع می شد از آن استفاده می گردید (هاشمی، 1371، ص 80).

در برنامه سوم عمرانی کشور (46-1341) بخش عمران شهری با فعالیت های گسترده تری پیگیری شد و نیازهای شهری با توجه به اولویّت های موجود دسته بندی گردید. در این برنامه هدف عمده ی عمران شهری «سالم سازی شهرها و اصلاح اداره ی امور شهرها» عنوان شده بود. طیّ این برنامه با اجرای بیش از 660 طرح مختلف عمرانی، چهره ی شهرها دگرگون شد (عربشاهی، 1382، ص 28). علاوه بر عواملی چون تأسیس وزارت آبادانی و مسکن (1343)، شروع طرح های تیپ شهری و تهیّه ی طرح جامع 17 شهر کشور (1342)، اصلاح پاره ای از مواد و الحاق چند ماده به قانون

شهرداری ها (1345) و تشکیل شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، اعطای کمک های بلاعوض به شهرداری ها - که به اتکا شهرداری ها به کمک های دولت مرکزی انجامید - موجب شد تا بسیاری از بافت های کهن شهری مورد بی توجهی قرار گرفته و فرسودگی آن ها نسبت به دوره های قبل ابعاد گسترده تری پیدا کند. در واقع باید گفت که این برنامه فاقد فصلی مشخص و اعتباری معین در جهت بهسازی و نوسازی بافت های کهن بود.

برنامه چهارم (51-1347) بهسازی و نوسازی محلات قدیمی و غیرسالم را در قالب طرح های جامع می بیند. در این برنامه سه نوع کمک شامل (یکم) اصلاح و اداره ی امور شهرداری ها و تجهیز آن ها به نحوی که بتوانند هر چه بیشتر به خود متکی شوند، (دوم) اعطای کمک بلاعوض و وام به منظور ایجاد تأسیسات عمرانی در شهرها و (سوم) کمک به تهیه ی طرح های جامع شهری و ایجاد ضوابط لازم مورد توجه قرار گرفت. در این برنامه نشانه هایی از مداخله در بافت های شهری پدیدار شد. در بخشی از گزارش این برنامه آمده است: مقرر گردید که به منظور تأمین تمام یا قسمتی از هزینه ی اجرای طرح های حفاظتی از قبیل سیل بند و سیل گیر، تأسیسات و وسایل آتش نشانی - خیابان سازی و آسفالت و نوسازی - تجدید بنای محله های قدیم و غیربهداشتی و ایجاد پارک های عمومی و فضای سبز شهرداری ها و موسسات وابسته به آن ها و موسسات عمومی و عام المنفعه که طبق قوانین کشور تشکیل گردیده اند و عهده دار تأمین نیازمندی های عمومی شهری می باشند، بتوانند اقدام به اخذ وام نمایند (عزیزی، 1379، ص 40).

در برنامه ی پنجم عمرانی کشور (56-1352) برای اولین بار و به طور مستقیم به لزوم حفظ بافت های کهن توجه شد و بدین منظور ردیفی از بودجه به بهسازی و نوسازی و بهبود محیط تعلق گرفت. در بند «ج» از اهداف و خط مشی های اساسی عمران شهری آمده است:

- اجرای صحیح قانون نوسازی و عمران شهری در کلیه ی شهرها؛
- ایجاد حداکثر فرصت برای مشارکت بخش خصوصی در امر نوسازی شهری با راهنمایی و کمک های تشویقی دولت؛
- نوسازی و تجدید بناهای قدیمی و غیربهداشتی؛
- ترمیم و اصلاح بافت های قدیمی شهرها و بازارها (شماعی و پوراحمد، 1383، ص 189).

با این حال توجه به این مقوله ها از حدّ برخی اقدامات سطحی و موردی در فضاهای تاریخی بعضی از شهرها مانند اصفهان و همچنین اقدامات نافرجامی در بازسازی و نوسازی بافت های کهن در شهرهای قدیمی فراتر نرفت. در این طرح ها بافت های ارزشمند شهری که در جریان تجدید طلبی های سال های 1310 جراحاتی را متحمل شده بودند، تخریبی تلقی شده و مورد تخریب جدی قرار گرفتند (حبیبی و دیگران، 1386، ص 197). در اواخر دوران قبل از انقلاب اسلامی، موضوع طرح

واکاوی و ویژگی های کالبدی بافت های کهن شهری در ایران و راهکارهای مطلوب مداخله در آن (...)

های تفصیلی و احیای بافت های قدیمی شهرها مطرح گردید، اما فقدان محل های قانونی ناکارایی این طرح ها را به دنبال داشت.

مسأله ی مداخله در بافت های کهن شهری پس از پیروزی انقلاب اسلامی را می توان با توجه به نوع الگو و اهداف متفاوت آن در مقاطع زمانی مختلف به صورت جدول زیر تقسیم بندی کرد:

جدول شماره 2- مراحل روند بهسازی و نوسازی بافت های کهن در ایران بین سال های 1361 تا 1385

دوره ی زمانی	الگوی انتخابی	اهداف	ملاحظات
1361- 1364	روان بخشی	1. آغاز اولین طرح ها بعد از انقلاب به منظور مرمت بافت های تاریخی شهرها با طرح های روان بخشی. 2. روان بخشی یعنی بازیس دادن فرهنگ زندگی محله ای به یک محله یا یک قسمت از آن. 3. ایجاد شبکه ی دسترسی.	به پایان رسیدن عمر تحقّق برنامه های روان بخشی که مستلزم وجود طرح های توسعه ی شهری است، با ابلاغ بخشنامه ی مورخ 63/12/5 تحت عنوان جایگزینی اعتبارات طرح های روان بخشی عمر
1364- 1369	طرح های بهسازی بافت های شهری	1. پذیرش مسئولیت توسعه ی بافت ها توسط وزارت مسکن و شهرسازی و معاونت معماری و شهرسازی با تأسیس دفتر بهسازی بافت های شهری. 2. تهیه ی طرح های بهسازی با راه اندازی گروه های امانی تحقیقاتی برای 12 شهر از جمله دزفول، اردبیل، بوشهر و ...	نبود رابطه ی ساختاری این طرح ها با شهر و با طرح های توسعه ی شهری علت اصلی عدم تحقّق برنامه های بوده است.
1369- 1371	محورهای فرهنگی-تاریخی	1. تقویت نگرش سیستمی در پیوند بافت های کهن با پیگره ی شهر. 2. جایگزینی برنامه ریزی جامع به جای برنامه ریزی های موضعی. 3. اعلام بافت های شهری شهرهای اصفهان، شیراز، تبریز، همدان و کرمان به عنوان شهرهای فرهنگی - تاریخی اصلی کشور. 4. توجه به الگوی ساختاری بافت کهن و ارائه ی الگویی برای پیوند استخوان بندی قدیم به شالوده ی جدید شهر، مهمترین محور موضوع پی گرفته شده در این طرح هاست.	بی نتیجه بوند اقدام به دلیل ناروشن بودن جایگاه و محمول این فرآیند و توقع نامناسب از حاصل کار.
1371- 1373	نوسازی و بازسازی (تجمیع) یا شهرسازی تقویتی	1. گسترش اقدامات ساخت و ساز مسکن در محلات درون شهر با انتقال دفتر بهسازی بافت های شهری به معاونت مسکن وزارت مسکن و شهرسازی در سال 1370. 2. برنامه ریزی برای تملک این اراضی و تجمیع آن ها به نحوی که امکان بازسازی در این محدوده رافراهم کند، اساس طرح ها و پروژه های این دوره را تشکیل می دهد.	مقیاس کلان این پروژه در مداخله از یک سو و عدم تفکیک ویژگی های هر بخش از بافت شهری اعم از ساختاری یا پوششی بودن عناصر متشکله ی در طرح ها موجب ناهمخوانی با سازمان فضایی بافت های شهری گردید و در نظر نگرفتن توان تخصصی مجریان سبب ناکام ماندن برنامه ریزی در این مقیاس گردید.

<p>برنامه ریزی کلان مقیاس در تعیین حوزه های مداخله، مسایل و مشکلات ناشی از سیاست تملک در عمل، عدم توجه به نقش مردم در برنامه ریزی، طراحی و اجرا و ... از جمله ی عواملی به شمار می روند که زمینه سازی عدم تحقق برنامه های این اقدام شدند.</p>	<p>1. شروع برنامه ی دوم توسعه ی اقتصادی - اجتماعی جمهوری اسلامی ایران مسیر جدیدی در تجارب ملاحظیات بافت های شهری را پیش رو گذاشت 2. توجه به توسعه ی درونی و تأمین مسکن و عمران شهری باعث توجه به بافت های کهن گردید. 3. تهیه ی طرح تعیین نقاط مناسب خانه سازی در 40 شهر کشور.</p>	<p>بافت های مسأله دار شهری</p>	<p>1373 - 1376</p>
<p>در این دوره هدف از برنامه ریزی توسعه است. توسعه به منظور بهبود و ارتقای سطح کنی و کیفی زندگی در محیط شهری برای حیات حال و آینده در جهت ایجاد رشد اقتصادی - تعادل کارگردی - سلامت اجتماعی و حفظ و ارتقای محیط زیست شهری است. لذا به جامعیت شهر اندیشیده می شود و حوزه هایی مورد مداخله واقع می شوند که ظرفیت و امکان تحقق پذیری برنامه ی ساماندهی سازمان فضایی شهر را داشته باشد.</p>	<p>تأسیس شرکت عمران و بهسازی شهری در سال 1376، این شرکت فعالیت های خود را در سه حوزه ی زیر متمرکز کرده است: 1. بافت های کهن که بخش اعظم محدوده های مرکزی شهرها را تشکیل می دهند. 2. بافت های فرسوده، نابسامان و بی هویت (مسأله دار) شهری. 3. بافت ها و اراضی ناکارآمد شهری که با زندگی فعلی شهری تطبیق ندارند.</p>	<p>عمران و بهسازی شهری</p>	<p>1376 - 1385</p>

منبع: ایزدی، 1380، صص 38-35.

### مبانی نظری تحقیق

نظریه ی محافظه کاران: پیروان این نظریه معتقدند که تا حد امکان از هرگونه دخالت در وضع موجود باید پرهیز شود. جان راسکین در این باره می گوید: شناخت یک بنای باستانی به منزله ی یک سند تاریخی است و برای حذف بخش های ناهماهنگ با اضافه کردن بخش های تازه و استحکام بخشیدن به قسمت های ناپایدار و خطرناک نباید اقدامی انجام شود.

نظریه ی رادیکال: پیروان این نگرش برای مداخله در بافت های قدیمی شهرها، دگرگون کردن بافت های کهن را با حفظ آثار فرهنگی ارزشمند تجویز می کنند و تخریب و نوسازی به عنوان تنها راه حل پیشنهاد می شود.

نظریه عقلانی: مبانی نظری این گروه باززنده سازی، مرمت و نوسازی مشروط در بافت های قدیمی است. لئوناردو بنه ولو، استاد دانشگاه ونیز با اتکاء به چنین نظریه ای، ضمن اینکه مراحل مختلف شکل گیری شهرها را در طول تاریخ شرح می دهد و به نحوی نابودی آن ها را بیان می کند، چنین بیان می کند که اگر بخواهیم شهر کهن را حفظ و حراست کنیم، باید نظم نوینی از اداره ی شهرها را به دست آوریم. وی می گوید: یک شهر کهن را باید هنگامی مورد حفاظت و مرمت قرار داد که طرح جامع با هدف بهتر کردن شرایط زندگی مردم تدوین شده باشد (ابراهیم زاده و ملکی، 1391، صص 220).



نگرش موزه ای: این دیدگاه بر شالوده ی حفاظت از میراث فرهنگی بافت استوار است و مداخله در بافت های قدیمی را جز در جهت حفاظت آن ها نمی پذیرد. در این نگرش حفظ هویت و میراث نیاکان بر مقتضیات زندگی معاصر ترجیح داده می شود. نگرش موزه ای در تسلسلی منطقی به تهدید فرصت های زندگی منجر می شود و در مواردی نسل های بعدی محکوم به زندگی با ارزش های دیگران می شوند. اعمال چنین شیوه ای نمی تواند قابل بسط باشد، زیرا کارکردهای شهری در گذر زمان مختلف می گردد و حیات شهری به جدّ تهدید می شود (کلانتری و پوراحمد، 1384، ص 60).

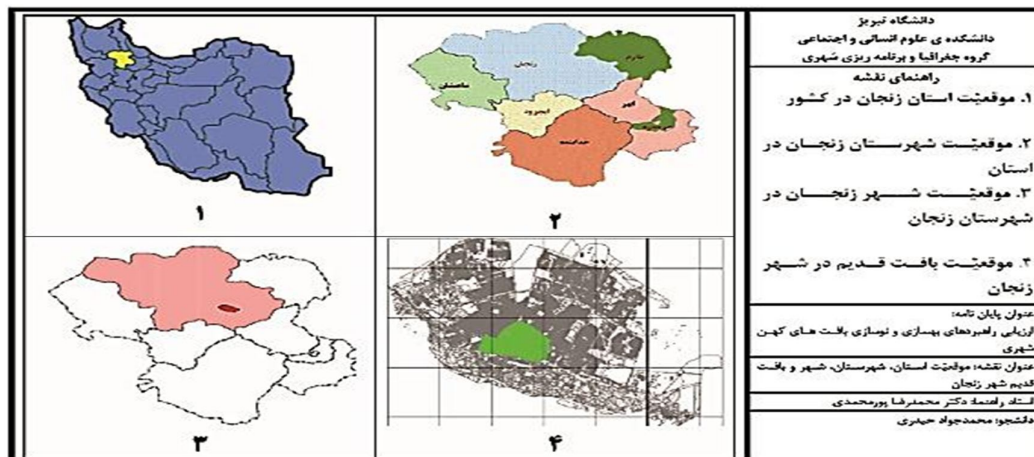
### معرفی محدوده مورد مطالعه

بافت کهن شهر زنجان که منطبق بر منطقه ی یک شهری (به استثنا ناحیه ی 5 که دربرگیرنده ی باغات و اراضی حفاظت شده می باشد) است که با مساحتی حدود 315 هکتار، به علت واقع شدن در مرکز شهر، مرکزیت تجاری و تعاملات مختلف ارتباطی، اداری و ... را در مقیاس شهری و فراشهری دربر می گیرد (احدنژاد و مشکینی، 1388، ص 34). این محدوده ترکیبی از فضاهای زیر را شامل می شود:

3- فضاهای تاریخی ثبت شده - همچون بازار، مساجد و حمام های تاریخی، عمارت ذوالفقاری، دارایی، رختشویخانه و ... - که دارای حریم میراث فرهنگی بوده و هرگونه عملیات مداخله باید با درنظر گرفتن ضوابط آن ها انجام پذیرد.

2- برای فضاهای باارزشی چون دبیرستان شریعتی، بنای توفیقی و ... که به دلایل هویتی و حتی معنوی فراشهری - حسینیه و زینبیه ی اعظم - باید جایگاه خاصی قائل شد.

3- فضاهای فرسوده ای که ارزش نگهداری نداشته و به دلیل مقاومت پایین در مقابل مخاطراتی چون زلزله باید بازسازی و نوسازی شوند.



شکل شماره 1- نقشه موقعیت منطقه مورد مطالعه

## ویژگی های کالبدی بافت کهن شهر زنجان

## کاربری اراضی شهری

نواحی پنجگانه ی مصوب منطقه ی یک شهری زنجان منطبق بر بافت کهن این شهر می باشد. چهار ناحیه ی اصلی منطقه به شکل نیم دایره ای از طرف شمال به خیابان های بعثت و شهدا، از طرف شرق به بلوار کشاورز، از سمت جنوب به کمربند دکتر بهشتی (خیام) و از سمت شرق به 15 خرداد منتهی می گردد. ناحیه ی پنج منطقه منطبق بر اراضی حفاظت شده ی جنوبی شهر و ایستگاه راه آهن زنجان می باشد، که در ادوار مختلف تاریخی به عنوان مانع توسعه ی فیزیکی شهر محسوب شده و توسعه ی شهر در این سمت را محدود نموده است. کاربری اراضی هر یک از نواحی چهارگانه ی منطقه ی یک به شرح زیر است:

ناحیه یک به مساحت  $86/9$  هکتار از سمت شمال به خیابان امام، از سمت جنوب به کمربندی جنوبی، از سمت غرب به خیابان شهدا و از سمت شرق نیز به خیابان سعدی جنوبی محدود می گردد.  $45/2$  درصد مساحت این ناحیه تحت پوشش فضاهای مسکونی بوده و  $11/9$  درصد ناحیه را فضاهای تجاری به خود اختصاص داده است. در واقع کاربری های مسکونی و تجاری، کاربری های عمده ی ناحیه ی یک را تشکیل می دهند. تراکم این ناحیه برابر  $120$  نفر در هکتار و سرانه ی کل آن  $80$  مترمربع و سرانه ی مسکونی آن برابر  $37/7$  مترمربع می باشد.

ناحیه ی دو با مساحتی معادل  $51/4$  هکتار از شرق به خیابان سعدی، از شمال و غرب به خیابان های فرهنگ و شهدا و از جنوب به خیابان امام خمینی محدود است. به لحاظ کاربری اراضی شهری  $55/4$  درصد از کل اراضی آن به بافت مسکونی اختصاص یافته است، که در تناسب با جمعیت ساکن در آن سرانه ی  $54$  متر مربع را موجب شده است. از باقیمانده ی سطح اراضی شهری این ناحیه  $5/3$  درصد به کاربری تجاری،  $5/34$  به کاربری اداری و انتظامی و  $4/1$  درصد نیز به کاربری آموزشی اختصاص دارد.

ناحیه ی سه با مساحتی معادل  $72/9$  هکتار، از شرق به خیابان جمهوری اسلامی، از شمال به خیابان بعثت، از غرب به خیابان سعدی وسط و از جنوب به بلوار آزادی و خیابان امام محدود می شود. بررسی کاربری اراضی این ناحیه نشان می دهد که حدود  $60/6$  درصد از اراضی این محدوده به کاربری مسکونی اختصاص دارد، که در تناسب با جمعیت ساکن سرانه ی  $52/3$  مترمربعی را نشان می دهد. دیگر کاربری های عمده ی این ناحیه، کاربری آموزشی با  $8/5$  درصد و کاربری تجاری با  $4$  درصد از محدوده می باشد.

ناحیه چهار با  $94/4$  هکتار بیشترین وسعت از بافت کهن شهر را به خود اختصاص داده و از شمال به خیابان امام خمینی و بلوار آزادی، از غرب به خیابان سعدی جنوبی، از جنوب به خیابان کمربندی

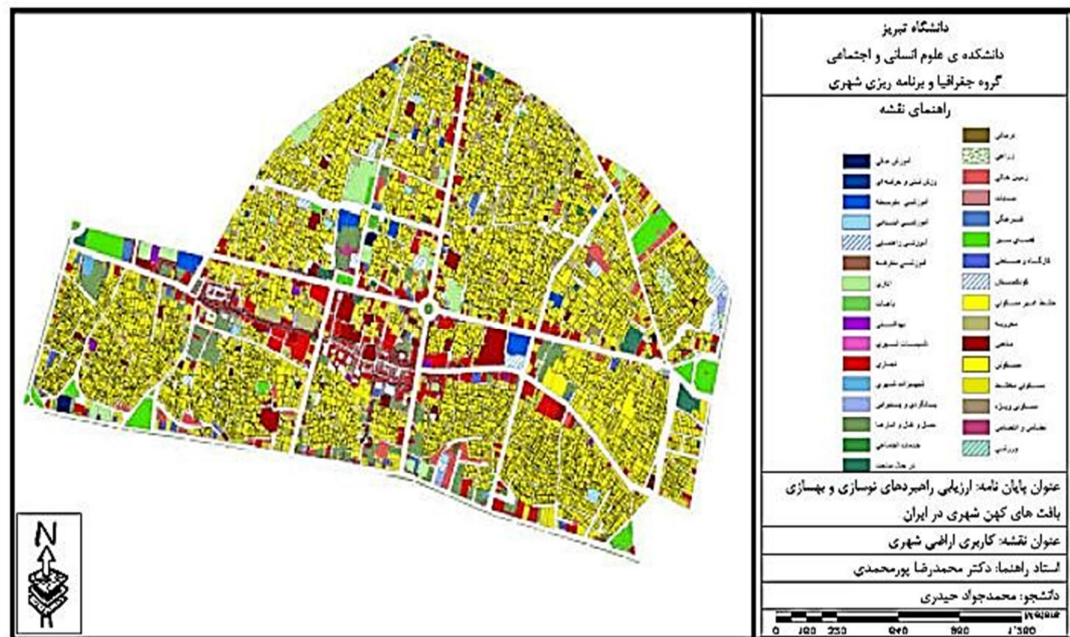
## واکاوی و ویژگی های کالبدی بافت های کهن شهری در ایران و راهکارهای مطلوب مداخله در آن (...)

خیّام و از شرق به خیابان کشاورز محدود می شود. بررسی کاربری اراضی این ناحیه نشان می دهد؛ که کاربری مسکونی با 47 درصد از اراضی عمده ترین کاربری این ناحیه می باشد. بر این اساس سرانه ی فضای مسکونی ناحیه ی مذکور 39/9 مترمربع می باشد. علاوه بر کاربری مسکونی، کاربری های تجاری با 6/6 درصد، حمل و نقل و انبارها با 4/2 درصد و اداری با 4/1 درصد اصلی ترین کاربری های موجود در این ناحیه هستند. سرانه ی کلّ این ناحیه نیز برابر 84/6 مترمربع می باشد.

جدول شماره 3- کاربری اراضی بافت کهن شهر زنجان

شماره ی سطر	زمین عالی	بافت	زیباسی	معماری	کلی	خدمات اجتماعی	حمل و نقل و انبار	جهتگردی و خدماتی	تعمیرات شهری	تعمیرات شهری	فرهنگی	پهنایش	فضای سبز	فرهنگی	اداری	مختلط کاربری مسکونی	کارگاه صنعتی	اداری	آموزش، تفریح و تفریحی	آموزش عالی	آموزش متوسط	آموزش متوسط	آموزش ابتدایی	آموزش ابتدایی	گورستان	مسکونی ویژه	مسکونی مختلط	مسکونی	کاربری		
258/81	108464	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1/23	47988	0/6	68	0/6	68	0/6	68	0/6	68	0/6	68	0/6	68	0/6	68	0/6	68	0/6	68	0/6	68	0/6	68	0/6	68	0/6	68	0/6	68		
0/01	489	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1		
0/15	5753	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1		
1/45	56743	1/7	193	1/7	193	1/7	193	1/7	193	1/7	193	1/7	193	1/7	193	1/7	193	1/7	193	1/7	193	1/7	193	1/7	193	1/7	193	1/7	193		
1/16	45166	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1		
0/69	27682	0/49	56	0/49	56	0/49	56	0/49	56	0/49	56	0/49	56	0/49	56	0/49	56	0/49	56	0/49	56	0/49	56	0/49	56	0/49	56	0/49	56		
0/02	799	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3		
0/18	7095	0/04	5	0/04	5	0/04	5	0/04	5	0/04	5	0/04	5	0/04	5	0/04	5	0/04	5	0/04	5	0/04	5	0/04	5	0/04	5	0/04	5		
1/48	57738	0/52	59	0/52	59	0/52	59	0/52	59	0/52	59	0/52	59	0/52	59	0/52	59	0/52	59	0/52	59	0/52	59	0/52	59	0/52	59	0/52	59		
0/04	1476	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7		
2/21	86256	1/36	154	1/36	154	1/36	154	1/36	154	1/36	154	1/36	154	1/36	154	1/36	154	1/36	154	1/36	154	1/36	154	1/36	154	1/36	154	1/36	154		
0/19	7275	0/20	34	0/20	34	0/20	34	0/20	34	0/20	34	0/20	34	0/20	34	0/20	34	0/20	34	0/20	34	0/20	34	0/20	34	0/20	34	0/20	34		
0/14	5304	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3	0/03	3		
0/04	1375	0/21	24	0/21	24	0/21	24	0/21	24	0/21	24	0/21	24	0/21	24	0/21	24	0/21	24	0/21	24	0/21	24	0/21	24	0/21	24	0/21	24		
0/05	1979	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7	0/06	7		
0/19	7275	0/13	15	0/13	15	0/13	15	0/13	15	0/13	15	0/13	15	0/13	15	0/13	15	0/13	15	0/13	15	0/13	15	0/13	15	0/13	15	0/13	15		
1/89	74163	0/68	78	0/68	78	0/68	78	0/68	78	0/68	78	0/68	78	0/68	78	0/68	78	0/68	78	0/68	78	0/68	78	0/68	78	0/68	78	0/68	78		
0/31	12046	0/19	22	0/19	22	0/19	22	0/19	22	0/19	22	0/19	22	0/19	22	0/19	22	0/19	22	0/19	22	0/19	22	0/19	22	0/19	22	0/19	22		
5/27	206852	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198	28/21	3198		
0/46	1886	0/73	83	0/73	83	0/73	83	0/73	83	0/73	83	0/73	83	0/73	83	0/73	83	0/73	83	0/73	83	0/73	83	0/73	83	0/73	83	0/73	83		
0/42	16299	1/54	175	1/54	175	1/54	175	1/54	175	1/54	175	1/54	175	1/54	175	1/54	175	1/54	175	1/54	175	1/54	175	1/54	175	1/54	175	1/54	175		
0/19	46324	0/26	30	0/26	30	0/26	30	0/26	30	0/26	30	0/26	30	0/26	30	0/26	30	0/26	30	0/26	30	0/26	30	0/26	30	0/26	30	0/26	30		
0/00	83	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1	0/01	1		
0/13	4969	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4		
0/06	2298	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4	0/04	4		
0/54	20930	0/06	9	0/06	9	0/06	9	0/06	9	0/06	9	0/06	9	0/06	9	0/06	9	0/06	9	0/06	9	0/06	9	0/06	9	0/06	9	0/06	9		
0/47	18288	0/10	11	0/10	11	0/10	11	0/10	11	0/10	11	0/10	11	0/10	11	0/10	11	0/10	11	0/10	11	0/10	11	0/10	11	0/10	11	0/10	11		
0/18	6993	0/07	8	0/07	8	0/07	8	0/07	8	0/07	8	0/07	8	0/07	8	0/07	8	0/07	8	0/07	8	0/07	8	0/07	8	0/07	8	0/07	8		
0/02	926	0/02	2	0/02	2	0/02	2	0/02	2	0/02	2	0/02	2	0/02	2	0/02	2	0/02	2	0/02	2	0/02	2	0/02	2	0/02	2	0/02	2		
0/52	2053	0/57	65	0/57	65	0/57	65	0/57	65	0/57	65	0/57	65	0/57	65	0/57	65	0/57	65	0/57	65	0/57	65	0/57	65	0/57	65	0/57	65		
5/29	206861	8/6	975	8/6	975	8/6	975	8/6	975	8/6	975	8/6	975	8/6	975	8/6	975	8/6	975	8/6	975	8/6	975	8/6	975	8/6	975	8/6	975		
29/20	114910	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042	53/29	6042		
سراه	مساحت	درصد	تعداد	سراه	مساحت	درصد	تعداد	سراه	مساحت	درصد	تعداد	سراه	مساحت	درصد	تعداد	سراه	مساحت	درصد	تعداد	سراه	مساحت	درصد	تعداد	سراه	مساحت	درصد	تعداد	سراه	مساحت	درصد	تعداد

منبع: حبیبی و دیگران، 1387، ص 245.



شکل شماره 2- نقشه کاربری اراضی در بافت کهن شهر زنجان در سال 1385

## ویژگی های شبکه معابر

آن چه که از تحلیل و بررسی عکس های هوایی و نحوه ی تکوین و توسعه ی کالبدی شهر در بستر زمان استنباط می شود، این است که شهر بر مبنای یک هسته ی اولیه (در محدوده ی خیابان های سعدی جنوبی، بعثت، 17 شهریور، امیرکبیر و صاعی) شکل گرفته و توسعه یافته است. خیابان امام خمینی (ره) با جهت شرقی - غربی از میان این بافت گذشته و دیگر خیابان ها نیز به صورت شعاعی با این محدوده ارتباط دارند.

بزرگراه 22 بهمن در شمال این محدوده و کمربندی جنوبی در ضلع آن به عنوان رینگ این شعاع ها را به هم اتصال داده است. در این ساختار راه های کنارگذر و کمربندی ها باعث اتصال شعاع ها به یکدیگر می شوند. توسعه ی شهر به صورت شعاعی (ستاره ای)، مدل متمرکز و فشرده ای را با یک مرکز ارائه می دهد و حمل و نقل عمومی را به مرکز شهر می کشاند، به نحوی که تمام شهر و مردم به آن مرکز دسترسی دارند. البته لازم به ذکر است که ساختار شبکه ی معابر واقع در بین قسمت های دور شعاع ها که در شهر زنجان به ایجاد شهرک های مسکونی (مانند شهرک کارمندان، آزادگان، کوی قائم، کوی فرهنگ و اسلام آباد) اختصاص یافته است، به صورت شطرنجی می باشد (مهندسیین مشاور آرمانشهر، 1388، ص 155).

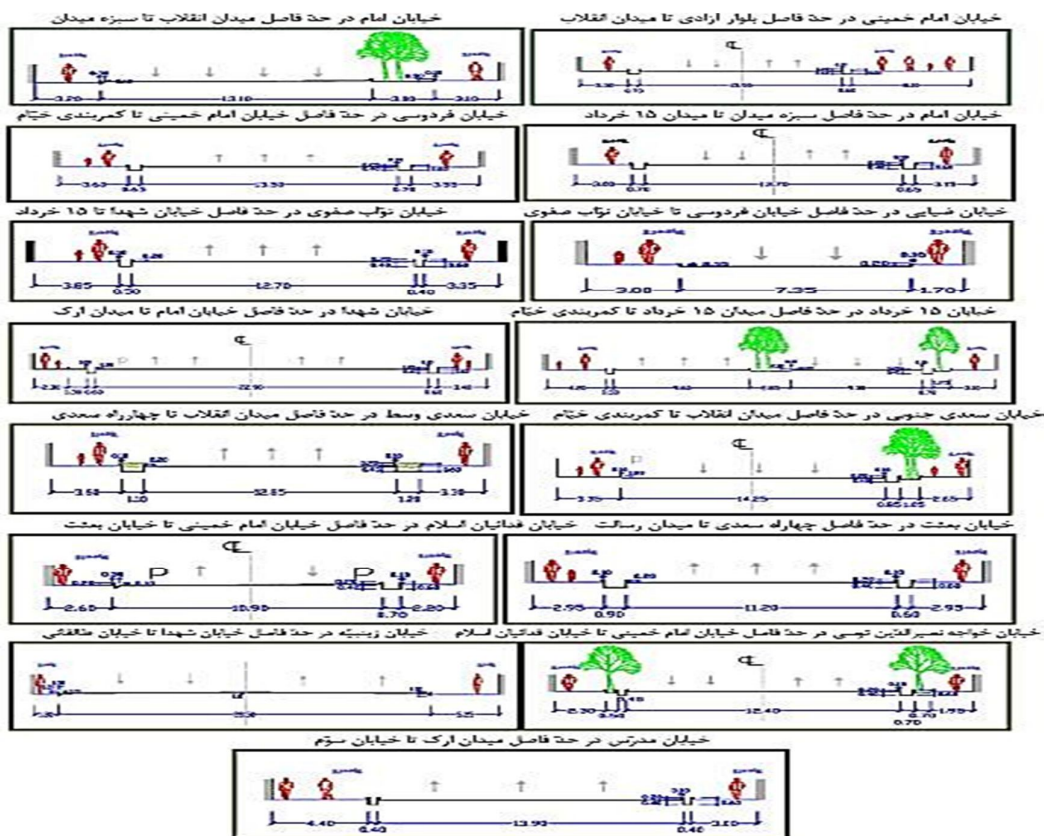
سطح کاربری شبکه ی معابر در بافت کهن شهر زنجان در سال 1385 با افزایشی در حدود 1 درصد نسبت به سال 1365 به 63 هکتار رسیده است و در صورت اجرای طرح تفصیلی سطح این کاربری در محدوده ی مورد مطالعه به 106 هکتار افزایش خواهد یافت. از نظر سرانه ی کاربری شبکه ی معابر نیز می توان گفت که میزان آن از 18 مترمربع در سال 1365 به 19 مترمربع در سال 1385 افزایش یافته است.

واکاوی ویژگی های کالبدی بافت های کهن شهری در ایران و راهکارهای مطلوب مداخله در آن (...)

جدول شماره 4- ویژگی های کمی و کیفی شبکه معابر اصلی بافت کهن شهر زنجان و مصوبات طرح تجدید نظر تفصیلی شهر زنجان

طول معبر (متر)	عرض پسته مصوب تفصیلی (متر)	عرض کل معبر (متر)	حد فاصل		نام خیابان
			تا	از	
4840	50	-	میدان شهدای جهاد	خ ولیعصر	کمربندی جنوبی
935	24	21.60	چهارراه انقلاب	بلوار آزادی	خیابان امام
375	24	22.40	سبزه میدان	چهارراه انقلاب	خیابان امام
1045	24	21.20	میدان 15 خرداد	سبزه میدان	خیابان امام
550	24	22	کمربندی جنوبی	خیابان امام	خیابان فردوسی
495	20	12.05	نواب صفوی	خیابان فردوسی	خیابان ضیائی
473	24	20.80	خیابان 15 خرداد	خیابان شهداء	نواب صفوی
1045		32.1	میدان ارک	خیابان امام	خیابان شهداء
550	32	31.50	کمربندی جنوبی	میدان 15 خرداد	خیابان 15 خرداد
510	22	22.15	چهارراه انقلاب	کمربندی جنوبی	خیابان سعدی جنوبی
800	22	22.05	چهارراه سعدی	چهارراه انقلاب	سعدی وسط
1235	20	18.60	میدان رسالت	چهارراه سعدی	خیابان بعثت
735	18	16.40	بعثت	امام خمینی	فدائیان اسلام
735	18	16.40	فدائیان اسلام	امام خمینی	خواجه طوسی
440	35	35.55	طالقانی	شهداء	خیابان زینبیه
275	24	22.10	سعدی وسط	طالقانی	خیابان زینبیه

منبع: مهندسین مشاور آرمانشهر، 1388، ص 129-131.

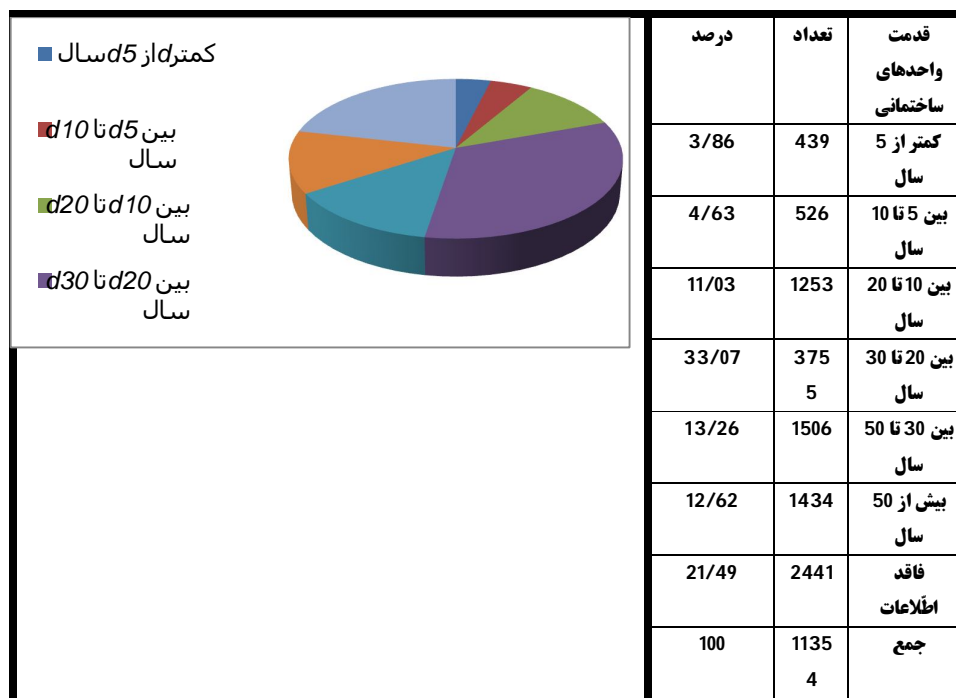


شکل شماره 3- تصویر مقاطع عرضی شبکه ی معابر اصلی بافت کهن شهر زنجان (همان، صص 153-133)

### قدمت واحدهای ساختمانی

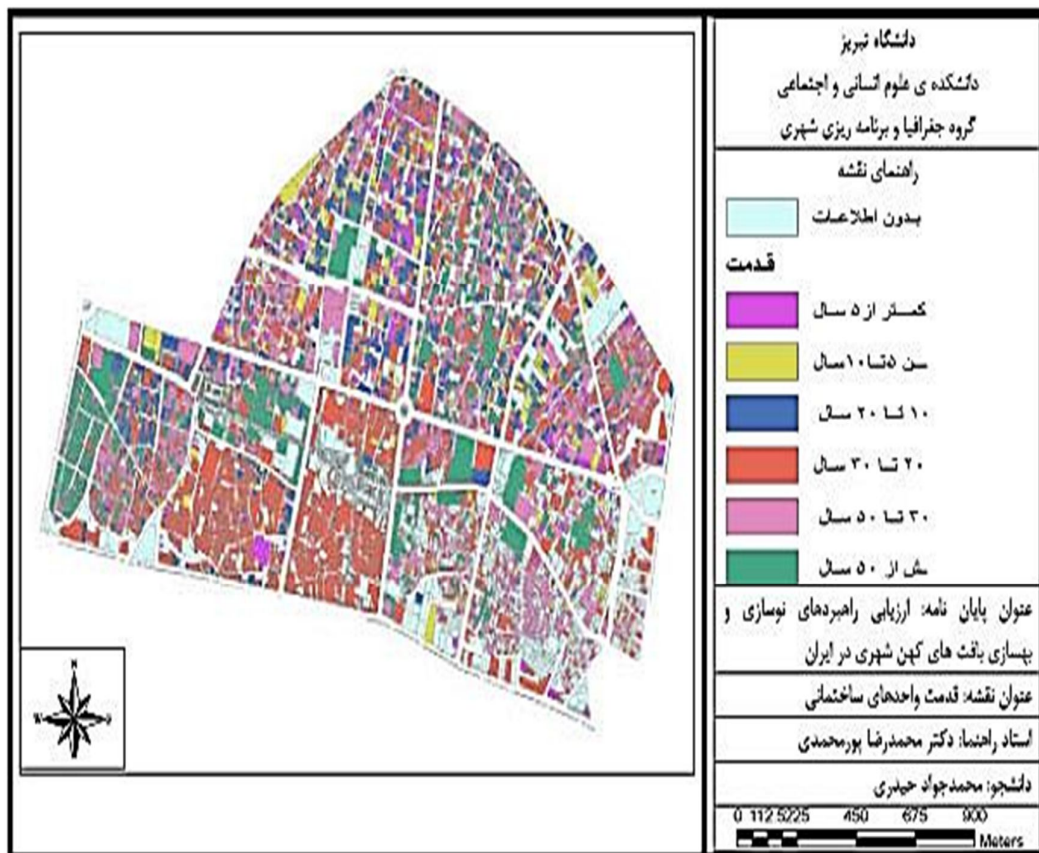
یکی از شاخص‌هایی که در بررسی و ارزیابی کیفی بنا اهمیت دارد؛ عمر و قدمت ساختمان و سال اتمام بنای آن می‌باشد. بر اساس این شاخص مشخص می‌شود که چند درصد از بناهای موجود قابلیت سکونت داشته و چند درصد تخریبی بوده و نیاز به نوسازی و بازسازی دارد (فرهنگ منش، 1374، ص 482). شاخص قدمت بنا به تنهایی واجد ارزش مثبت یا منفی نمی‌باشد، زیرا به تنهایی تعیین کننده ی میزان استحکام بنا نمی‌باشد، بلکه قدمت بنا از آن جهت اهمیت دارد؛ که نوع مصالح و اسکلت بکار رفته در بنا را تعیین می‌کند. بررسی واحدهای ساختمانی بافت کهن شهر زنجان از نظر شاخص قدمت، نشان می‌دهد که واحدهای بین 20 تا 30 سال با 33/07 درصد بیشترین و واحدهای کمتر از 5 سال با 3/86 درصد کمترین میزان را به خود اختصاص داده اند.

جدول شماره 5- قدمت واحدهای ساختمانی در بافت کهن شهر زنجان



منبع: نگارندگان.





شکل شماره 4- نقشه قدمت واحدهای ساختمانی در بافت کهن شهر زنجان

### نوع مصالح و اسکلت ابنیه

قرارگیری کشور ایران بر روی کمربند زلزله، به کارگیری مصالح و اسکلت مقاوم در ساختمان ها را ضروری می سازد. از آن جا که اسکلت به کارگرفته شده در ساخت واحدهای ساختمانی اکثر بافت های کهن در برابر کوچکترین حرکت و لرزشی آسیب پذیر می باشد، لذا پرواضح است که با توجه به سکونت حدود 29 میلیون نفر از جمعیت شهرنشین کشور در این بافت ها، در صورت بروز زلزله چه فاجعه ی عظیم انسانی به بار خواهد آمد (پورمحمدی و حیدری، 1388، ص8). بررسی واحدهای ساختمانی محدوده ی مورد مطالعه نشان می دهد که آجر و آهن (40/59 درصد) و سنگ و چوب (0/01 درصد) به ترتیب بیشترین و کمترین میزان مصالح بکار رفته در ساخت و سازها را به خود اختصاص داده اند.

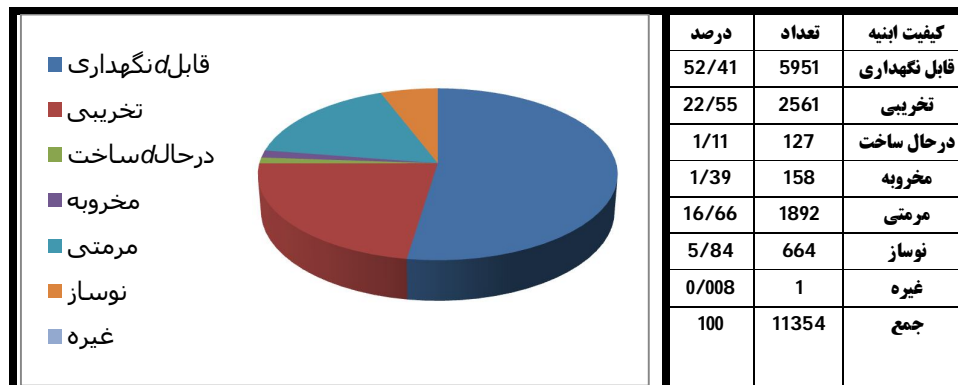




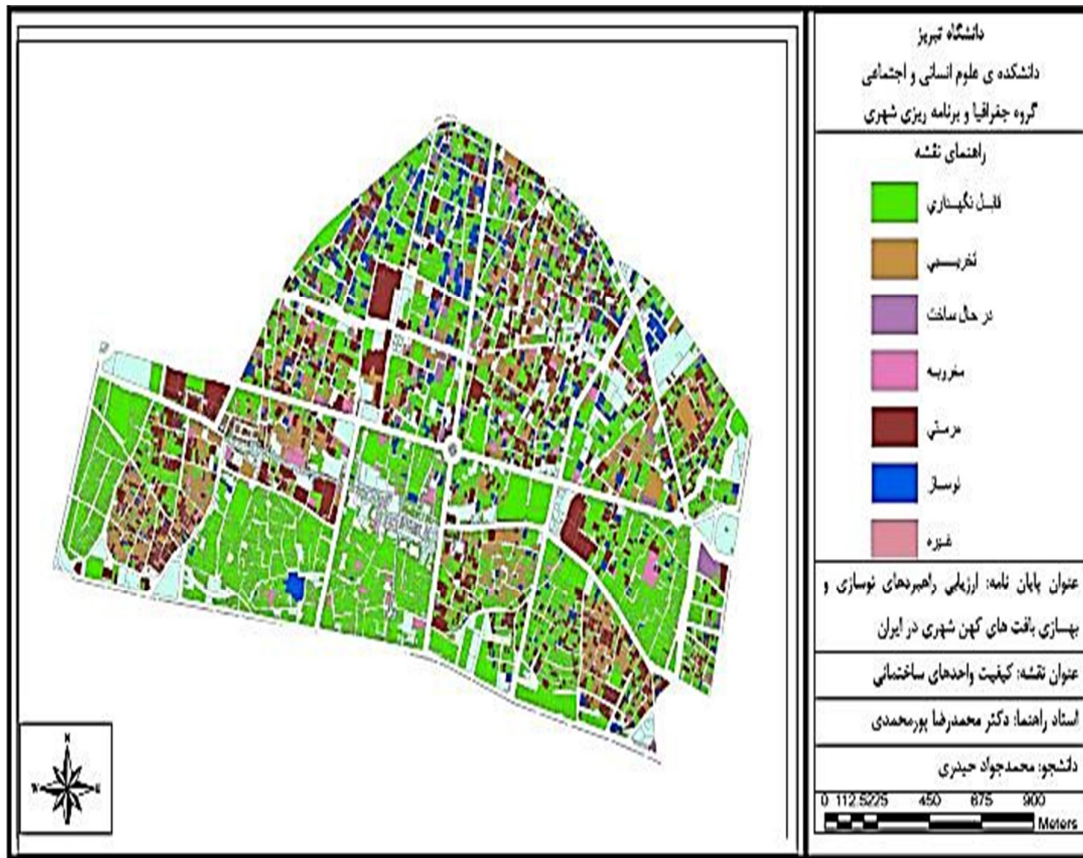
### کیفیت واحدهای ساختمانی

گرچه تقسیم بندی های متفاوتی از بناها بر حسب کیفیت آن ها صورت گرفته است، ولی یکی از بهترین و پرکاربردترین تقسیم بندی صورت گرفته در این زمینه - که مبنای مطالعه در کیفیت بناهای بافت کهن شهر زنجان قرار گرفته - طبقه بندی به صورت بناهای در حال ساخت، نوساز، قابل نگهداری، مرمتی، تخریبی و مخروبه می باشد. بررسی کیفیت ابنیه در بافت کهن شهر زنجان نشان می دهد؛ که علی رغم فرسودگی و قدمت زیاد، تنها 22 درصد بناهای منطقه تخریبی بوده و چیزی بیش از 52 درصد از بناهای منطقه قابل نگهداری می باشد. با این حال آن چه در بررسی کیفیت بناها مهم است؛ میزان واحدهای نوساز می باشد. زیرا تنها این واحدها تاب مقاومت در برابر مخاطرات طبیعی (زلزله) را دارند. تعداد واحدهای نوساز در بافت کهن شهر زنجان 664 واحد می باشد؛ که معادل 5/84 درصد واحدهای ساختمانی منطقه می باشد. بررسی موقعیت واحدهای نوساز نیز نشان می دهد؛ که این گونه واحدها اکثراً در حاشیه ی معابر اصلی قرار داشته و واحدهای ساختمانی درون بافت اغلب از نوع قابل نگهداری می باشد.

جدول شماره 7- کیفیت واحدهای ساختمانی در بافت کهن شهر زنجان



منبع: نگارندگان.

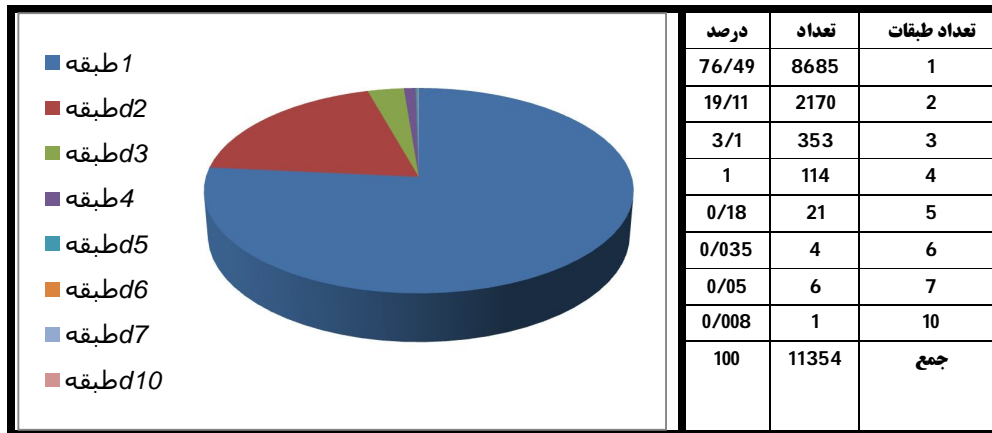


شکل شماره 6- نقشه کیفیت واحدهای ساختمانی در بافت کهن شهر زنجان

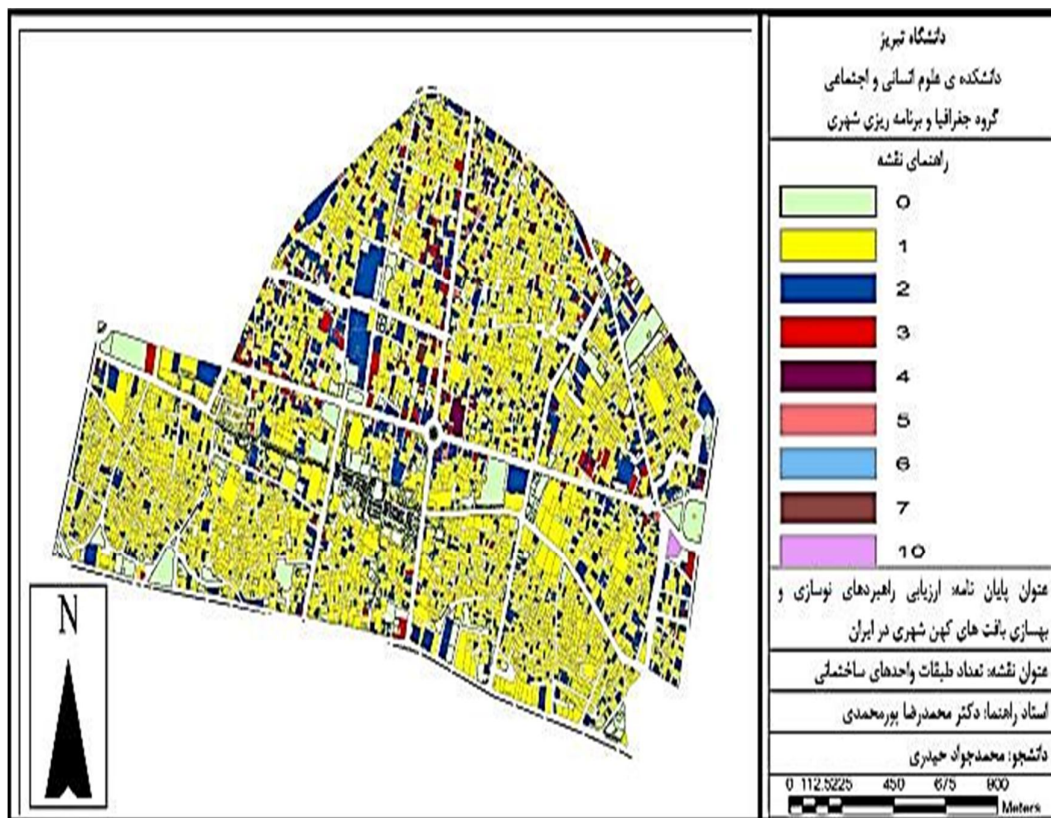
### تعداد طبقات واحدهای ساختمانی

یکی از پیامدهای شهرنشینی سریع کشور در دهه های اخیر ظهور پدیده ی بلندمرتبه سازی می باشد (حسین زاده دلیر و حیدری، 1390، ص 3). از آنجا که بافت کهن شهر زنجان در بخش مرکزی آن قرار دارد، ارزش بالای اقتصادی املاک و صرفه جویی های ناشی از مقیاس موجب شده تا نوسازی هایی که در سال های اخیر انجام پذیرفته به شکل ساختمان های بلندمرتبه باشد. بررسی تعداد طبقات واحدهای ساختمانی در بافت کهن شهر زنجان نشان می دهد که واحدهای ساختمانی 1 طبقه با 76/49 درصد بیشترین میزان را به خود اختصاص داده است و بررسی نقشه نیز نشان می دهد که اکثر واحدهای بلندمرتبه در حاشیه ی معابر اصلی قرار داشته و در درون بافت غلبه با واحدهای یک طبقه می باشد.

جدول شماره 8- تعداد طبقات واحدهای ساختمانی در بافت کهن شهر زنجان



منبع: نگارندگان.



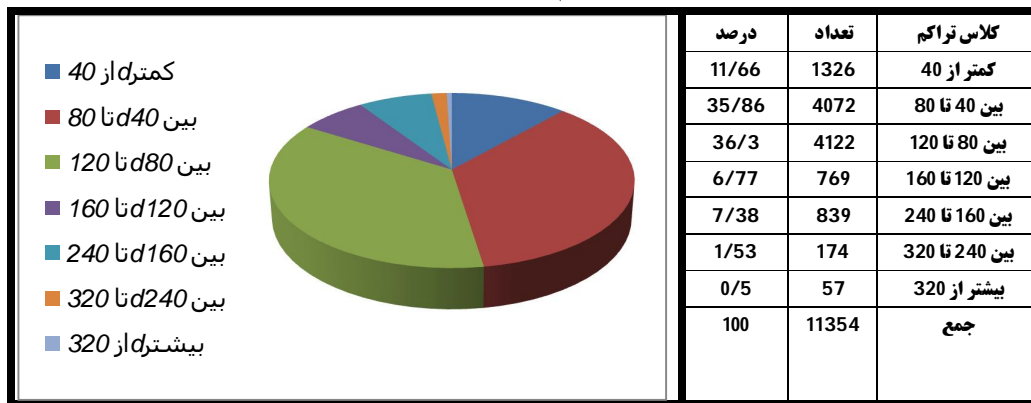
شکل شماره 7- نقشه تعداد طبقات واحدهای ساختمانی در بافت کهن شهر زنجان

### تراکم واحدهای ساختمانی

نسبت زیربنای ساختمان به مساحت آن را تراکم ساختمانی می گویند (زیاری، 1384، ص 161). از آن جا که امروزه پدیده ی بلندمرتبه سازی در شهرها افزایش یافته است. در محاسبه ی تراکم

ساختمانی تعداد طبقات را نیز لحاظ کرده و به صورت درصد بیان می شود. بررسی شاخص تراکم ساختمانی در بافت کهن شهر زنجان نشان می دهد که  $72/16$  درصد تراکم ساختمانی محدوده ی مورد مطالعه در دو کلاس 40-80 و 80-120 متمرکز شده است. در حالی که کلاس تراکمی بالاتر از 240 درصد با دارا بودن 231 واحد ساختمانی کمترین درصد تراکمی را به خود اختصاص می دهد. همچنین بررسی نقشه ی واحدهای تراکمی در بخش های مختلف بافت نشان می دهد؛ که همانند تعداد طبقات ساختمانی که در حاشیه ی معابر اصلی محدوده بیشتر از درون بافت بود، واحدهای ساختمانی با تراکم بالا نیز در اطراف معابر اصلی بیشتر از بخش های درونی بافت می باشد.

جدول شماره 9- ویژگی های تراکم واحدهای ساختمانی بافت کهن شهر زنجان



منبع: نگارندگان.



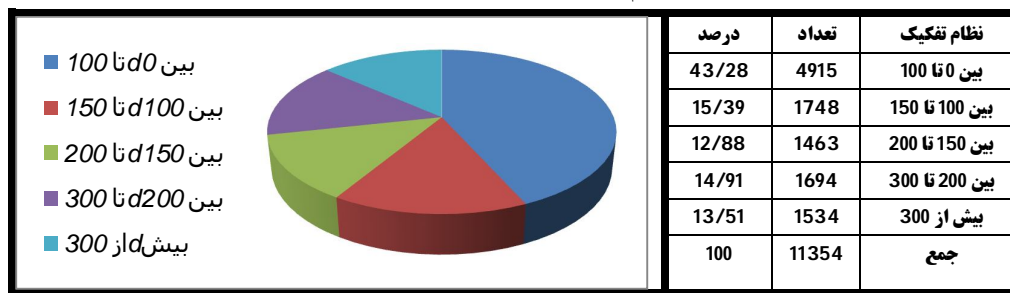
شکل شماره 8- نقشه تراکم واحدهای ساختمانی بافت کهن شهر زنجان



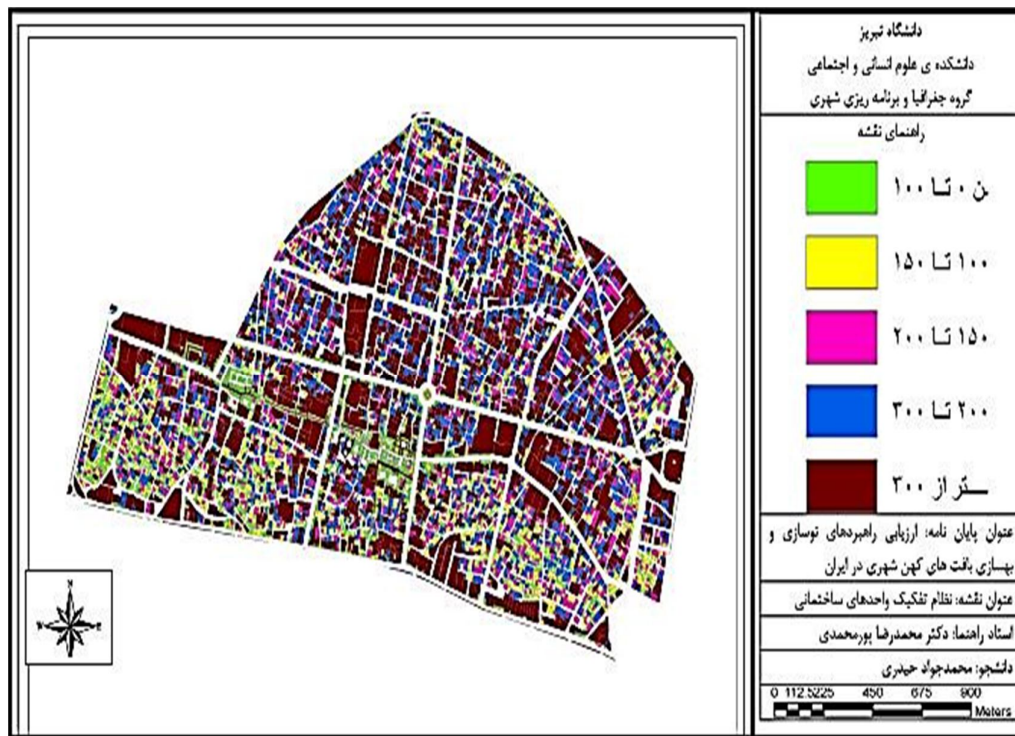
### نظام تفکیک واحدهای ساختمانی

یکی از تفاوت های آشکار بافت های کهن و جدید شهری نظام تفکیک قطعات ساختمانی آن ها می باشد. زیرا در بافت های کهن شهری این تفکیک فاقد هندسه و طراحی استاندارد می باشد، در حالی که یکی از ویژگی های بارز بافت جدید شهرها این است که ابعاد قطعات ساختمانی آن بسی بزرگتر و دارای طرحی منظم و هندسی می باشد. بررسی نظام تفکیک قطعات ساختمانی بافت کهن شهر زنجان نشان از ریزدانه بودن قطعات دارد. زیرا 48/28 درصد واحدهای ساختمانی آن کمتر از 100 مترمربع می باشد.

جدول شماره 10- نظام تفکیک واحدهای ساختمانی بافت کهن شهر زنجان



منبع: نگارندگان.



شکل شماره 9- نقشه نظام تفکیک واحدهای ساختمانی بافت کهن شهر زنجان

### یافته های حاصل از تحلیل نقاط قوت، ضعف ها، فرصت ها و تهدیدها (*SWOT*)

مدل *SWOT* از جمله ی مدل های ارزیابی می باشد که با استفاده از دو عامل درونی و بیرونی که هر کدام شامل دو شاخص مثبت و منفی می شوند، به بررسی ویژگی های محدوده ی مورد مطالعه می پردازد (حاتمی نژاد و دیگران، 1385، ص 140). عوامل درونی نشأت گرفته از درون محله هستند و شامل نقاط قوت و ضعف ها می شوند. عوامل بیرونی نیز در رابطه با سطح کلان تر هستند و در حقیقت علت وجودی خود را از خارج از محدوده به دست می آورند. این دسته از عوامل شامل فرصت ها و تهدیدها می شوند. در این پژوهش برای انجام تجزیه و تحلیل *SWOT* و به مشاهده ی میدانی بافت مورد مطالعه و انجام مصاحبه با ساکنین پرداخته شد.

جدول 11 - تحلیل نقاط قوت، ضعف ها، فرصت ها و تهدیدها (SWOT) بافت کهن شهر زنجان (عوامل داخلی)

عوامل داخلی	
نقاط قوت (S)	نقطه ضعف (W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>* پایین بودن اجاره بیا و قیمت مسکن نسبت به دیگر محله های شهر</li> <li>* جمعیت و روابط بالای همسایگی بین ساکنین</li> <li>* در صد بالای مالیکت شخصی واحدهای مسکونی</li> <li>* پایین بودن قیمت زمین و مسکن نسبت به بخش های دیگر شهر .</li> <li>* سطح بالای تصرف واحدهای مسکونی شخصی.</li> <li>* برگزاری مراسم تفریح در ایام ماه محرم در بافت</li> <li>* وجود مساجد و تکابایی با عملکرد مذهبی و اجتماعی با کارکرد فرامحله ای همچون حسینیه و زینبیه اعظم و مسجد جامع</li> <li>* تعامل نسبتاً مطلوب ساکنین به مشارکت در طرح های بسازی و نوسازی بافت</li> <li>* اسرافیت کم بناها نسبت به هم</li> <li>* توزیع مناسب کاربری های مذهبی در محله</li> <li>* نزدیکی به مراکز بهداشتی و درمانی مثل بیمارستان آبت اله پیشی.</li> <li>* نشتگاه و موقعت مناسب محله از نظر شاخص های طبیعی</li> <li>* دوری از صنایع و کارخانجات آلاینده</li> <li>* وجود مراکز و پایگاه های بهداشت محیط در بافت</li> <li>* جمع آوری منظم و به موقع زباله توسط شهرداری</li> <li>* وجود عناصر باارزش تاریخی و دارای قابلیت های گردشگری</li> <li>* دارا بودن محله از قدمتی دیرین و هویتی بالا</li> <li>* انظار رضایت ساکنین به نوسازی و بسازی بافت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* کمبود در آمد و نبود بی انداز</li> <li>* فقر اقتصادی حاکم بر ساکنین بافت</li> <li>* عدم وجود فضای سبز و زمین بازی برای کودکان</li> <li>* تراکم بالای اتومبیل در بافت</li> <li>* وجود و وفور مشاغل غیر رسمی در بافت مثل دست فروشان و فروشندگان کنار پیاده روها و خیابان ها</li> <li>* عدم وجود پارکینگ عمومی اتومبیل و در نتیجه ترافیک بالا و آشناسی در خیابان ها به دلیل پارک اتومبیل ها در حاشیه ی خیابان ها</li> <li>* وجود معنادان و ارادل و اویانی در برخی قسمت های بافت مثل مغزوبه ها و اطراف سبزه میدان</li> <li>* وجود آسیب های اجتماعی در بافت</li> <li>* آشنا نبودن ساکنین بافت به ارزش های تاریخی بناها موجود در آن</li> <li>* پایین بودن فرهنگ شهروندی در بین ساکنین</li> <li>* وجود معابر تنگ و باریک</li> <li>* کمبود NGOها، انجمن ها و شوراهای مردمی در بافت</li> <li>* تمرکز ارتکاب برخی جرایم همچون دزدی، کیف قاپی، مزاحمت ناموسی و... در بافت</li> <li>* دبد منفی ساکنین محله به محله ی خود</li> <li>* تراکم بالای جمعیت</li> <li>* تعامل ساکنین به ترک محله در صورت برخورداری از توان مالی مناسب</li> <li>* رعایت نکردن نکات ایمنی و استفاده از مصالح بی دوام و کم دوام در اغلب بناها</li> <li>* عدم توانایی مالی ساکنین برای بسازی و نوسازی</li> <li>* ریزدانی قطعات</li> <li>* سطح سواد پایین سرپرستان خانوار</li> <li>* پوشش نامناسب سطح معابر و پیاده روها</li> <li>* آسیب پذیری شدید مسکن و بناهای</li> <li>* نمای فرسوده و زشت بناها</li> <li>* فرسودگی شبکه ی تأسیسات محله</li> <li>* سوانه پایین کاربری ها</li> <li>* عدم تناسب بین فضای سبز و تراکم بالای جمعیت محله</li> <li>* تعداد کم اتاق نسبت به اعضای خانواده</li> <li>* تخلیه ی فانتلاب منازل در جوی های آب</li> <li>* تخله ی زباله و پس مانده ها در جوی های آب توسط مغازه داران مجاور جوی ها</li> <li>* وجود حیوانات بوذی و ناقل بیماری مثل موش ها در جوی های آب</li> <li>* آلودگی صوتی ناشی از وجود برخی مشاغل همچون سافکاری ها و جاقوسازی، مسگرها و ...</li> </ul>

جدول شماره 12 - تحلیل نقاط قوت، ضعف ها، فرصت ها و تهدیدها (SWOT) بافت کهن شهر زنجان (عوامل خارجی)

عوامل خارجی	
فرصت ها (O)	تهدیدها (T)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● نزدیکی به بازار و مراکز خرید و فروش مثل خیابان سعدی.</li> <li>● نزدیکی به مرکز شهر.</li> <li>● وجود طرح های مصوب بهسازی واحدهای فرسوده ی شهر.</li> <li>● واقع شدن برخی سازمان ها همچون بخشداری مرکز، بیمارستان های شهید بهشتی و شفیعی در بافت</li> <li>● اذعان مدیریت شهری به فقر شهری حاکم در بافت</li> <li>● دسترسی نزدیک به صد درصدی خانوارها به خدمات زیربنایی نظیر برق، آب، گاز.</li> <li>● وجود اراضی معروبه و رها شده در بافت جهت استفاده برای کاربری هایی چون فضای سبز .</li> <li>● وجود مراکز بهداشتی در محله</li> <li>● عدم قرارگیری محله در معرض مخاطرات طبیعی</li> <li>● برخورداری از فرصت ها و پتانسیل های گردشگری</li> <li>● وجود مراکز تجاری در حاشیه ی خیابان های اصلی</li> <li>● اجرای طرح های تجدید حیات دوباره ی بافت چون طرح سبزه میدان</li> <li>● حمایت دولت از طرح های بهسازی و نوسازی مثل اعطای تسهیلات با بهره کم.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● اشتناشات ترافیکی در معابر بافت به دلیل افزایش دست فروشان و تمرکز آن ها در حاشیه ی خیابان ها</li> <li>● ورود مواد مخدر به درون بافت</li> <li>● خرید و فروش مواد مخدر به علت تجتمع ارادل و اوباش در محل</li> <li>● دید متفی ساکنین دیگر محلات شهر به این بخش از شهر</li> <li>● بدنامی محله در بین مردم شهر</li> <li>● فقر ساکنین</li> <li>● وجود فضاهای جرم زا و ناامن همچون معروبه ها و فضاهای تاریک به ویژه در شب</li> <li>● سکونت خانوارهای فقیر شهری و مهاجرین روستایی در بافت به دلیل قیمت پایین مسکن و اجاره نسبت به دیگر محله های شهر</li> <li>● ضعف امنیت ترده</li> <li>● بی توجهی ساکنین به پیامدهای ناشی از دفع زباله و فاضلاب در جوی های آب</li> <li>● تجهیزات قدیمی و سنتی ناوگان مدیریت دفع زباله</li> <li>● عدم اجرای عدالت توسط مدیریت شهری در توجه به محله ی مورد مطالعه نسبت به شهرک های جدید مجاور</li> <li>● عدم کشش پذیری شبکه های داخلی بافت یا توجه به تقاضای زیاد.</li> <li>● هزینه ی بالای تملک واحدهای مسکونی و بناها برای اجرای طرح های مصوب.</li> <li>● عدم پیوند با محیط پیرامون.</li> <li>● تمرکز فعالیت های تجاری در جریان ها اصلی</li> <li>● منزوی ماندن بخش های درونی به دلیل نفوذپذیری کم.</li> <li>● نارسایی شبکه ی راه ها و حمل و نقل عمومی</li> <li>● تراکم زیاد جمعیت در روز که امکان بروز آسیب های اجتماعی چون دزدی، کیف قاپی و مزاحمت را بالا می برد.</li> <li>● خروج ساکنین اصیل از محل.</li> </ul>



## جمع بندی و نتیجه گیری

تحولات عظیم تکنولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی ناشی از انقلاب صنعتی از یک سو و فرسودگی عارض شده بر کالبد بافت های کهن در اثر گذر زمان از سوی دیگر ضرورت بهسازی و نوسازی بافت های کهن شهری را دو چندان کرد. زیرا تفاوت ها و تعارض های چشمگیری که بین بخش های جدید و کهن شهرها به وجود آمده بود، موجب تهی شدن شهرها از درون و رشد و توسعه ی بیرونی آن ها شد. رشد شهر از بیرون سبب گردید تا بافت کهن از نو ساختن خویش بازمانده و معاصر نگشته و جریان زمان در کالبد آن راه نیابد و در نتیجه از پاسخگویی به نیازهای زندگی امروزی بازماند. بافت کهن شهر زنجان که منطبق بر منطقه ی 1 شهری آن می باشد، 4 ناحیه از 5 ناحیه ی تشکیل دهنده ی این منطقه را در برمی گیرد. تحلیل ویژگی های کمی و کیفی واحدهای ساختمانی بافت کهن شهر زنجان نتایج زیر را بدست داد:

ساختار شبکه ی معابر در محدوده ی مورد مطالعه به فراخور شکلگیری تاریخی و عملکردهای گذشته و با در نظر داشتن مقیاس انسانی و به صورت ارگانیک با دسترسی های کوتاه مدت، فقدان دسترسی های و توقف خودرو، شیب های غیراستاندارد و سطوح نامناسب شکل گرفته است.

از نظر کیفیت ابنیه 80 درصد واحدهای تخریبی شهر در این محدوده (بخصوص نواحی 1 و 4) تمرکز یافته است. یکی از دلایل اصلی کم بودن واحدهای درحال ساخت یا نوساز مهاجرت ساکنین بومی و متمول بافت از آن و جایگزینی اقشار ضعیف و فقیر به جای آن ها می باشد. بررسی واحدهای نوساز ساختمانی محدوده ی مورد مطالعه نشان داد که 58/95 درصد از واحدهای ساختمانی موجود در بافت قدمتی بیش از 20 سال قدمت دارند. از طرف دیگر باید پذیرفت که قدمت بالای ساختمان ها نشان از اسکلت نامقاوم و ضعیف آن ها در برابر حوادث طبیعی دارد. زیرا در ساخت و احداث واحدهای ساختمانی در هر دوره ای از مصالح و اسکلات رایج در آن دوره استفاده می شود و به دلیل آن که قدمت واحدهای ساختمانی موجود در بافت نسبتاً بالاست، در نتیجه می توان به سستی ساختمان ها و آسیب پذیری شدید آن ها در برابر حوادث طبیعی پی برد. از آن جا که شهر زنجان بر روی کمربند زلزله ی کشور واقع شده است، پر واضح است که در صورت حادث شدن کوچکترین لرزشی و با توجه به نامقاوم بودن ساختمان ها چه فاجعه ی انسانی به بار خواهد آمد. از نظر تعداد طبقات ساختمانی نیز می توان گفت که بلندمرتبه سازی در بافت رواج کمتری دارد. زیرا نزدیک به 76/49 درصد واحدهای ساختمانی منطقه 1 طبقه و 19/11 درصد 2 طبقه می باشد. یکی از تفاوت های بارز و فاحش واحدهای ساختمانی بافت کهن و بافت ها و نواحی جدید و نوساز شهر زنجان تفاوت در نظام تفکیک قطعات ساختمانی آن هاست. زیرا نظام تفکیک قطعات در بافت کهن نسبت به نواحی جدید و نوساز شهر بسیار ریز می باشد.

به طوری که 43/28 درصد واحدهای ساختمانی منطقه از واحد سطحی بین 0 تا 100 مترمربع برخوردارند. این در حالی است که در اکثر شهرک ها و بافت های حاشیه ای و حتی در نواحی در حال آماده سازی حداقل سطح قطعات 200 مترمربع می باشد.

### پیشنهاد راهکارهای اصلاحی

- تسهیل و روان سازی ترافیک محدوده ی مورد مطالعه و حوزه ی فراگیر آن.
- ایجاد ارزش افزوده و توجیه اقتصادی برای جلب سرمایه های مردمی در جهت نوسازی بافت و اجرای طرح.
- هویت بخشیدن به بناهای دارای ارزش تاریخی از طریق خارج کردن آن ها از انزوا.
- ایجاد بسترهای لازم برای نوسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهر.
- احداث یک شریان اصلی سواره جهت احیا بخش های محاصره شده ی بافت فرسوده ی مرکز شهر.
- تجمیع و نوسازی بافت حاشیه این محور با استفاده از امکان تراکم تشویقی طرح بالادست جهت ساخت و ساز در ارتفاع و آزاد سازی زمین برای ایجاد فضای سبز و تنفس گاه های شهری.
- احداث مجموعه ی قابل توجهی از واحدهای مسکونی جهت انتقال ساکنین سایر بخش ها بدان و امکان جلب آسانتر مشارکت مردمی و سهولت در ادامه فازهای آتی طرح تجمیع و نوسازی.
- تسهیل و روان سازی ترافیک مرکز شهر و حوزه ی فراگیر آن از طریق تعریض و احداث بلوار مذکور و سهولت تردد و حرکت از شمال به جنوب شهر و بالعکس.
- ایجاد بستر لازم برای نوسازی آن بخش از بافت فرسوده ی شهر که در مسیر و بافت پیرامونی آن می باشد.
- ایجاد ارزش افزوده و توجیه اقتصادی برای جلب سرمایه های مردمی در جهت اجرای طرح.
- ایجاد شورای محله که توان و تخصص شناخت به موقع مشکلات محله را داشته باشند.
- اختصاص فضاهای مخروطی و رها شده به کاربری هایی چون فضای سبز و ...
- افزودن نیروهای نظامی و امنیتی در بافت به منظور ارتقاء امنیت اجتماعی و به حداقل رساندن ارتکاب جرایم.
- ایجاد و احداث پارکینگ.
- جلوگیری از پارک اتومبیل هل در حواشی معابر به منظور تسهیل جریان ترافیک.
- حداکثرسازی زمینه ی مشارکت مردم.

- ارتقاء و تقویت حس تعلق به محله در بین ساکنین.
- آشنا ساختن ساکنین به ارزش های تاریخی بافت به منظور به جلوگیری از تخریب بناهای با ارزش و قدیمی.
- افزایش ظرفیت و توان شبکه های داخلی برای کاهش ترافیک درونی بافت.
- اصلاح و بهبود شبکه های داخلی بافت.
- تقویت نهادها و NGOهای محلی.
- مشارکت دادن ساکنین در به حداقل رساندن آسیب های اجتماعی.
- مقاوم سازی و استانداردسازی مصالح به کار رفته در بناهای فرسوده.
- اعطای تسهیلات دولتی به ساکنین برای نوسازی مسکن و محل سکونت شان.
- جلوگیری از ورود مواد مخدر به محله توسط نیروهای انتظامی.
- کاستن از فقر اقتصادی ساکنین به منظور ارتقا میزان مشارکت آن ها در طرح های نوسازی و بهسازی.

## منابع

- 1- آقایی، لیلا، مریم بندعلی و مریم رضایی (1388). بررسی قوانین و مقررات در مدیریت بافت های فرسوده ی شهری (نمونه موردی منطقه ی 15 و 17 شهرداری تهران)، مجموعه مقالات اولین همایش بافت های فرسوده ی شهری، چشم انداز توسعه ی پایدار: ارزش ها و چالش ها.
- 2- احدنژاد روشتی، محسن و ابوالفضل مشکینی (1388). تأثیر سیاست های عرضه ی زمین شهری در روند گسترش فرسودگی بافت قدیم شهرها (نمونه موردی منطقه یک زنجان)، مجموعه مقالات اولین همایش بافت های فرسوده ی شهری، چشم انداز توسعه ی پایدار: ارزش ها و چالش ها.
- 3- اسدیان، فریده و زهرا سیاحی (1390)، نقش الگوی مشارکت مردمی در بهسازی و نوسازی بافت های فرسوده ی شهری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، مطالعه ی موردی: محله ی عامری اهواز، فصلنامه ی آمایش محیط، سال چهارم، شماره ی 12.
- 4- ایزدی، محمدسعید (1380). مداخله در بافت های شهری و مسأله ی مشارکت، فصلنامه ی هفت شهر، شماره ی چهارم.
- 5- ابراهیم زاده، عیسی و گل آفرین ملکی (1391)، تحلیلی بر ساماندهی و مداخله در بافت فرسوده ی شهری (مطالعه موردی: بافت فرسودی شهر خرم آباد)، فصلنامه ی پژوهشهای جغرافیای انسانی، شماره 81، صص 217-234.
- 6- پورمحمدی، محمدرضا و محمدجواد حیدری (1388). ضرورت مشارکت شهروندان در طرح های بهسازی و نوسازی بافت های کهن شهری (با تأکید بر نقش رسانه ها در انگیزش مشارکت ساکنین بافت های کهن)، برگزیده ای از مقالات سمینار علمی - تخصصی شهر و رسانه، تبریز.
- 7- حبیبی، کیومرث، احمد پوراحمد و ابوالفضل مشکینی (1386). بهسازی و نوسازی بافت های کهن شهری، انتشارات دانشگاه کردستان، چاپ اول.
- 8- حبیبی، کیومرث، احمد پوراحمد و ابوالفضل مشکینی (1387). از زنگان تا زنجان (سیری بر تحولات کالبدی - فضایی بافت کهن شهر)، انتشارات دانشگاه زنجان، چاپ اول.
- 9- حبیبی، سید محسن (1380). از شار تا شهر (تحلیلی تاریخی از مفهوم شهر و سیمای کالبدی آن، تفکر و تأثر)، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم.
- 10- حسین زاده دلیر، کریم و محمدجواد حیدری (1390). تحلیلی بر بلندمرتبه سازی و معایب آن در ایران، مجله ی رشد آموزش جغرافیا، شماره ی 4.
- 11- جوادی اشکک، اردشیر (1376). بررسی تجارب دنیا و ایران در زمینه ی مداخله در بافت های مرکزی شهرها، مجموعه ی مقالات همایش تخصصی بافت های شهری، 28 و 29 خرداد، مشهد مقدس.
- 12- زیاری، کرامت اله (1384). برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات دانشگاه یزد، چاپ دوم.
- 13- شماعی، علی و احمد پوراحمد (1383). تحلیلی بر سیاست ها و برنامه های بهسازی و نوسازی شهری در برنامه های توسعه ی کشور، فصلنامه ی پژوهش های جغرافیایی، شماره ی 48.
- 14- عربشاهی، زهرا (1382). سابقه ی نوسازی و بهسازی بافت قدیم شهری در ایران و اروپا، مجله ی شهرداری ها، شماره ی 49.
- 15- عزیززی، محمد مهدی (1379). سیر تحول سیاست های مداخله در بافت های کهن شهری در ایران، مجله ی هنرهای زیبا، شماره ی 7.

- 16- فرهنگ منش، ساسان (1374). نگاهی به وضعیت مسکن در گیلان، مجموعه ی مقالات دومین همایش سیاست های توسعه ی مسکن در ایران، انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی.
- 17- قربانی، فرج اله (1378). مجموعه ی قوانین و مقررات شهرسازی، چاپ اول، انتشارات فردوسی.
- 18- کلانتری خلیل آباد، حسین و احمد پوراحمد (1384)، فنون و تجارب برنامه ریزی مرمت بافت تاریخی شهرها، تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی.
- 19- مهندسین مشاور آرمانشهر (1388). طرح تفصیلی تجدید نظر شهر زنجان.
- 20- مهندسین مشاور طرح و منظر (1386)، طرح ساماندهی محور دلجویی - داوودقلی شهر زنجان، شهرداری زنجان.
- 21- مهندسین مشاور نقشباد (1383). تجمیع و نوسازی بافت فرسوده ی امتداد خیابان هفت تیر زنجان، شهرداری زنجان.
- 22- نظریان، اصغر (1381). جغرافیای شهری ایران، انتشارات دانشگاه پیام نور، چاپ پنجم.
- 23- هاشمی، فضل اله (1371)، حقوق شهری و قوانین شهرسازی، انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، چاپ سوم.