



# فصلنامه توسعه پایدار شهری

- ۱ واکاوی ناکارآمدی مداخله و زوال یافتگی در پهنه میراثی شهر شیراز  
مصطفی قادری دهکردی؛ سحر ندایی طوسی
- ۲۳ شناسایی و ارزیابی ویژگی‌های کالبدی / عملکردی مسکن قابل استطاعت پایدار  
(قیاس تطبیقی ۷ نمونه مطالعاتی)  
عبدالمحمد مقتدایی راد؛ علی غفاری؛ نداسادات صحراگرد منفرد
- ۴۵ تحلیل اثرات عوامل اقتصادی بر تخلفات ساختمانی (مطالعه موردی: شهر خرم‌آباد)  
عنایت‌الله میرزایی؛ سید رضا آزاده
- ۶۵ تأثیر مؤلفه‌های چهارگانه دل‌بستگی به مکان بر رضایت مکانی دانشجویان از دانشگاه  
(نمونه موردی: دانشکده فنی دانشگاه آیت‌الله بروجردی)  
سپیده پیمانفر
- ۸۱ بررسی تطبیقی انواع فرم آتریوم و هندسه نورگیر آن در راستای کاهش مصرف انرژی  
ساختمان‌های آموزشی در شهر تهران  
احمدرضا کشتکار قلاتی؛ مریم فرح خیز
- ۹۷ سنجش میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی  
رضا مختاری ملک آبادی؛ محسن سقایی؛ سمیه بابادی



- موضوعات نشریه در زمینه پژوهش در معماری، شهرسازی و مطالعات بین رشته‌ای توسعه پایدار شهری می‌باشد.
- مقاله‌های ارسالی نباید قبلاً در هیچ نشریه‌ای به چاپ رسیده و یا همزمان برای نشریه دیگری فرستاده شده باشند.
- مقاله‌ها باید به زبان فارسی و با رعایت اصول و آیین نگارش این زبان باشند.
- تأیید نهایی مقاله‌ها برای چاپ در نشریه، پس از نظرات داوران با هیئت تحریریه نشریه است.
- مسئولیت مطالب مطرح شده در مقاله به عهده نویسنده یا نویسندگان است.
- نشریه در پذیرش، رد یا ویرایش محتوای مقاله‌ها آزاد است. مقاله‌های دریافتی بازگردانده نخواهند شد.
- مقاله‌ها باید حاصل کار پژوهشی نویسنده و یا نویسندگان (Research Paper) باشند.
- مقاله باید دارای بخش‌های چکیده مبسوط انگلیسی، عنوان، نویسنده‌گان، چکیده فارسی، کلمات کلیدی، مقدمه، روش تحقیق، بدنه تحقیق شامل موضوعات مختلف، نتیجه‌گیری، پی‌نوشت‌ها و فهرست منابع باشد.
- صفحه اول مقاله باید شامل عنوان مقاله، چکیده فارسی و واژه‌های کلیدی، نام و نام خانوادگی نویسنده (نویسندگان)، عنوان (رتبه علمی)، آدرس، تلفن، نمابر و پست الکترونیکی نویسنده (نویسندگان) باشد.
- عنوان نوشتار باید کوتاه، گویا و بیان‌کننده محتویات نوشتار باشد.
- واژه‌های کلیدی مربوط به متن و عنوان مقاله بلافاصله بعد از چکیده و بین ۳ تا ۵ کلمه نوشته شود.
- مقاله‌ها باید دارای چکیده فارسی و انگلیسی باشند. چکیده مقاله باید شامل بیان مسأله، هدف، چگونگی پژوهش، موضوعات مقاله و یافته‌های مهم و نتیجه باشد. این بخش باید به‌تنهایی بیان‌کننده تمام مقاله و به‌ویژه نتایج به‌دست آمده باشد. اندازه چکیده فارسی و چکیده انگلیسی حدود ۳۰۰-۲۵۰ کلمه است. چکیده مبسوط انگلیسی ۱۰۰۰-۷۰۰ کلمه است.
- جهت تایپ متن مقاله و عنوان قسمت‌های مقاله از قلم (فونت) B Zar و (سایز) ۱۲ استفاده شود.
- در صورت نبودن معادل فراگیر فارسی برای واژه خارجی، آن را به زبان فارسی نوشته و اصل واژه به صورت Footnote با قلم Times New Roman با ضخامت ۱۰ آورده شود.
- تعداد صفحات مقاله بین ۱۵ تا ۲۰ صفحه A4 (با درج شماره صفحه)، فاصله بین خطوط ۱ سانتی‌متر، حاشیه صفحات از بالا ۳ سانتی‌متر، پایین ۲ سانتی‌متر و طرفین ۲/۵ سانتی‌متر باشد.
- روش ارجاع‌دهی و تنظیم منابع برگرفته از شیوه‌نامه انجمن روانشناسی آمریکا (APA) است.
- نتیجه نوشتار باید به گونه‌ای منطقی و مفید که روشن‌کننده بحث و ارائه یافته‌های تحقیق باشد، ارائه گردد.
- در بخش تشکر و قدردانی، راهنمایی و کمک‌های دیگران یادآوری شده و به‌طور خلاصه از آن‌ها سپاسگزاری می‌گردد.
- پی‌نوشت‌های مقاله (اصطلاحات و معادل‌های واژه‌ها، توضیحات و غیره) می‌باید در متن به ترتیب شماره گذاری شده و در پایین صفحه مرتبط گنجانده شوند.
- فهرست منابع به ترتیب الفبایی نام خانوادگی در انتهای مقاله می‌آید.
- مقاله‌ها می‌بایست به فراخور شامل شکل و جدول واضح و گویا با (دقت 300dpi و با فرمت jpg)، ذکر منبع و تعیین محل مناسب در مقاله باشند.
- چنانچه مقاله دارای چند نویسنده باشد، تمامی نویسندگان می‌بایست کتباً یک نفر را به عنوان نماینده جهت انجام مکاتبات به دفتر نشریه معرفی نمایند.

### توجه

- نویسندگان می‌توانند فایل الگوی نگارش مقاله‌های فصلنامه را با مراجعه به سایت مجله به آدرس [usdjournal.daneshpajooan.ac.ir](http://usdjournal.daneshpajooan.ac.ir) دریافت و یا جهت کسب اطلاعات بیشتر با آدرس الکترونیکی [journal@daneshpajooan.ac.ir](mailto:journal@daneshpajooan.ac.ir) مکاتبه نمایند.



فصلنامه توسعه پایدار شهری  
سال ششم، شماره ۱۸، بهار ۱۴۰۴

صاحب امتیاز: مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو  
مدیر مسئول: دکتر امیر مسعود سامانی مجد  
سر دبیر: دکتر فاطمه مهدیزاده سراج

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

دکتر سیدمهدی ابطحی فروشانی، دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان  
دکتر کیومرث ایراندوست، استاد دانشگاه کردستان  
دکتر حمیدرضا پورزمانی، استاد دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
دکتر امیرمسعود سامانی مجد، دانشیار مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو  
دکتر علیرضا قاری قرآن، دانشیار مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو  
دکتر رامتین معینی، دانشیار دانشگاه اصفهان  
دکتر فاطمه مهدیزاده سراج، استاد دانشگاه علم و صنعت تهران  
دکتر سیدکمال میرطلایی، استاد مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو  
دکتر مهین نسترن، دانشیار دانشگاه هنر اصفهان

داوران و همکاران این شماره (به ترتیب حروف الفبا):

دکتر ریحانه السادات طباطبائی  
دکتر غزل فرجامی  
دکتر حبیب‌الله فصیحی  
دکتر فاطمه مجیدی  
دکتر هاجر ناصری  
دکتر مهدی نیلی‌پور  
دکتر صلاح ویسی

دکتر فرشته اصلانی  
دکتر فائزه اعتماد شیخ الاسلامی  
دکتر مجتبی آراسته  
دکتر ملیحه باباخانی  
دکتر کتابون تقی‌زاده  
دکتر مهدی چراغی  
دکتر ساناز رهروی پوده

مدیر داخلی: مهندس مریم طائف‌نیا

مدیر اجرایی: دکتر نرگس قدسی

صفحه آرا: محبوبه رستگارپناه

گرافیک: نرگس دیانی دردشتی

مدیر تولید نشر: ماندانا مرادی

ویراستار فارسی: دکتر سیده راضیه انوری، دکتر مزگان اسماعیلی، دکتر عاطفه انصاری

ویراستار انگلیسی: مهندس مریم طائف‌نیا

نشانی نشریه: اصفهان، چهار راه جهاد، خیابان جهاد، نبش کوچه ۱۴ (مسعود)، پلاک ۳۷۰.

تلفن: ۰۳۱-۳۲۳۳۷۰۸۱، داخلی ۵۰۳

نمابر: ۰۳۱-۳۲۳۶۰۵۷۵

وب سایت نشریه: [usdjournals.daneshpajoohan.ac.ir](http://usdjournals.daneshpajoohan.ac.ir)

پست الکترونیکی: [journal@daneshpajoohan.ac.ir](mailto:journal@daneshpajoohan.ac.ir)

- مقالات مندرج لزوماً دیدگاه نشریه توسعه پایدار شهری نبوده و مسئولیت مقالات برعهده نویسندگان محترم می‌باشد.
- استفاده از مطالب و کلیه تصاویر فصلنامه توسعه پایدار شهری با ذکر منبع، بلامانع است.
- پروانه انتشار این نشریه از سوی اداره کل مطبوعات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی به شماره ثبت ۷۴۹۹۰ مورخ ۱۳۹۶/۰۷/۱۰ صادر شده است.
- این شماره به همت عالی هیأت تحریریه، هیأت داوران و کارگروه اجرایی مجله در مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو آماده شده است.
- از همه فرهیختگان، استادان، دانشجویان و صاحب نظران توسعه پایدار شهری دعوت می‌شود مطالب و نظرات خود را به این مجله ارائه نمایند.

- ۱ واکاوی ناکارآمدی مداخله و زوال یافتگی در پهنه میراثی شهر شیراز  
مصطفی قادری دهکردی؛ سحر ندایی طوسی
- ۲۳ شناسایی و ارزیابی ویژگی‌های کالبدی / عملکردی مسکن قابل استطاعت پایدار (قیاس تطبیقی ۷ نمونه  
مطالعاتی)  
عبدالمحمد مقتدایی‌راد؛ علی غفاری؛ نداسادات صحراگرد منفرد
- ۴۵ تحلیل اثرات عوامل اقتصادی بر تخلفات ساختمانی (مطالعه موردی: شهر خرم آباد)  
عنایت‌الله میرزایی؛ سید رضا آزاده
- ۶۵ تأثیر مؤلفه‌های چهارگانه دل‌بستگی به مکان بر رضایت مکانی دانشجویان از دانشگاه (نمونه موردی:  
دانشکده فنی دانشگاه آیت‌الله بروجردی)  
سپیده پیمانفر
- ۸۱ بررسی تطبیقی انواع فرم آتریوم و هندسه نورگیر آن در راستای کاهش مصرف انرژی ساختمان‌های  
آموزشی در شهر تهران  
احمدرضا کشتکار قلاتی؛ مریم فرح خیز
- ۹۷ سنجش میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی  
رضا مختاری ملک آبادی؛ محسن سقایی؛ سمیه بابادی





## واکاوی ناکارآمدی مداخله و زوال یافتگی در پهنه میراثی شهر شیراز<sup>۱</sup>

مصطفی قادری دهکردی<sup>۲\*</sup>، سحر ندایی طوسی<sup>۳</sup>

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۲/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۱۵

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۱/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶

**چکیده:** پهنه‌های میراثی در بیشتر شهرهای ایران برخلاف ارزش‌های نهفته در آن پاسخ‌گوی نیازهای امروزی ساکنان اصلی خود نبوده و بدین سبب با پدیده ناکارآمدی و زوال مواجه‌اند. مداخله‌های صورت پذیرفته با نام بهسازی، نوسازی و یا بازآفرینی نیز گاهی از طریق تخریب و رهاشدگی بناهای واجد ارزش، قرار گرفتن پهنه در خدمت سود و کالایی‌سازی فضا، جابه‌جایی‌های ناخواسته مردم، نارضایتی‌های گسترده باشندگان (مردم)، تضعیف و تخلیه اجتماعات محلی، ایجاد فضاهای رها شده و بلا تکلیف و بروز آسیب‌های اجتماعی این زوال را شدت بخشیده‌اند. افت‌وخیزهای پهنه میراثی ۳۷۸ هکتاری شهر شیراز و آسیب‌های احتمالی وارد شده به آن ناشی از طرح‌های متعدد مرمت، نوسازی و بهسازی، برخلاف اهداف و سیاست‌های برنامه‌های فرادست، روند فرساینده تخریب ارزش‌های کالبدی و معنایی این مکان تاریخی-فرهنگی را سبب شده است. نوشتار حاضر بر آن است در پهنه میراثی شهر شیراز به‌عنوان نمونه مطالعاتی، به تبیین عوامل ناکارآمدی و زوال پهنه‌های میراثی بپردازد. در این پژوهش در چارچوب الگوواره پژوهش کیفی و رویکرد قیاسی، داده‌های مورد نیاز با انجام مصاحبه‌های عمیق از منتقدان و پیروان این مداخله‌ها گردآوری و بر پایه تکنیک تحلیل مضمون، بر اساس رویکرد شش مرحله‌ای براون و کلارک کدگذاری و تحلیل شده است. بر پایه یافته‌های پژوهش، چهار پیشران و محرک اصلی شامل کالایی‌سازی و اعیانی‌سازی، وجود روابط و شبکه قدرت (تعارض منافع)، فساد و ضعف خودآگاهی و هویت‌مندی محلی (شهری) به‌مثابه عوامل اصلی تشدید زوال یافتگی پهنه میراثی و ناکارآمدی مداخله‌های صورت گرفته شناسایی شد. در نهایت مدلی سببی مشتمل بر ریشه‌ها و پیامدهای ناشی از پیشران‌های شناسایی شده به نام مدل تودرتوی زوال یافتگی و ناکارآمدی مداخله در پهنه‌های میراثی تدوین و پیشنهاد شد.

**واژگان کلیدی:** زوال یافتگی پهنه میراثی، کالایی‌سازی، تعارض منافع، فساد، کلان‌شهر شیراز

<sup>۱</sup> این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده مسئول با موضوع "بازآفرینی پایدار شهری میراث-سو در شهر شیراز" است که به راهنمایی دکتر سحر ندایی طوسی در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهیدبهشتی در دست انجام است.

<sup>۲</sup> دکتری شهرسازی، گروه برنامه‌ریزی و طراحی شهری و منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران، نویسنده مسئول: [eng.ghaderi2013@gmail.com](mailto:eng.ghaderi2013@gmail.com)

<sup>۳</sup> دانشیار و عضو هیئت علمی، گروه برنامه‌ریزی و طراحی شهری و منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

## ۱- مقدمه و بیان مسئله

گسترش شهرنشینی و رشد شتابزده شهرها و تغییر الگوهای زندگی انسان به سمت نوگرایی، مشکلاتی را برای شهرها به وجود آورده؛ به طوری که شهر به مثابه موجودی زنده، شادابی و سرزندگی خود را ازدست داده است (Bagheri & Loghmani, 2020). رشد زوال و پژمردگی شهری یکی از فراگیرترین و نافذترین فرایندهای جغرافیایی است که پیامدهای گوناگونی در عرصه شهر و نواحی پیرامونی آن بر جای می‌گذارد (Moldoveanu & Loan Franc, 2011). پهنه‌های میراثی شهری برحسب ویژگی‌هایشان دیر یا زود در این روند قرار خواهند گرفت و به نواحی فرسوده و ناکارآمد بدل می‌شوند (Chowdhary et al., 2017). برآمد افت شهری، شکل‌گیری عرصه‌هایی است فاقد حداقل کیفیت<sup>۱</sup> و استاندارد موردنیاز برای زندگی که آن‌ها را از فرایند رقابت شهری باز می‌دارد؛ این عرصه‌ها یا در طول زمان مطلوبیت سکونتی خود را از دست داده و در چرخه افت گرفتار شده یا اینکه از همان ابتدا به صورت نامطلوب شکل گرفته‌اند (Gottdiener & Budd, 2005, 134).

از سویی نگاه نظام سرمایه‌داری اقتصاد بازار به فضا، نگاهی هدفمند، سودگرایانه، ابزارگونه و انتزاعی است. در واقع، فضا در روابط و مناسبات سرمایه‌داری به مثابه «ابزار تولید» و «کالا» مطرح می‌شود؛ کالایی که برای بیشینه کردن سود، تولید و بازتولید می‌شود. این نوع نگرش در شهر شیراز باعث خصوصی‌سازی فضاهای عمومی به ویژه پهنه‌های میراثی شده است و این دگرگونی به طور کلی نقش جامعه سیاسی را در تقویت کالایی‌شدن فضای شهری و تولید شهر مصرفی از طریق بازسازی چهارچوب قانونی و نظارتی به نفع انباشت قدرت نشان می‌دهد؛ بی‌شک هیچ کلان‌شهر ایرانی نیست که در درون و برون و حاشیه خود، نشانی از پهنه‌های ناکارآمد و رو به زوال نیابد. این امر حاکی از چالشی سترگ در مسیر توسعه شهر ایرانی است (توبچی ثانی، ۱۴۰۰). مشکل پدیده

زوال<sup>۲</sup> و افت شهری و پیامد آن بر زندگی شهروندان، ضرورت مداخله بیرونی برای تغییر وضعیت موجود را برای گستره وسیعی از کنشگران<sup>۳</sup> و دخیلان<sup>۴</sup> (همانند اجتماعات محلی، حکومت‌های شهری، منطقه‌ای و ملی، صاحبان املاک و سرمایه، کسب و کارها، سازمان‌های محیطی و جز آن) حائز اهمیت می‌کند (Stegman, 1995; Tallon, 2010). افت‌وخیزهای پهنه میراثی شهر شیراز و آسیب‌های احتمالی وارد شده به آن که فقط منحصر به روزها و ماه‌های اخیر نیست (پزشکی و ولی شریعت پناهی، ۱۳۹۷)، این روزها نقل محافل مجازی و واقعی شده است. هر فردی به فراخور یا حتی فراتر از موقعیت خود راجع به آن اظهارنظرهایی می‌کند. مهم‌ترین دوره‌ای<sup>۵</sup> پیش روی دستورکار مواجهه با پهنه‌های میراثی شهرها، چگونگی مداخله سیاستی در این پهنه‌هاست. این دوره‌ای از امکان اتخاذ رویکردهای گوناگون در برابر مشکل شهری ناشی می‌شود. برای نمونه، می‌توان تصور کرد که در نبود مداخله، فرآیند افت در پهنه‌های میراثی به صورت قطعی ادامه پیدا خواهد کرد یا اینکه به تدریج از سرعت این "فرآیند طبیعی" کاسته شده و عوامل تهدیدکننده کارکرد اقتصادی و اجتماعی این محله‌ها از بین خواهد رفت (Hoekveld, 2014). به هر روی، پهنه‌های روبه‌زوال گره ناگشوده‌ای است در حیات شهر ایرانی و بی‌توجهی بدان تنها در همان پهنه‌ها نمی‌ماند و هژمونی نقص خود را در تمامی سیستم شهری منعکس می‌کند، چه آن‌که فقر و محرومیت در هر جا تهدیدی برای همه‌جاست. بدین‌سان پرداخت و پردازشی علمی، کارآمد، یکپارچه و پایدار به این مسئله و پاسخگویی به پرسش اصلی پژوهش جهت تبیین عوامل ناکارآمدی و زوال پهنه‌های میراثی با بررسی موردپژوهی پهنه میراثی شهر شیراز، امری ضروری است.

<sup>5</sup> Dilemma

<sup>1</sup> Quality

<sup>2</sup> Decline

<sup>3</sup> Actors

<sup>4</sup> Stakeholders

به مستندسازی نمونه‌های مطالعاتی موفق در آمریکای شمالی در بازساخت اقتصادی از خلال گزارش‌های رسمی و میدانی پرداخته است. نویسنده کوشیده است با استفاده از روش پژوهش میدانی و مصاحبه با مسئولان ۱۲ شهر، با توسل به نمونه‌های اجرایی نشان دهد که چگونه می‌توان مراکز و مناطقی از شهر که فراموش شده‌اند را از زوال‌یافتگی خارج کرد و به بافت اصلی شهر بازگرداند. در پایان بیان می‌کند که برای رهایی محله‌ها از زوال، دادن قدرت واقعی به ساکنین محله‌ها ضرورت دارد (Bright, 2014).

در پژوهشی دیگر، ویگدور<sup>۶</sup> در مقاله‌ای به نام "آیا فرسودگی شهری بد است؟ آیا تجدیدحیات شهری هم بد است؟"<sup>۷</sup>، بیان می‌کند که: حیات‌بخشی شهری<sup>۸</sup> بیشتر از طریق افزایش اجاره‌بها به فقرا آسیب می‌رساند (Vigdor, 2010)، برخی دیگر استدلال می‌کنند که زوال شهری با کاهش فرصت‌های شغلی و کیفیت خدمات عمومی محلی به گروه‌های کم‌درآمد آسیب می‌رساند. به غیر از وجود ساختمان مخروبه، عواملی همچون کاهش امنیت در محله‌ها با از بین رفتن حفاظ پنجره‌ها، افزایش سروصدا و حجم زباله‌ها و افزایش جرم و جنایت به‌عنوان شاخص‌های زوال‌یافتگی و کاهش کیفیت زندگی در محله‌ها بیان شده است. فردریش<sup>۹</sup> در پژوهشی به ارائه نظریه زوال شهری<sup>۱۰</sup> می‌پردازد. نویسنده بیان می‌کند که بین میزان زوال‌یافتگی با اشتغال، جمعیت‌پذیری، نخبگان سیاسی و میزان درآمد رابطه وجود دارد. عوامل اقتصادی به‌عنوان علل برجسته‌تر در زوال‌یافتگی محله‌ها معرفی شدند و جذب فعالیت‌های جدید به‌مثابه راهکاری برای رهایی از زوال‌یافتگی معرفی شده که می‌تواند چهره‌ای جدید به شهر بدهد (Friedrichs, 1992).

پوراحمد و همکاران (۱۳۹۶) بیان می‌کنند که شیوه مداخله فن‌سالارانه، اقتدارگرا و از بالا به پایین، با نگرش غیر مشارکتی و اجباری برنامه‌ریزان به مداخله و جابه‌جایی و تمایل

## ۲- پیشینه پژوهش

شواهد پیدایش زوال برای نخستین بار در سال ۱۹۷۹ در آمریکا مورد توجه قرار گرفت. وینینگ و کونتولی<sup>۱</sup> در سال ۱۹۷۸ ویژگی‌های تغییرات شهرهای معاصر را در سراسر جهان بررسی کردند. آن‌ها دریافتند که در سال‌های منتهی به مطالعه، مناطق شهری اصلی در کشورهای پیشرفته دچار زوال شهری شده‌اند. در ادامه پژوهشگران بسیاری در جست‌وجوی دلایل و ریشه‌های زوال، به ارزیابی ناکارآمدی و یا پایداری مداخلات در شهرها پرداختند؛ از جمله اسمیت<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) با استفاده از روش ترکیبی در دو مرحله (تحلیل در مقیاس شهری و تمرکز بر محله‌های زوال یافته) به بررسی موضوع بازآفرینی محله در بخش‌های روبه‌زوال شهر دترویت<sup>۳</sup> با تأکید بر زوال ساختاری پرداخته است. بر اساس نتایج مطالعه، بازآفرینی این محله‌ها فقط با قدرت حکومت محلی ممکن نیست، بلکه سایر عوامل قدرتمند نیز باید به کار گرفته شوند. مسائل حکمروایی، اجتماعی-اقتصادی، جرم، رهاسازی مسکن، کیفیت زندگی و مشکلات زیرساختی عواملی هستند که اسمیت به آن‌ها پرداخته است. در این بررسی از نظریه‌های اکولوژی انسانی، خرده فرهنگ‌گراها و اقتصاد سیاسی استفاده شده است (کمانرودی و همکاران، ۱۴۰۰).

ادموند سی ام هو<sup>۴</sup> در مقاله‌ای با نام "بازبینی رویکرد بازآفرینی شهری در هنگ‌کنگ" با بررسی پیشینه دانش بازآفرینی در آمریکا و انگلیس و تجارب خارجی کسب شده در ژاپن، کره جنوبی و سنگاپور، درصدد تدوین رویکرد جامع برای بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد هنگ‌کنگ برآمد. این پژوهش با روش پژوهش قیاسی، علل ناکارآمدی مداخلات صورت گرفته را سیستم برنامه‌ریزی از بالا به پایین و مشارکت عمومی بسیار پایین اعلام می‌کند (HO, 2012). الیس برایت<sup>۵</sup>

<sup>7</sup> Is urban decay bad? Is urban revitalization bad too

<sup>8</sup> Urban revitalization

<sup>9</sup> Friedrichs

<sup>10</sup> A Theory of Urban Decline

<sup>1</sup> Vining & Kontuly

<sup>2</sup> Smith

<sup>3</sup> Detroit city

<sup>4</sup> HO, E.C.

<sup>5</sup> Ellis Bright

<sup>6</sup> Vigdor

زیاد مشارکت سرمایه‌گذاران بوده است (به نقل از پورا احمد و همکاران، ۱۳۹۶).

گروهی دیگر از پژوهشگران به بررسی دلایل زوال‌یافتگی پهنه‌های میراثی پرداختند. در این میان استابس<sup>۱</sup> در پژوهشی تحت عنوان "پایداری میراث: ارائه روشی برای ارزیابی پایداری در محیط تاریخی"<sup>۲</sup> به ارائه مسئله‌های پهنه‌های میراثی در چهار بعد محیطی، اجتماعی، اقتصادی و عمومی پرداخته و متناسب با هر یک از مسائل، معیار مورد نیاز برای ارزیابی سطح پایداری را نیز مدنظر قرار داده است. وی در بعد محیطی مسائلی از جمله اندازه‌گیری انتشار گاز کربن و بهره‌وری انرژی، تکنیک‌ها/روش‌های ساخت‌وساز، بهره‌گیری از انرژی‌های پاک، تغییر سیاست‌ها به سمت حمل‌ونقل عمومی؛ در بخش اقتصادی استفاده از منابع در دسترس جهت احیای پروژه‌های میراثی، اشتغال ایجاد شده توسط بخش میراث و بهره‌گیری از مزایای گردشگران جهت احیای محلی و منطقه‌ای؛ در بخش اجتماعی توانایی ایجاد عزت‌نفس، پیوند آموزش و یادگیری در جامعه، بازدید از وب‌سایت‌های میراث و ترویج برنامه‌های اوقات فراغت؛ و در بخش عمومی ایجاد درک و آگاهی عمومی جهت میراث و پیوند آن با پایداری و ارزیابی ارتباط بین میراث و زندگی روزمره را مطرح کرده است (Stubbs, 2004).

لنگ<sup>۳</sup> بیان می‌کند که علت واحدی برای این مسئله نمی‌توان در نظر گرفت و نیروهایی با ماهیت متفاوت بر این پدیده اثرگذار هستند. تغییرات جمعیتی منفی و علل اقتصادی در این پژوهش به‌عنوان علل اصلی زوال پهنه‌ها معرفی شده‌اند (Lang, 2005). حاجی علی‌اکبری و صرافی در پژوهشی به نام "چهارچوب برنامه‌ریزی بازآفرینی محله‌های فرودست شهری به‌منظور تحقق پایداری اجتماعی-فضایی (مورد پژوهی: محله‌های فرحزاد، عودلاجان و جلیلی در کلان‌شهر تهران)" بیان می‌کند که فرسودگی در محله‌های شهری نمایانگر افت کیفیت زندگی و شکل‌گیری مجموعه‌ای از

مشکلات اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و محیطی است؛ بنابراین، مواجهه با فرسودگی در سطح محله می‌بایست منجر به بهبود وضعیت موجود در تمام ابعاد به‌صورت یکپارچه و متوازن شود؛ این رویکرد که به نام "توسعه اجتماع محلی" یا "توسعه محله‌ای" قابل تبیین است دلالت بر تمام ابعاد زندگی دارد و به معنای توانایی اجتماعات محلی در بهره‌برداری از منابع طبیعی، انسانی، اقتصادی و مواردی از این دست است (حاجی علی‌اکبری و صرافی، ۱۳۹۷).

فول و کایننگهام-سبوت<sup>۴</sup> این پدیده را مرتبط با فرایندهای جهانی شدن می‌دانند و درمی‌یابند که فرسودگی پدیده‌ای است چندبُعدی: جمعیتی، اقتصادی، اجتماعی و شهری و از فرایند جهانی شدن جدا و مجزا نیست؛ که از یک‌سو باعث ایجاد تغییرات سریع در جریان سرمایه‌گذاری از یک مکان به مکانی دیگر و از سوی دیگر باعث جابه‌جایی شبکه‌های ارتباطی و ترک فضاهای موجود می‌شود. درنهایت نتیجه می‌گیرند که جهانی شدن فرایند فرسودگی را سرعت و تأثیرات آن را شدت می‌بخشد (Fol & Cunningham, Sabot, 2010). جین جیکوبز در مورد مباحث مربوط به زوال و حیات‌بخشی شهری، به چهار نیروی قدرتمند اشاره می‌کند که اگر ناحیه‌ای به دلیل نبود یک یا چند شرط، از شروط چهارگانه برای خلق تنوع، معلول یا از کار افتاده نشده باشد، می‌تواند رشد تنوع و سرزندگی را در شهرها، چه به صورتی مطلوب و چه مضر، تحت تأثیر قرار دهد (jacobs, 1961, 160).

با توجه به اینکه پژوهش‌های پیشین فقط بینشی جزئی در مورد زوال پهنه‌های شهری ارائه کرده‌اند و هر کدام به یک یا دو علت از عوامل زوال‌یافتگی پهنه‌های میراثی اشاره کرده‌اند، پژوهش پیش رو می‌کوشد تا با استفاده از روش پژوهش تحلیل مضمون و بررسی پهنه میراثی شهر شیراز به‌عنوان مورد مطالعاتی، با دیدی جامع و یکپارچه‌نگر، کلیه عوامل زوال‌یافتگی پهنه‌های میراثی را بیابد؛ که با استفاده از آن‌ها

<sup>3</sup> Lang

<sup>4</sup> Fol & Cunningham-Sabot

<sup>1</sup> Stubbs

<sup>2</sup> Heritage-sustainability: developing a methodology for the sustainable appraisal of the historic environment

مسئولیت‌پذیری، شفافیت، پاسخگویی، مؤثر و کارآمد بودن، عادلانه و فراگیر بودن و پیروی از حاکمیت قانون زوال را تشدید می‌کند (Fareed et al., 2022; Cárcaba et al., 2022). توجه به شاخص‌های یاد شده، رونق زیست شهری و بی‌توجهی به این مقوله‌ها زوال شهری را در پی خواهد داشت. در این میان مسائلی از جمله یکسان‌نگاری و تعمیم‌پذیری ضوابط و مقررات شهری (Uijeong & Myungje, 2010)، نبود ثبات سیاسی و مدیریتی (Van den Borg et al., 1982)، تعدد و تفرق کنشگران پهنه‌های میراثی و مشوق‌ها و تسهیلات ناکارآمد در این پهنه‌ها باعث زوال شهری می‌شوند. زوال محیط‌زیستی مقوله آلودگی‌های بصری (منظر)، گرمایش زمین (Wijesiri et al., 2020) خشک‌سالی، کم‌آبی و آلودگی منابع آبی (Singh et al., 2021) افزایش عمومی درجه حرارت و آلودگی خاک (پدیده ریزگردها) (Casquero-Vera et al., 2022) را شامل می‌شود.

زوال اجتماعی، به عوامل و مسائل اجتماعی که باعث جابجایی-ماندگاری جمعیت در پهنه‌های شهری می‌شوند اشاره دارد. در این بین مطالعات مختلف عوامل اجتماعی متنوعی را شناسایی کرده‌اند: برابری-نابرابری در توزیع درآمدها (Matamanda, Mandebvu- Chaora & Rammile, 2022)، شکاف طبقاتی (Mohtat & Khirfan, 2021)، خروج ساکنان بومی و حاشیه‌نشینی (Paniagua, 2022)، جرم و جنایت (Batabyal & Beladi, 2022) اتباع بیگانه غیر سازمان‌دهی شده (Paniagua, 2022). زوال اقتصادی به ابعاد اقتصادی، مسائل و مشکلات اقتصادی اشاره دارد. عوامل محلی مانند خارج و یا وارد شدن صنعت، فعالیت، جاذبه و ... از یک محل می‌تواند باعث زوال یا رونق شود. در پهنه‌های میراثی، شاخص‌هایی نظیر جایگزینی عملکردهای شهری با عملکردهای غیرشهری (Pacione, 2009) تورم عمومی (Valencia et al., 2022) نرخ‌های اشتغال و بیکاری (Dong et al., 2021) افول جذابیت‌های اقتصادی پهنه میراثی، از دست رفتن رقابت‌پذیری (Van den Borg et al., 1982)، در الویت قرار گرفتن

بتوان در پژوهش‌های آینده ملاکی برای سنجش و ارزیابی میزان کامیابی و ناکامی مداخلات صورت گرفته در این پهنه‌ها یافت.

### ۳- مبانی نظری پژوهش

در بخش مبانی نظری، به بررسی سه موضوع پرداخته می‌شود: پس از مفهوم‌شناسی زوال، عوامل مرتبط با زوال شهری و نمودها و شاخص‌های مرتبط با زیست شهری ایران (به‌خصوص پهنه‌های میراثی) شناسایی و ارائه می‌شود؛ در نهایت دلایل ناکارآمدی مداخله‌های صورت گرفته نیز بیان شده است.

زوال شهری ماهیتی پیچیده و چندبعدی دارد و دربرگیرنده ابعاد محیطی، اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و ذهنی پهنه‌ای است که در پاسخ‌گویی به نیاز شهروندان ناتوان و درمانده است و موجب ناپایداری و تهدید شهروندان و زیست‌پذیری آن می‌شود (زنگانه و همکاران، ۱۴۰۰). شهرهای رو به زوال شهرهایی هستند که با مشکل مواجه‌اند؛ شهرهایی که همانند قبل و یا آن‌گونه که باید از نظر اقتصادی یا اجتماعی سالم نیستند (Yakup & Niley, 2016). براساس تجربه‌های جهانی و نیز پیشینه تحولات شهری در ایران، زوال شهری هم‌زمینه است و هم‌فرایند؛ از این زاویه است که زوال شهری به دلیل نقش‌های گوناگونی که در چرخه حیات شهرنشینی دارد، اهمیت می‌یابد، چراکه زوال شهری دارای ابعاد گوناگون و پیچیده‌ای است که ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی، مدیریتی، محیط‌زیستی و کالبدی آن در شهرهای درگیر غیرقابل‌انکار است (Imani et al., 2016). کلارک<sup>۱</sup> اشاره دارد که توسعه و زوال شهری در نتیجه مهاجرت و تغییر در اندازه جمعیت این شهر است. او همچنین تأکید می‌کند که الگوی اقتصادی زوال شهری به‌شدت وابسته به اندازه شهر است (Clark, 2013).

مطابق (شکل شماره ۱) پدیده زوال از ابعاد مختلفی تعریف می‌شود. در ارتباط با زوال قانونی-مدیریتی می‌توان چنین گفت که فقدان و یا نادیده گرفتن مجموعه شاخص‌های مرتبط با حکمرانی شهری<sup>۲</sup>، شامل: مشارکت، اجماع محوری،

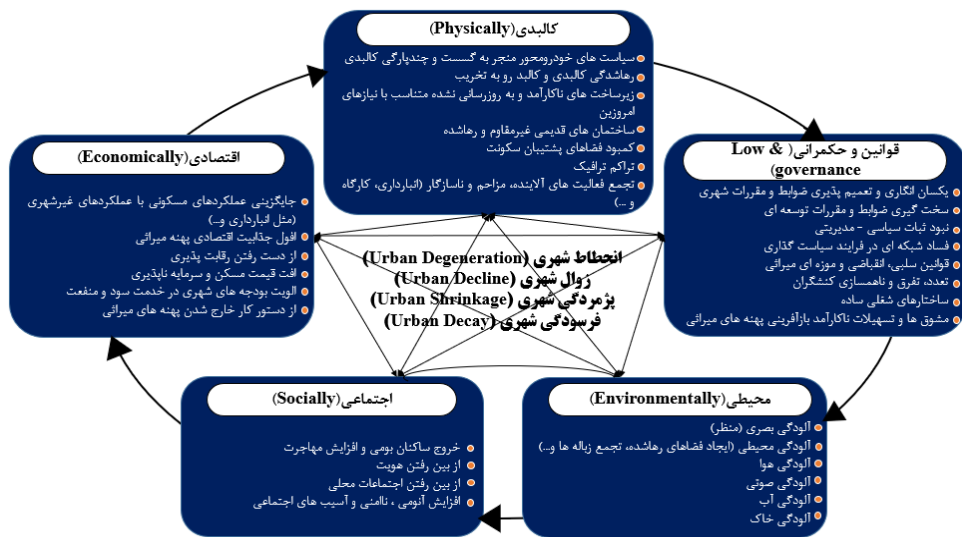
<sup>2</sup> Urban Governance

<sup>1</sup> Clark

پشتیبان سکونت (Paniagua, 2022) و زیرساخت‌های ناکارآمد و به روزرسانی نشده متناسب با نیازهای امروزی در پهنه‌های میراثی را می‌توان از مهم‌ترین نشانه‌های زوال کالبدی در پهنه‌های یادشده به شمار آورد. به نظر می‌رسد عرصه‌های مرور شده در زمینه زوال یافتگی پهنه‌های شهری، از یکدیگر مجزا نبوده و در قالب رابطه‌ای چرخه‌ای-سببی یکدیگر را نیز سبب می‌شوند.

بودجه‌های شهری در خدمت سود و منفعت را می‌توان از عوامل مهم زوال یافتگی پهنه‌های میراثی برشمرد.

در نهایت و شاید عمومی‌ترین تعریف از زوال به مباحث کالبدی بازمی‌گردد. عوامل و مسائلی همچون، سیاست‌های خودرو محور و تراکم ترافیک، کالبد رو به تخریب و رهاشده (Brown et al., 2000) ساختمان‌های قدیمی غیر مقاوم و رهاشده (Pinto & Sablik, 2016)، تجمع فعالیت‌های آلاینده، مزاحم و ناسازگار، کمبود فضاهای



شکل ۱. چرخه زوال یافتگی شهری

بورژوازی، ارزش کالاها را به‌طور ذاتی در خود کالاها تعریف می‌کند و با این کار قدرتی جادویی به آنها می‌بخشد که گویی ارزشی مستقل از روابط اجتماعی و اقتصادی دارند (آقابابایی و کیانپور، ۱۳۹۶). کالایی‌سازی میراث فرهنگی به‌طور بالقوه در زمینه «بازارهای» مختلف، مانند بازارهای گردشگری<sup>۵</sup>، بازارهای رسانه‌ای<sup>۶</sup> و همچنین در جلسات کمیته میراث جهانی به‌عنوان بازار کتیبه<sup>۷</sup> صورت می‌گیرد (Albert et al., 2022). اعیانی‌سازی اغلب به‌مثابه «تولید فضا برای کاربران ثروتمندتر»<sup>۸</sup> تعریف می‌شود؛

عوامل اثرگذار بر پدیده زوال شهری نیز به روایت متون و نظرات مختلف متعدد هستند. در ادامه برخی از آنها تلخیص، دسته‌بندی و مرور شده‌اند.

• **کالایی‌سازی<sup>۱</sup> (تجاری‌سازی) شهر و اعیانی‌سازی<sup>۲</sup>؛** مفهوم کالایی‌سازی ریشه در افکار کارل مارکس<sup>۳</sup> دارد و در کنار مفاهیمی مانند بت‌انگاری، شیء‌وارگی<sup>۴</sup> و طلسم انگاری به کار می‌رود تا فرایندی را توصیف کند که از نظر مارکس برای استیلای نظام سرمایه‌داری بر منابع ثروت و قدرت جامعه ایجاد می‌شود. طبق نظر مارکس، در دنیای سرمایه‌داری، اقتصاد

<sup>7</sup> Inscription market

<sup>8</sup> Production of space for progressively more affluent users

<sup>1</sup> Commodification

<sup>2</sup> Gentrification

<sup>3</sup> Karl Marx

<sup>4</sup> Fetishism

<sup>5</sup> Tourism markets

<sup>6</sup> Media markets

یک استثناء تلقی می‌شود. سازمان‌ها و فرایندهای اصلی دولت به صورت جریان عادی و روال موجود تحت سلطه و مورد استفاده افراد و گروه‌های فاسد قرار می‌گیرند (Shieh, 2005; Johnston, 1998; Persson et al., 2012).

در حالی که تصویر قدیمی و مرسوم از فساد، بده و بستان میان دو نفر در قالب رشوه است، پژوهش‌های اخیر به فساد همچون پدیده‌ای شبکه‌ای نگاه می‌کنند. این نوع نگاه به پژوهشگران کمک می‌کند تا شیوع فعالیت‌های مفسده‌انگیز را در طول زمان و در قالب تعاملات چندجانبه در شبکه‌ها دنبال کنند، به بیان دیگر پژوهشگران متأخر در موضوع فساد دامنه پژوهش خود را از فسادهای اتفاقی همانند رشوه‌ها، به سمت فسادهای پایدار که از طریق شبکه‌ها و در نزدیکی دولت‌ها شکل می‌گیرند، سوق داده‌اند. بر این اساس، شبکه فساد به معنای شبکه‌ای از روابط به هم وابسته در حوزه‌های اقتصادی و سیاسی بوده که در طول زمان با اهداف مختلف نظیر رانت جویی تثبیت شده است. چهارچوب تحلیلی فساد در مدیریت کلان‌شهری در (جدول شماره ۱) بیان شده است.

به عبارت دیگر اعیانی سازی یک استراتژی مهم شهری برای دولت شهرهاست تا به مدد درهم آمیزی سرمایه دولتی و سرمایه خصوصی، محله‌های شهری را برای ساکنان طبقه متوسط و همچنین سرمایه‌گذاران خصوصی جذاب‌تر کنند (Bernt, 2012).

• **فساد شهری شبکه‌ای!** واژه فساد برای طیف گسترده‌ای از اعمال، باورها و روش‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد که اجماع نظر در مورد این مفهوم را مشکل ساخته است (رحمانی و همکاران، ۱۳۹۳). فساد شبکه‌ای<sup>۲</sup> عبارت است از: «شبکه‌ای از بازیگران و بدنه‌ای از نهادها و سازمان‌های دولتی، عمومی، خصوصی و مردمی که حول یک فعالیت فاسد تشکیل شده و اعضاء آن از منافع فعالیت فاسد به بهای از دست دادن خدمات عمومی سود می‌برند». فساد جمعی یا شبکه‌ای زمانی رخ می‌دهد که شبکه‌ای از بازیگران بخش عمومی، خصوصی و مردمی حول یک فعالیت فاسد تشکیل شود و از منافع فعالیت فاسد سود برند. در گونه‌ای دیگر از فساد، فساد سیستمی، سازمان یافته یا نهادینه شده<sup>۳</sup>، فسادی است که خود تبدیل به قاعده و هنجار شده و در این شرایط سلامت اداری

جدول ۱. چهارچوب تحلیلی فساد در مدیریت کلان‌شهری (مأخذ: برگرفته از Graycar, 2015; Goudie & Stasavage, 1998; kula-

Wenz et al., 2023, Liu, 2016, Myint, 2000)

عوامل	فعالیت‌ها	سطوح فساد	ریشه‌های بروز فساد
اقتصادی (کارکرد تطبیق با محیط و برآوردن نیازهای مادی)	- استخدام پرسنل - خرید کالاها - ارائه خدمات	- سیاست‌گذاری - برنامه‌ریزی - مدیریت و اجرا	- تأمین حقوق پرسنل - انگیزه‌های شخصی، گروهی، اجتماعی - بی‌توجهی به شایسته‌سالاری - رویه‌ها و ساختارهای سازمانی - قوانین روی زمین مانده - تعداد زیاد قوانین - نحوه مداخله دولت در فرایندهای اقتصادی (مانند شیوه برگزاری مناقصه‌های دولتی) - عدم وجود شفافیت
سیاسی (کارکرد تعریف و دستیابی هدف از طریق بسیج کنشگران و منابع)	- بازتولید کالاها - فعالیت‌های کنترلی (صدور مجوزها، تنظیم مقررات)		
حقوقی-قانونی (کارکرد یکپارچگی جهت هماهنگی عناصر سازنده جامعه)	- اداره کردن - سایر فعالیت‌ها		
فرهنگی-اجتماعی (کارکرد حفظ الگو جهت حفظ ارزش‌ها و باورهای مشترک)			

کرده‌اند، نتواند به اهداف خود دست یابد یا وظیفه خود را تکمیل کند، در این صورت اعضا دچار نارضایتی می‌شوند. آن‌ها احساس می‌کنند که تعارض وجود دارد.

• **روابط و شبکه قدرت (تعارض منافع)؛ ماهیت تعارض، یک رویداد است که در طول زمان تغییر می‌کند. وقتی یک فرد به واسطه موانعی که دیگران ایجاد**

<sup>3</sup> Systemic, Organized or Institutionalized Corruption

<sup>1</sup> Network urban Corruption

<sup>2</sup> Collective or Network Corruption

al., 1992). درك ارزش هاى ميرائى منطقه به آگاهى اوليه ساكنان از حفاظت ميراث مربوط مى شود. نقش ساكنان در حفاظت و تمايل آن ها به عنوان مالكان خصوصى براى مشاركت در حفاظت از ميراث فرهنگى بسيار مهم است و مستلزم درك بهتر مشاركت در فرآيند است. همان طور كه مردم خود را با شهر مى شناسند، خود را با مكان هاى خاصى در مناطق ميرائى نيز مى شناسند. خودآگاهى ساكنان در پهنه هاى ميرائى در گام اول به معنای درگير شدن در حفاظت از ميراث ساخته شده است. هر چه مدت اقامت در همان محله بيشتر باشد، خودآگاهى شهرى بالاتر مى رود.

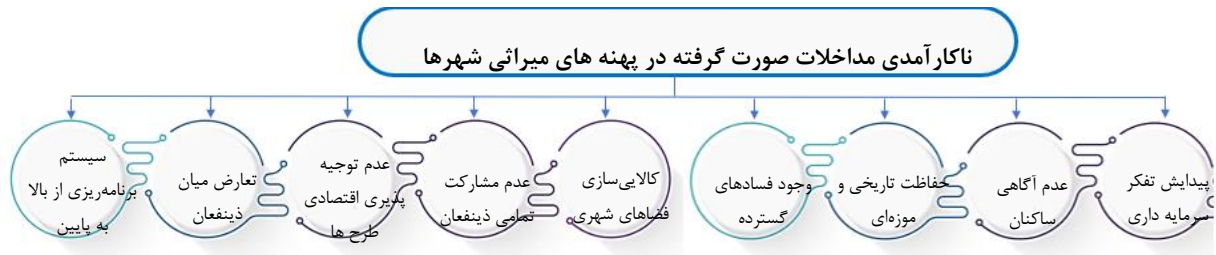
به عنوان جمع بندي مطالب مرور و شناسايى شده، فقدان نگاه جامع به امر توسعه، انباشتگى طيف گسترده اى از ناكارآمدى ها در ابعاد محيطى، اجتماعى و اقتصادى از گذشته تا امروز، در كنار تصدى گرى نهادها و اقدامات مقطعى و بعضاً داراى تداخل با يكدیگر موجب شده تا مداخلات صورت گرفته در پهنه هاى ميرائى ايران با چالش هاى فراوان مواجه گردند (European Commission, 2008). در اين ميان تمايل به رويكرد حفاظت تاريخى و موزه اى، با كمترين دخل و تصرف (Villers, 2004)، كالابى سازهى فضاي شهرى به خصوص در پهنه هاى ميرائى كه سبب مهاجرت معكوس در بين ساكنان اين پهنه ها شده؛ و پيدايش تفكر سرمايه دارى و توسعه سرمايه در مراكز تجارى، هتل ها و ساختمان هاى مرتفع (Albert et al., 2022)، سيستم برنامه ريزى از بالا به پايين و عدم مشاركت تمامى ذينفعان (HO, 2012: 8)، وجود فسادهاى مالي گسترده و رانت (Graycar, 2015)، عدم آگاهى ساكنان نسبت به ارزش محل زندگى خود (Beyazli & Aydemir, 2011) و توجه پذيرى پايين اقتصادى طرح ها از عوامل ناكارآمدى مداخلات صورت گرفته در پهنه هاى ميرائى شهرها هستند؛ كه در (شكل شماره ۲) بيان شده اند.

اطلاعاتى را گردآورى و براى حل تعارض اقداماتى را صورت مى دهند. در اصل تعارض زمانى به وجود مى آيد كه اقدامات يك گروه، مانع فعاليت هاى گروه ديگر شود؛ و يا در برخى موارد موجب كارآمدى كمتر عملكرد طرف ديگر شود (BiodivERsA, 2013,3). به طوركلى مى توان نقش آفرينان و كنشگران مؤثر و گاهى متعارض با يكدیگر در پس مداخله هاى مربوط به پهنه هاى ميرائى را در ۴ گروه شناسايى كرد. بخش خصوصى، دولت و شهردارى ها هريك نقش ويژه اى در اين فرآيند بر عهده دارند؛ اما در اين ميان ضرورى است نقطه كانونى اقدامات هر سه گروه معطوف به مردم و همگام با خواسته ها و نظرات آنان باشد.

• **فقدان خودآگاهى<sup>۱</sup> و هويت مندى منطقه اى (شهرى)؛** پرسش از چيستى آگاهى و خودآگاهى در سپهر كنجكاوى ها و كشش ها و كنش ها و خيزش هاى ادراكى و دستگاه شناختى ما آدميان يكي از مهم و بنيادى ترين شاخصه هاى انسان بودن و نحوه حضور انسان در جهان است (ملاصالحى، ۱۴۰۱). خودآگاهى مى تواند انسان را فعال تر كند، پذيرش را تقويت كند و خود توسعه مثبت را تشويق كند (Sutton, 2016).

اگر قرار باشد نسخه اى براى تغيير و بهبود كيفيت زندگى انسان نوشته شود، بايد بر اساس خودآگاهى باشد كه آشنايى با خویش و پيرامون خود را در پى دارد. يكي از منابع خودآگاهى، محيط است. محيط زندگى، توانايى به كارگيرى مجموعه اى از قابليت هاى محيطى جهت رسيدن به معيارهاى خودآگاهى را دارد. خودآگاهى به انسان اجازه مى دهد تا مسائل را از ديدگاه ديگران ببيند، خودكترلى را تمرين كند، خلاق و سازنده كار كند و به خویش و كارش و همچنين عزت نفس عمومى افتخار كند (Silvia & O'Brien, 2004) كه منجر به تصميم گيرى بهتر مى شود (Ridley et

<sup>1</sup> Consciousness



شکل ۲. عوامل ناکارآمدی مداخلات صورت گرفته در پهنه های میراثی شهرها

در این پژوهش تعداد ۵۳ مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته با مصاحبه شونده گان منتخب (مطابق جدول شماره ۲) انجام شد. مصاحبه شونده گان از میان کلیه افراد دخیل در پهنه های میراثی (به خصوص پهنه میراثی شهر شیراز) اعم از متخصصین آکادمیک و حرفه ای، منتقدان، ساکنان و کسبه محل، زائران و گردشگران، سیاست گذاران و سیاست مداران، مشاوران املاک و سازندگان، مهندسين مشاور و تولیت آستان های مطهر احمدی و محمدی از طریق روش نمونه گیری هدفمند که رایج ترین راهبرد نمونه گیری مورد استفاده در پژوهش های کیفی است، انتخاب شدند.

#### ۴- روش شناسی پژوهش

با مقدمه و مبانی پیش گفته، این پژوهش با نگاهی جامع و چندجانبه نگر در پی شناسایی علل و تبیین زوال یافتگی و فرسودگی پهنه های میراثی و نیز ناکارآمدی مداخله های صورت پذیرفته برآمده است. پژوهش حاضر از نظر مخاطب کاربردی-توسعه ای و رویکرد نظریه پردازی در این پژوهش قیاسی و بر اساس گردآوری اطلاعات کیفی و بر پایه مصاحبه های عمیق نیمه ساختاریافته در سه لایه مکانی (الف): پهنه میراثی شهر شیراز، ب: محدوده/موضع پیرامونی پهنه میراثی شامل بخش هایی از مناطق ۱، ۲، ۳، ۴ و ج: محدوده کل شهر شیراز) است. همچنین در پژوهش حاضر، از تکنیک تحلیل مضمون، بر اساس رویکرد شش مرحله ای مدل براون و کلارک (۲۰۰۶) استفاده گردیده است.

جدول ۲. فهرست گروه های هدف مصاحبه شونده در پهنه میراثی شهر شیراز

رئیس کمیسیون معماری و شهرسازی شهرداری شیراز	مدیران و کارشناسان بخش عمومی	مدیرکل راه و شهرسازی استان فارس	مدیران و کارشناسان
کارشناس بازآفرینی شهری شهرداری شیراز		سه نفر از کارشناسان بازآفرینی شهری راه و شهرسازی	
معاونت شهرسازی و معماری شهرداری شیراز		رئیس پژوهشگاه میراث فرهنگی شیراز	
کارشناس شهرداری منطقه ۸ شیراز		کارشناس پژوهشگاه میراث فرهنگی شیراز	
کارشناس حقوقی شهرداری منطقه ۸ شیراز	مردم	رئیس دفتر فنی استانداری شیراز	بخش دولتی
۸ نفر از کسبه قدیم و جدید پهنه میراثی شهر شیراز		سرپرست معاونت اداره کل میراث فرهنگی فارس	
۱۰ نفر از ساکنان پهنه میراثی شهر شیراز		دو نفر از کارشناسان اداره کل میراث فرهنگی فارس	
۵ نفر از زائران و گردشگران شهر شیراز	متخصصین بخش خصوصی	کارشناس مرکز اسناد و کتابخانه اداره کل میراث فرهنگی فارس	منتقدان
۳ نفر از مشاورین املاک و سازندگان		کارشناس سازمان اوقاف و امور خیریه استان فارس	
کارشناس شرکت مهندسين مشاور شهر و خانه		دو نفر از پژوهشگران فعال در حوزه میراث فرهنگی	
کارشناس بخش شهرسازی شرکت مهندسين مشاور پردازاز	متخصصین آکادمیک و حرفه ای	دو نفر از حامیان میراث فرهنگی	تولیت آستان های مطهر
دو نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه شیراز (رشته شهرسازی)		معاون موقوفات، نذورات و امور حقوقی حرم مطهر شاهچراغ (ع)	
		معاون توسعه و مدیریت منابع آستان حرم مطهر شاهچراغ (ع)	

پاسخ مصاحبه‌شوندگان و نتایج تحلیل با کارشناسان و افراد مطلع کنترل گردیده است.

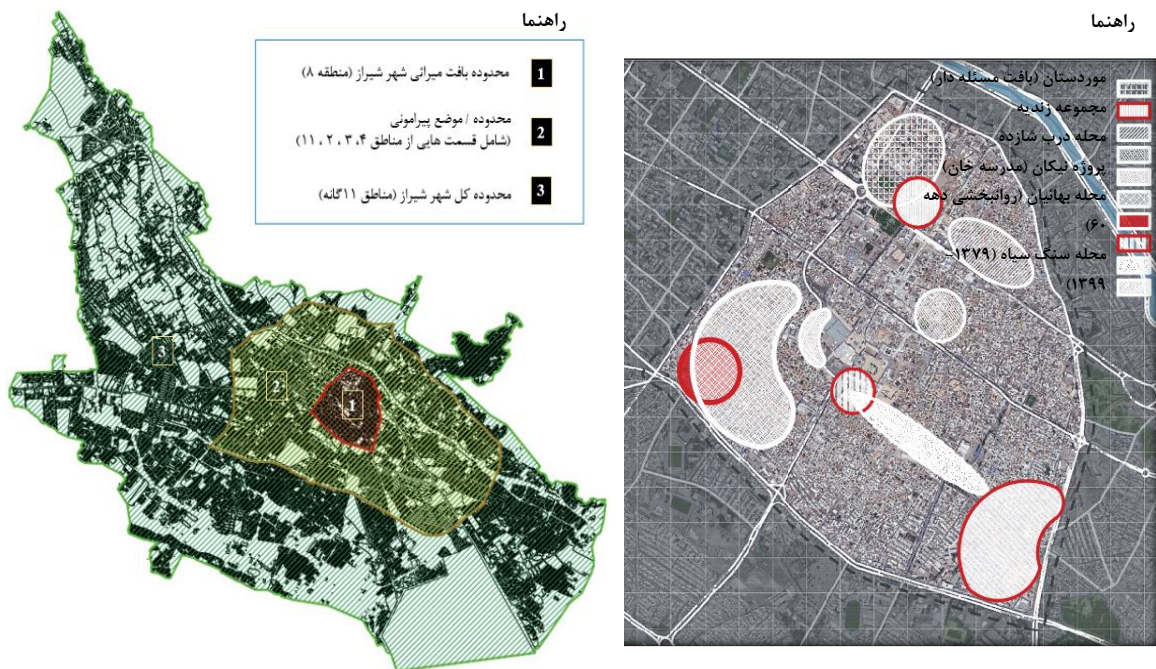
#### ۴-۱ محدود مطالعه‌ی

پهنه میراثی شهر شیراز، با قرارگیری در مرکز شهر، وسعتی معادل ۳۷۸ هکتار را به خود اختصاص داده است. این پهنه از هشت محله تشکیل شده است (مهندسین مشاور پردازاز، ۱۳۹۵)، که هر یک دارای ویژگی‌های خاص خود هستند؛ در حال حاضر، این پهنه فضای ملتهبی را تجربه می‌کند. استخوان‌بندی اصلی پهنه میراثی را گذرهای تاریخی، مراکز فعالیت و عناصر شاخص فرهنگی-تاریخی تعریف می‌کند؛ این پهنه یکی از باارزش‌ترین پهنه‌های شاخص را در منظر شهری شیراز تشکیل می‌دهد. این پهنه علاوه بر این که هسته اولیه پیدایش شهر شیراز بوده، در حال حاضر نیز بسیاری از فعالیت‌های مرکزی تجاری، مذهبی، خدماتی و اداری را در خود جای داده و از ظرفیت‌های بالفعل و بالقوه قابل توجهی جهت رونق فعالیت‌های سیاحتی، زیارتی، تجارتي، فرهنگی و مسکونی برخوردار است (وارثی و همکاران، ۱۳۹۱). مداخله‌های رخ داده در دوره‌های مختلف پهنه میراثی شهر شیراز در (شکل شماره ۳) بیان شده است.

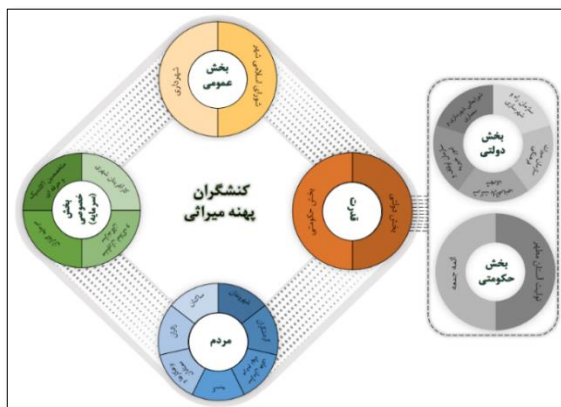
به‌منظور تأمین روایی و پایایی پژوهش و افزایش اطمینان‌پذیری داده‌های کیفی از فن اعتبار پاسخگو<sup>۱</sup> استفاده شده است. در این فن، پژوهشگر فرض‌های خود را با یک یا چند نفر از افراد مطلع کنترل کرده و از طریق نمونه‌گیری زنجیره‌ای، اطمینان داده‌ها مورد راستی‌آزمایی قرار می‌گیرد (محمدپور، ۱۳۹۲). بدین ترتیب پس از استخراج اطلاعات مورد نیاز از ذینفعان دخیل در پهنه میراثی شهر شیراز، از کارشناسان نخبه و مطلع درخواست گردید که این اطلاعات را کنترل و اعتبارسنجی نمایند. در مرحله بعد، سؤالات اولیه مصاحبه‌های عمیق در بین این کارشناسان توزیع و اصلاحاتی در آن صورت گرفت.

پس از انجام مصاحبه با نخستین گروه ذینفعان پهنه میراثی شهر شیراز و دریافت بازخورد، به‌منظور رفع ابهام مجدداً به افراد مصاحبه‌شونده مراجعه گردید و سؤالات مورد بازبینی مجدد قرار گرفت و این فرایند تا دستیابی به اشباع نظری در کل فرایند گردآوری اطلاعات ادامه یافت. درنهایت، یافته‌های پژوهش در اختیار کارشناسان نخبه و مطلع و تعدادی از دانشگاهیان قرار گرفت و نتایج کنترل گردید. بدین ترتیب اعتبار پژوهش حاضر در مراحل مختلف اعم از انتخاب نمونه موردی، تدوین سؤالات مصاحبه عمیق،

<sup>۱</sup> Respondent Validity



شکل ۳. مداخله‌های رخ داده در دوره‌های مختلف پهنه میراثی شهر شیراز (مأخذ: سازمان نقشه‌برداری کشور، عکس هوایی دهه ۱۳۹۰)



شکل ۴. کنشگران پهنه میراثی شهر شیراز

مرحله دوم کدگذاری اولیه: در این پژوهش بر اساس سؤالات مطرح شده، در پروتکل مصاحبه، کدها استخراج شده و سپس کدهای مشابه در دسته‌هایی قرار گرفت. بدین ترتیب که در ادامه در هر بخش سؤالات اصلی محققان مطرح شده و پاسخ‌های ارائه شده توسط کارشناسان نخبه و مطلع به صورت یک‌به‌یک، کدگذاری شده است. به همین منوال سایر سؤالات نیز مطرح و پاسخ‌های دریافت شده، جمع‌آوری

## ۵- یافته‌های پژوهش

### ۵-۱- مراحل تجزیه و تحلیل مضمون در مصاحبه

در پژوهش حاضر، بر اساس مدل کلارک<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) که رویکرد سیستماتیک و پیشرفته‌ای از تحلیل مضمون است، رویکرد شش مرحله‌ای گام‌به‌گام تحلیل‌ها انجام گردیده و منجر به ایجاد ۷ مضمون اصلی و ۲۴ مضمون فرعی شد که شرح اقدامات آن‌ها به تفصیل در ذیل بیان شده است.

مرحله اول آشنایی داده‌ها: جهت مشخص شدن هدف از تحلیل مصاحبه‌ها در ذهن، پس از مرور ادبیات پژوهش، فایل صوتی مصاحبه‌های انجام یافته با کلیه کنشگران پهنه میراثی شهر شیراز (در چهار دسته: بخش عمومی، بخش قدرت (شامل بخش دولتی و بخش حکومتی)، بخش خصوصی و مردم) استخراج و به صورت متن درآمده و متن مصاحبه‌ها چندین بار مورد بازخوانی قرار گرفت و مؤلفه‌های اصلی استخراج شد. کنشگران دخیل در پهنه میراثی شهر شیراز در (شکل شماره ۴) نشان داده شده است.

<sup>۱</sup> Clark

گردید. دسته‌بندی مفهومی گزاره‌های استخراج شده از متن مصاحبه‌ها در (جدول شماره ۳) بیان شده است.

جدول ۳. دسته‌بندی مفهومی

گزاره	دسته‌بندی مفهومی
پس از فشارهای زیاد به شهرداری در سال ۱۳۸۴ کلنگ پروژه بین‌الحرمین پس از ۱۰ سال تملک و تخریب زده شد و شرکت ایرانی-اماراتی التواصل سرمایه‌گذار بخش خصوصی پروژه شد.	اعمال قدرت
مستولان باید در قبال مردم و افکار عمومی پاسخگو می‌شدند این اتفاق نمی‌افتاد مگر با آگاهی‌رسانی. با این حال وقتی مردم از دغدغه معیشت رها شوند متوجه خواهند شد که این فاجعه تاریخی چه بلایی به سر تاریخشان آورده است.	ناآگاهی شهروندان
برای این طرح حدود یک میلیارد و صد میلیون تومان هزینه شد ولی در اجرا مشکلات متعددی داشت.	عدم اتکا به دانش بومی و ضعف آگاهی عمومی
هر محله‌ای در پهنه میراثی شهر شیراز به‌صورت جداگانه دیده شده و این پهنه به‌صورت تکه‌تکه مورد بررسی قرار گرفته است.	فقدان دید یکپارچه به پهنه میراثی
دولت در فرایند بازآفرینی محله‌های پهنه میراثی نقش میانه‌ای ندارد، به عبارتی دولت یا وجود دارد یا وجود ندارد.	برنامه ناپذیری
پیچ تاریخ را تا کجا می‌خواهیم بپیچانیم؟ هر چیزی حدى دارد. به عبارتی محاط در محیط رخ داده است، ساکنان خود فرهنگی دارند و فرهنگی هم می‌پذیرند.	در نظر نگرفتن شرایط بومی و لایه‌های فرهنگی ساکنان
نقشه مشاور یک‌چیز می‌گوید و تصمیم‌گیری مدیران و مصوبات آن‌ها چیز دیگر.	عدم مدیریت موضوع‌های غیرمنتظره
کسی که باید به دلیل قصور یا تقصیرهایش محاکمه شود، ارتقا مقام پیدا کرده و متولی تعیین تکلیف برای بافت تاریخی شده است.	پارته‌بازی
ارزش پهنه میراثی-فرهنگی شهر شیراز به همین گذرها و کوچه پس‌کوچه‌های این منطقه است و تک‌دانه‌ها، جداره‌ها، گذرها و بدنه‌های پهنه میراثی باید با کمک مردم و میراث فرهنگی حفظ شود.	حفاظت پهنه میراثی با کمک مردم
آستان مقدس حضرت شاه‌چراغ (ع) با فعالیت اقتصادی مخالفتی ندارد اما پروژه بین‌الحرمین یک فعالیت اقتصادی نیست، این پروژه یک هجمه فرهنگی اعتقادی است.	کم‌توجهی به خواسته‌های مردم
۱۰ سال پیش میراث فرهنگی گفت که خانه شما ارزش تاریخی دارد، اما هیچ‌گاه آن را ثبت ملی نکرد. در سال‌های اخیر هم به بهانه اینکه خانه در طرح توسعه حرم قرار دارد، اجازه هیچ‌کاری به ما نمی‌دادند. از سال ۱۴۰۰ هم با زور و اجبار شروع به خرید خانه‌ها به قیمت پایین و تخریب کردند.	انحصارطلبی و اعمال قدرت میان ذینفعان
این طرح برای بررسی به شورای امنیت ملی و کمیسیون اصل ۹۰ مجلس رسید اما درنهایت بی‌اثر بود. هیچ‌یک از شکایت‌های میراث فرهنگی به‌جز یک مورد که قرار یک‌میلیاردی صادر شد، منجر به صدور هیچ حکم معناداری نشده است.	قانع نبودن و قانون‌گریزی
حافظه تاریخی در پهنه از بین رفته است. مثلاً با تغییرات کالبدی به وجود آمده در میدان شاه‌چراغ، آداب‌ورسومی همچون دور زدن عروس دامادها در میدان، شنا کردن کودکان در حوض میدان، سلام کردن با نگاه کردن به گنبد شاه‌چراغ و... از بین رفته است.	غبار فراموشی بر حافظه تاریخی
اگرچه پهنه میراثی شیراز قدمت زیادی دارد، اما کل بناهای موجود در آن ارزش حفاظت ندارند و بخش عمده‌ای از آن‌ها فرسوده و نیازمند نوسازی هستند.	موضع تقابل‌گرایانه نسبت به طرح‌های حفاظتی
قبلاً به بعضی از ساختمان‌ها مجوز بیشتر از ۳ طبقه داده می‌شد، اما الان بیشتر از دوطبقه مجوز صادر نمی‌کنند. می‌گویند که ما خودمان هم از خدایمان است که مجوز به شما بدهیم اما از بالادست دستور آمده که فعلاً مجوز ندهید.	عدم جبران خسارت‌های ساکنین
ما دو فرایند داریم که واژه‌های نزدیکی برای آن‌ها انتخاب می‌شود، ولی کاملاً باهم متفاوت هستند. یکی مفهوم تخریب است و نقطه مقابل آن ویرانی و آوار شدن است.	ویرانی و آوارگی ساکنان به علت تخریب‌ها
زمین‌های مردم را به قیمت مفت متری هشت میلیون تومان می‌خرید بعد می‌روید آن را تبدیل به قبر و پاساژ و فضای تجاری می‌کنید متری سه میلیارد می‌فروشید که امام زمان راضی باشد؟	از بین رفتن کارکردها و عملکردهای ضروری زیست‌پذیری ساکنان

دسته‌بندی مفهومی	گزاره
تغییرات نامناسب عملکردی	تا سال ۱۳۹۴ سه و نیم هکتار خارج از طرح مصوب تخریب شده. همچنین سه و نیم هکتار بافت تاریخی دور «مدرسه خان» به مجتمع تجاری تبدیل شده و خیابانی به نام ۹ دی هم کشیده می‌شود.
عدم مدیریت موضوع‌های غیرمنتظره	حتی گرداندگان طرح به آنچه بر روی کاغذ هم تصویب کرده‌اند وفادار نیستند و در عمل می‌بینیم که بناهای بالای خط طرح تخریب هم تخریب می‌شوند.
بهانه‌جویی برای دستیابی به اهداف پنهان	بهانه تخریب آن ۸ هکتار، نداشتن مسیر دسترسی بوده و حالا که در آن ساخت‌وساز سنگین انجام شده است، آقایان مجدد نداشتن مسیر دسترسی را بهانه کرده‌اند.
عدم شفافیت قوانین و مقررات	امروز با دستوری که برای بررسی ارزشمند بودن ۲۰۰ خانه صادر شد عملاً می‌خواهند مشکل قانونی تخریب بنای ثبتی حل شود و این منازل ابتدا از ثبت خارج و شکایات را بلاموضوع کنند که اگر این اتفاق بیافتد امکاناتی که برای اعتراض به این پروژه است از لحاظ قانونی کمتر می‌شود.
تقابل اهداف سازمانی با یکدیگر	جالب است که مشاور طرح تفصیلی بافت تاریخی شیراز با مشاور طرح ۵۷ هکتار یکی نیستند و هرکدام کار خود را می‌کنند. بر روی نقشه طرح تفصیلی بافت تاریخی لکه‌ای قرمز کشیده شده که مشاور آن نباید به آن بپردازد، چون یک مشاور دیگر بر آن متمرکز است.
محو رویدادهای تاریخی دیرپا	هرکدام از ساختمان‌ها، معابر و کوچه‌های این پهنه داستانی را روایت می‌کنند که هویت شیراز را در دل خود نهفته دارند و با تخریب یک از این بناها بخشی از هویت شیراز محو می‌شود.
قانون‌گریزی	این طرح برای بررسی به شورای امنیت ملی و کمیسیون اصل ۹۰ مجلس رسید اما در نهایت بی‌اثر بود. هیچ‌یک از شکایات‌های میراث فرهنگی به‌جز یک مورد که قرار یک میلیاردی صادر شد، منجر به صدور هیچ حکم معناداری نشده است.
اتلاف هزینه و زمان	بنده به این کار ندارم که چندین بار است مطالعه انجام شده یا اینکه اصلاً این گروه از ایتالیا آمده‌اند یا به اسم ایتالیایی‌ها بوده و به کام دیگران، من فقط سؤال این است که چرا باید بر روی یک بافت این چندین بار کار مطالعاتی با هزینه‌های هنگفت انجام داد باید وارد عمل شد.
سلطه منافع خصوصی بر منافع عمومی	برابر قوانین کشور یک هیئت سه‌نفره نمی‌تواند در خصوص بافت تاریخی تصمیم کارشناسی و تاریخی بگیرد و بنابراین ضروری است تجدیدنظر اساسی در شیوه و عمل دستگاه استانداری فارس و متولیان امر به عمل آید.
استفاده ابزاری از باورها و اعتقادات	فلسفه نام‌گذاری خیابان (۹ دی) هم این بود که کسی نتواند با آن مخالفت کند یا اگر مخالفتی ابراز شد، بشود با آنگ ضد مذهب بودن و مسئله‌دار بودن با مقدسات، آن را به سکوت کشاند.
عدم جبران خسارت‌های ساکنین	سازمان میراث فرهنگی ما را بدبخت کرده است. خدا از شون نگذره. این سازمان حقوق مالکانه بنده را در نظر نگرفته و به بهانه تاریخی بودن باعث شده که ملک ما از اعتبار بیفتد.
عدم اتکا به دانش بومی و ضعف آگاهی عمومی	مسئولان زمانی که ناهنجاری اطراف حرم را مشاهده می‌کنند طاقتشان کم می‌شود و امکان دارد دست به اقدامات و تصویب طرح‌هایی بزنند.
سوءاستفاده از صلاحدید	در اواخر سال ۹۵ قرارداد منعقد شده تیم ایتالیایی، با همکاری پایگاه بافت تاریخی شیراز شروع به مطالعات طرحی با عنوان طرح حفاظت یکپارچه پایدار و همه‌جانبه بافت تاریخی کردند. مشکلی که در این طرح بود، این است که گروه ایتالیایی همان اطلاعات قبلی را از خودمان می‌گیرند و به خودمان پس می‌دهند.

فرعی به دست آمد. تم‌های فرعی به دست آمده به شرح (جدول شماره ۴) است.

جدول ۴. تم‌های فرعی

تم‌های فرعی	دسته‌بندی مفهومی
به وجود آمدن طرح‌های آبله‌زده	فقدان دید یکپارچه به پهنه میراثی
معضل دیالکتیک دولت	رویکرد دولت‌مدار/دولت‌گریز
لزوم مدیریت یکپارچه	حفاظت پهنه میراثی با کمک مردم
تغییر کاربری بدون در نظر گرفتن نیازها و خواسته‌های مردم	کم‌توجهی به خواسته‌های مردم

مرحله سوم جستجوی مضمون‌ها: در این پژوهش پس از کدگذاری‌های اولیه مصاحبه‌ها و دسته‌بندی‌های کدهای مختلف به بیان ارتباط بین مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها و پایه‌های اصلی تحقیق (ناکارآمدی و زوال یافتگی مداخلات در پهنه‌های میراثی) در دسته‌های مفهومی، دسته‌های مفهومی مرتبط در قالب مضمون‌های اولیه یا همان تم‌های فرعی ایجاد شده و در پایان تم‌های فرعی مرتبط با هم در ذیل یک تم اصلی قرار داده شده است که مجموعاً ۷ تم اصلی و ۲۴ تم

مرحله پنجم تعریف و نام‌گذاری مضمون‌ها: در این مرحله با به هم پیوستن مضامین فرعی و تحلیل آن‌ها، تم‌های اصلی (جدول شماره ۵) استخراج شدند.

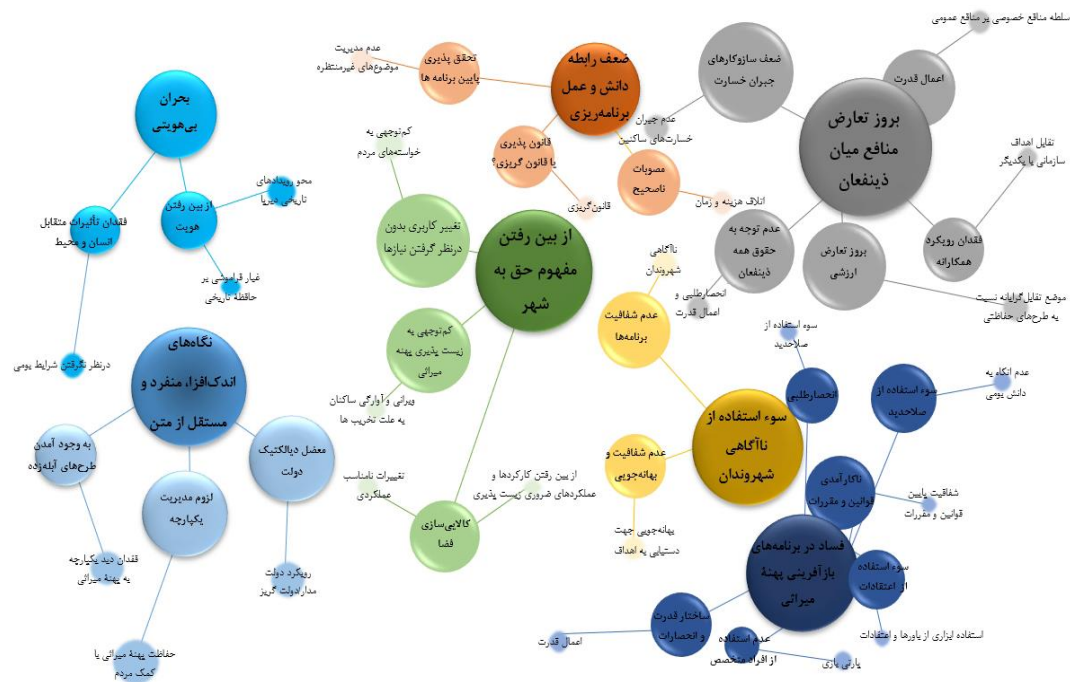
جدول شماره ۵: تم‌های اصلی

تم‌های اصلی	تم‌های فرعی
نگاه‌های اندک‌افزا، منفرد و مستقل از متن (تک پلاکی)	به وجود آمدن طرح‌های آبله‌زده
	معضل دیالکتیک دولت
	لزوم مدیریت یکپارچه
از بین رفتن مفهوم حق به شهر	تغییر کاربری بدون در نظر گرفتن نیازها و خواسته‌های مردم
	کم‌توجهی به زیست پذیری پهنه‌های میراثی
	کالایی‌سازی فضا
ضعف رابطه بین دانش و عمل برنامه‌ریزی	تحقق‌پذیری پایین برنامه‌ها
	قانون‌پذیری یا قانون‌گریزی؟
	مصوبات ناصحیح
بحران بی‌هویتی	فقدان تأثیرات متقابل انسان و محیط
	از بین رفتن هویت و حس
	تعلق خاطر
بروز تعارض منافع میان ذینفعان	ضعف سازوکارهای جبران خسارت
	اعمال قدرت
	بروز تعارض ارزشی
	فقدان رویکرد همکارانه
	عدم توجه به حقوق همه ذینفعان دخیل
سوءاستفاده از ناآگاهی شهروندان	عدم شفافیت برنامه‌ها
	عدم شفافیت و بهانه‌جویی
فساد در برنامه‌های بازآفرینی پهنه میراثی	سوءاستفاده از صلاحدید
	انحصارطلبی
	ناکارآمدی قوانین و مقررات
	ساختار قدرت و انحصارات
	سوءاستفاده از باورها و اعتقادات
عدم استفاده از افراد متخصص	

مرحله ششم گزارش‌نویسی: در این مرحله تعریف هر یک از مضمون‌های اصلی و فرعی برآمده از مصاحبه مورد گزارش قرار گرفت؛ که نمودار آن در (شکل شماره ۵) و نتایج به‌دست‌آمده در بخش یافته‌های پژوهش ارائه شده است.

تم‌های فرعی	دسته‌بندی مفهومی
کم‌توجهی به زیست پذیری پهنه‌های میراثی	ویرانی و آوارگی ساکنان به علت تخریب‌ها
کالایی‌سازی فضا	از بین رفتن کارکردها و عملکردهای ضروری زیست پذیری ساکنان
	تغییرات نامناسب عملکردی
تحقق‌پذیری پایین برنامه‌ها	عدم مدیریت موضوع‌های غیرمنتظره
قانون‌پذیری یا قانون‌گریزی؟	قانون‌گریزی
مصوبات ناصحیح	اتلاف هزینه و زمان
فقدان تأثیرات متقابل انسان و محیط	در نظر نگرفتن شرایط بومی و لایه‌های فرهنگی ساکنان
از بین رفتن هویت و حس	غبار فراموشی بر حافظه تاریخی
تعلق خاطر	محو رویدادهای تاریخی دیرپا
ضعف سازوکارهای جبران خسارت	عدم جبران خسارت‌های ساکنین
اعمال قدرت	سلطه منافع خصوصی بر منافع عمومی
بروز تعارض ارزشی	موضع تقابل گرایانه نسبت به طرح‌های حفاظتی
فقدان رویکرد همکارانه	تقابل اهداف سازمانی با یکدیگر
عدم توجه به حقوق همه ذینفعان دخیل	انحصارطلبی و اعمال قدرت میان ذینفعان
عدم شفافیت برنامه‌ها	ناآگاهی شهروندان
عدم شفافیت و بهانه‌جویی	بهانه‌جویی جهت دستیابی به اهداف
سوءاستفاده از صلاحدید	عدم اتکا به دانش بومی و ضعف آگاهی عمومی
انحصارطلبی	سوءاستفاده از صلاحدید
ناکارآمدی قوانین و مقررات	شفافیت پایین قوانین و مقررات
ساختار قدرت و انحصارات	اعمال قدرت
سوءاستفاده از باورها و اعتقادات	استفاده ابزاری از باورها و اعتقادات
عدم استفاده از افراد متخصص	پارتی‌بازی

مرحله چهارم بازبینی مضمون‌ها: در پژوهش حاضر پس از انجام مرحله بازبینی و استانداردسازی مضمون‌ها کلیه مضمون‌ها در قالب ۷ مضمون اصلی و ۲۴ مضمون فرعی جای گرفتند و ۳۸ مضمون تکراری نیز حذف گردید.



شکل ۵. نمودار علل زوال یافتگی و ناکارآمدی مداخله‌های صورت پذیرفته در پهنه میراثی شهر شیراز

## ۶- بحث در مورد یافته‌های پژوهش و ارائه پیشنهادها

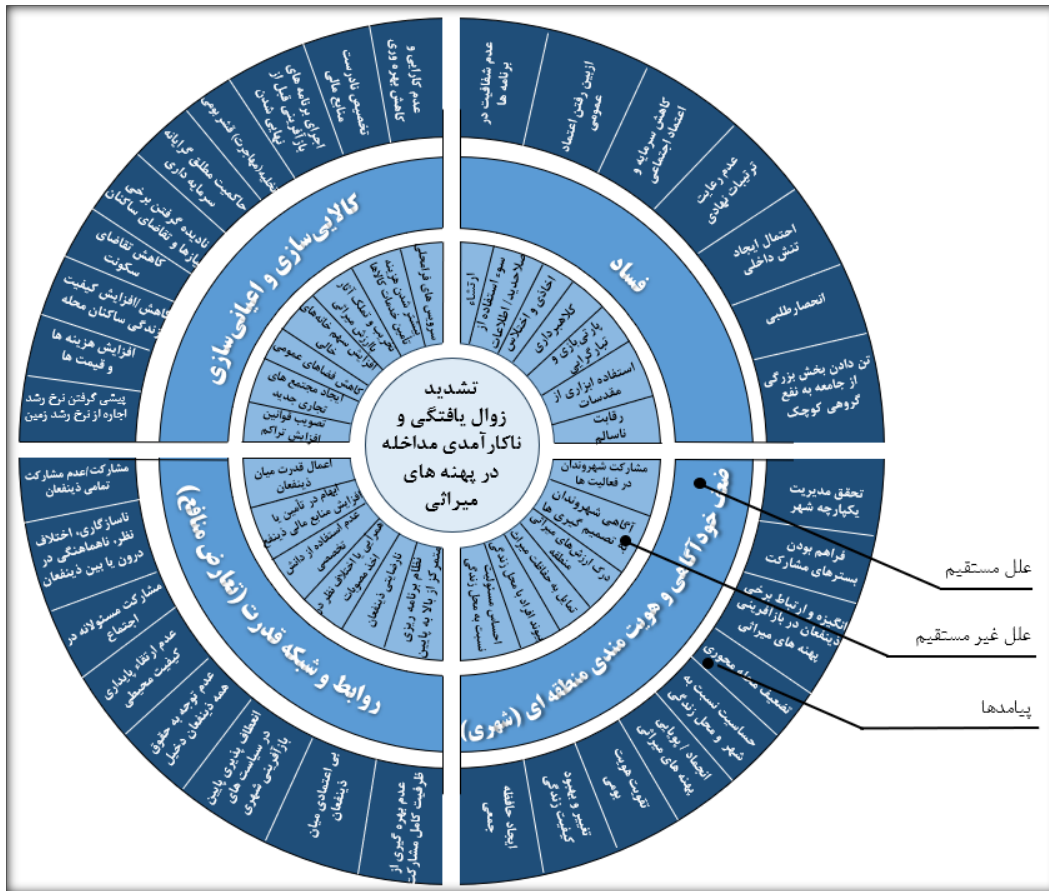
مداخله در پهنه‌های میراثی شهرها در سطح کشورهای مختلف جهان از سابقه چند صدساله برخوردار است. در کشور ایران نیز به دلیل وجود شهرهایی با بافت قدیمی این امر به شکل مدرن آن از چند دهه پیش در حال انجام است. تاکنون در سطح جهان و ایران از الگوها و روش‌های متعددی جهت مداخله در پهنه‌های میراثی استفاده شده است. پژوهش حاضر در پی کشف علل ناکارآمدی و زوال مداخلاتی بوده که در پهنه‌های میراثی اتفاق افتاده است؛ از جمله پیامدهای زوال پهنه میراثی شهر شیراز، می‌توان به تخریب بناهای قدیم و ساخت بناهای جدید، قرار گرفتن پهنه در خدمت سود (منفعت)، کالایی‌سازی فضا، جابه‌جایی‌های ناخواسته مردم<sup>۱</sup>، نارضایتی‌های گسترده باشندگان (مردم)، تضعیف و تخلیه اجتماعات محلی، به وجود آمدن فضاهای رها شده و بلاتکلیف در پهنه، بروز آسیب‌های اجتماعی (از جمله حضور

معتادها در این پهنه)، کاهش امنیت، از بین رفتن هویت شهری و همچنین از بین رفتن آثار واجد ارزش اشاره کرد. در این میان تبیین فرایندهای کالایی‌سازی<sup>۲</sup> ناشی از تغییر و تحول پهنه میراثی شهر شیراز و تدوین الزامات، اصول و نظریه‌های هدایت صحیح ساز و کار صحیح ضروری به نظر می‌رسد.

در پی پاسخ به پرسش پژوهش مبنی بر تبیین عوامل ناکارآمدی و زوال پهنه‌های میراثی، بر اساس تحلیل‌های انجام شده، مدل تودرتوی عوامل تشدید زوال‌یافتگی و ناکارآمدی مداخله در پهنه‌های میراثی (شکل شماره ۶) ارائه شد؛ چرخه درونی و اولیه به علل غیرمستقیم اشاره دارد، چرخه وسط، پیامدهای ناشی از این علل را نشان می‌دهد و در چرخه بیرونی ۴ عامل (الف) کالایی‌سازی و اعیانی‌سازی؛ ب) وجود روابط و شبکه قدرت (تعارض منافع)؛ ج) فساد؛ د) عدم وجود خودآگاهی و هویت‌مندی منطقه‌ای (شهری) به‌عنوان علل اصلی تشدید زوال‌یافتگی و ناکارآمدی مداخلات صورت گرفته در پهنه‌های میراثی شناخته شد.

<sup>2</sup> Commodification

<sup>1</sup> Relocation



شکل ۶. مدل مفهومی-عملیاتی؛ مدل تودرتوی زوال یافتگی و ناکارآمدی مداخله در پهنه های میراثی

تعارض ها (ناسازگاری، اختلاف نظر و ناهماهنگی ها) است؛ بنابراین پس از اینکه ذینفعان شناسایی شدند، گام بعدی، تعیین نیازها و انتظارات آن ها در ارتباط با برنامه و تعارض های هر ذینفعی است که ممکن است در مداخلات درگیر شود. گستردگی حجم مشکلات پهنه های میراثی از یک سو و گستردگی نهادها، سازمان ها و افرادی که با این موضوع درگیر هستند، ضرورت رسیدگی و توجه به مشکل زوال شهری را مشخص می کند.

یکی دیگر از عوامل اصلی که باعث شده مداخلات در پهنه میراثی شهر شیراز ناکارآمد باشند، وقوع پدیده فساد است؛ که خود به شکل های مختلفی از جمله ارتشاء، اختلاس، تبارگرایی، پارتی بازی، استفاده ابزاری از مقدسات و سوءاستفاده بروز پیدا کرده است. ضعف یا فقدان خودآگاهی شهروندان نیز به مثابه عامل چهارم شناخته شده در تشدید زوال پهنه های میراثی است، چراکه پتانسیل یک منطقه (محل) به

در پی تخریب های صورت گرفته در سطح پهنه میراثی شیراز و تجاری سازی های گسترده، کالایی سازی و اعیانی سازی در این پهنه به مثابه یکی از عوامل زوال یافتگی و ناکارآمدی مداخلات در نظر گرفته شد. کالایی سازی فضای شهری به خصوص در پهنه های میراثی سبب مهاجرت معکوس در بین ساکنان این پهنه ها می شود؛ و تفکر سرمایه داری و توسعه سرمایه خود را در مراکز تجاری، هتل ها و ساختمان های مرتفع اطراف به وضوح نشان می دهد.

از سویی، در بررسی عامل دوم، بعد از شناسایی ذینفعان دخیل در مداخلات پهنه میراثی شهر شیراز، به ۴ دسته (بخش عمومی، بخش خصوصی، مردم و بخش قدرت که خود شامل بخش دولتی و حکومتی است) تقسیم بندی شدند و مصاحبه ها از بین این گروه ها انجام شد. ذکر این نکته حائز اهمیت است که شناسایی تعارض های بالقوه بین ذینفعان پهنه های میراثی، گام مهمی در جهت پیش بینی و مدیریت

نویسنده یا نویسندگان با نتایج پژوهش در تعارض باشد و این موضوع بر روند انجام پژوهش یا اعلام صادقانه نتایج تأثیر بگذارد.

### منابع

- آقابابایی، احسان، و کیانپور، مسعود. (۱۳۹۶). بازنمایی کالایی شدن احساسات در روابط اجتماعی (مورد مطالعه: فیلم سینمایی آرایش غلیظ). جامعه‌شناسی کاربردی، ۲۸ (۴) ۳۰-۱۹.

<https://doi.org/10.22108/jas.2017.21736>

- پزشکی، مهدی و ولی شریعت پناهی، مجید. (۱۳۹۸) بررسی و تحلیل رابطه مدیریت شهری و توسعه پایدار در بافت‌های تاریخی: مطالعه موردی بافت تاریخی شیراز با تأکید بر ارائه مدلی کاربردی و همساز با فرهنگ و شرایط محیطی. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۹ (۳۴)، ۵۰۱-۴۷۵.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.22286462.1398.9.2.30.6>

- پوراحمد، احمد، کشاورز، مهناز، علی‌اکبری، اسماعیل، و هادوی، فرامرز. (۱۳۹۶). بازآفرینی پایدار بافت‌های ناکارآمد شهری مورد مطالعه: منطقه ۱۰ شهر تهران، فصل‌نامه آمایش محیط، ۳۷ (۱۰)، ۱۹۴-۱۶۷.

<https://sanad.iau.ir/Journal/ebtp/Article/986494#:~:text=https%3A//sanad.iau.ir/Journal/ebtp/Article/986494>

- توبچی ثانی، علی. (۱۳۸۹). بازآفرینی شهری پایدار، رهیافت نوین مداخله در بافت‌های فرسوده شهری، (راهنمای عمل)، (پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی شهری)، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.
- حاجی علی‌اکبری، کاوه، و صرافی، مظفر. (۱۳۹۷). چهارچوب برنامه‌ریزی بازآفرینی محله‌های فرودست شهری به منظور تحقق پایداری اجتماعی-فضایی (مورد پژوهی: محله‌های فرحزاد، عودلاجان و جلیلی در

مردم و آگاهی آن‌ها بستگی دارد؛ یعنی آیا مکان برای آن‌ها معنای مهمی دارد یا خیر؟ آیا آن منطقه (محله) باعث افتخار شهروندانش است یا خیر؟ علاقه به یک مکان جنبه مهمی است که بر دیدگاه‌های مختلف شهرسازان و جامعه‌شناسان شهری در مورد اهمیت میراث فرهنگی و آنچه در یک شهر باید حفظ شود، تأکید دارد. شناسایی همه عوامل دخیل در زوال پهنه‌های میراثی، لازمه هرگونه مداخله، طراحی و برنامه‌ریزی است. بر پایه چهار ریشه (علت) یادشده، می‌توان زمینه‌های خروج پهنه‌های میراثی از زوال را فراهم کرد و مداخلاتی کارآمد را در این پهنه‌ها رقم زد.

درنهایت چند پیشنهاد زیر به جهت بهبود اوضاع زوال‌یافتگی و مداخلات صورت گرفته در پهنه‌های میراثی ارائه می‌شود:

- ارائه برنامه‌ها و سیاست‌های پیشگیری و مبارزه با فساد در حوزه مدیریت شهری؛
  - تعیین الویت‌های پیشگیری و مبارزه با فساد شبکه‌ای در حوزه مدیریت پهنه‌های میراثی؛
  - افزایش درک اهمیت و نقش عناصر مختلف دخیل در مداخلات پهنه‌های میراثی جهت مدیریت تعارض ذینفعان؛
  - شناسایی روابط بین ذینفعان پهنه‌های میراثی (از نظر همکاری یا اختلاف نظر و تعارض)؛
  - افزایش سطح خودآگاهی شهروندان از محل زندگی خود
  - فراهم‌سازی شرایط جهت سهیم کردن شهروندان در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌های محل زندگی خود؛
  - در نظر گرفتن نیازها و تقاضای ساکنان جهت بهبود کیفیت محل زندگی؛
  - تخصیص درست منابع مالی جهت جلوگیری از کالایی‌سازی و حاکمیت سرمایه‌داری در پهنه‌های میراثی؛
  - جلوگیری از مهاجرت/ تخلیه پهنه‌های میراثی از قشر بومی.
- نویسندگان اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی برای ایشان وجود نداشته است. (تعارض منافع به حالتی گفته می‌شود که منافع شخصی مادی یا غیرمادی

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.22287485.1391.2.2.7.9>

- Albert, M.T., Bernecker, R., Cave, C., Prodan, A.C., & Ripp, M. (2022). *Introduction into the Overall Message of the Book: Destruction of Heritage Is Destroying Identity – Shared Responsibility Is Therefore Our Common Task for the Future. 50 Years World Heritage Convention: Conflict & Reconciliation*. Heritage Studies. Springer, Cham, 3-20.

[http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-05660-4\\_1](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-05660-4_1)

- Bagheri Beheshty A., & Loghmani, H. (2020). Analysis of effective criteria on happy city (Case study: District Two of Tehran), *Iranian Urbanism*, 3 (5), 24-33.

<https://www.shahrsaziiran.com/1399-3-5-article2/>

- Batabyal, A. A., & Beladi, H. (2022). A political-economy perspective on mayoral elections and urban crime, *Socio-Economic Planning Sciences*, 79, 1-21.

<https://doi.org/10.1016/j.seps.2021.101097>

- Bernt, M. (2012). The 'double movements' of neighborhood change: Gentrification and public policy in Harlem and Prenzlauer Berg. *Urban Studies*, 49(14), 3045-3062.

<https://doi.org/10.1177/0042098012437746>

- Beyazli, D., & Aydemir, Ş. (2011). Does Urban Consciousness Help Understand The Citizens' Role in Planning. *European Planning Studies*, 18(5), 839-860.

<https://doi.org/10.1080/09654313.2011.561040>

- BiodivERsA. (2013). *The BiodivERsA Stakeholder Engagement Toolkit. Consultation Draft December 2013*. BiodivERsA, Paris.
- Bright, E. M. (2014). *Revival of Forgotten Neighborhoods in America*, translated by Ahmad Zanganeh, Bahareh Janeh, Kazem Ismaili and Abolfazl Zanganeh, first edition, Tehran: Contemporary Works Publications. [In Persian].
- Brown, V., & Clark, V. (2006). Using thematic analysis in psychology.

کلان شهر تهران)، (رساله دکترای برنامه ریزی شهری و منطقه ای)، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

- رحمانی، حامد، موسی خانی، مرتضی، و معمارزاده طهران، غلامرضا. (۱۳۹۳). سیستم پیش بینی کننده استنتاج فازی حکمرانی خوب در مبارزه با فساد اداری. *خط مشی گذاری عمومی در مدیریت (رسالت مدیریت دولتی)*، ۵ (۱۳-۱۴)، ۱-۱۲.

<https://sanad.iau.ir/fa/Article/790967>

- زنگانه، احمد، تولایی، سیمین، سلیمانی مهرنجانی، محمد، و احمدتوزه، واحد. (۱۴۰۰). تحلیلی بر وضعیت زوال شهری در بخش مرکزی شهر ارومیه (مطالعه موردی: منطقه ۴)، *پژوهش های جغرافیای برنامه ریزی شهری*، ۹ (۱)، ۲۸۵-۲۶۷.

<https://doi.org/10.22059/jurbangeo.2021.313215.1397>

- کامرودی کجوری، موسی، زنگانه، احمد، سلیمانی مهرنجانی، محمد، و فرهادی، جواد. (۱۴۰۰). عوامل و بهنه های زوال کلان شهر مشهد، *فصلنامه شهر پایدار*، ۴ (۳)، ۱-۱۷.

<http://dor.net/dor/20.1001.1.24766631.1400.4.3.1.7>

- ملاصالحی، حکمت اله. (۱۴۰۱). آگاهی و خودآگاهی تاریخی، *خبرگزاری تحلیلی ایران*.

[khabaronline.ir/xjkKk](http://khabaronline.ir/xjkKk)

- محمدپور، احمد. (۱۳۹۲). روش تحقیق کیفی: ضد روش، جلد دوم (مراحل و رویه های عملی در روش شناسی کیفی)، تهران: انتشارات جامعه شناسان.
- مهندسین مشاور پردازاز. (۱۳۹۵). طرح تفصیلی منطقه ۸ (بافت تاریخی - فرهنگی شیراز).
- وارثی، حمیدرضا، تقوایی، مسعود، و رضایی، نعمت الله. (۱۳۹۱). ساماندهی بافت فرسوده شهری (نمونه موردی: شهر شیراز). *مجله علمی تخصصی برنامه ریزی فضایی*، ۲ (۲)، ۱۵۶-۱۲۹.

*Multinational Financial Management*, 65 (3), 100749.

<https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2022.100749>

- Fol, S., & Cunningham-Sabot, E. (2010). Urban decline and shrinking cities: a critical assessment of approaches to urban shrinkage. In *Annales de géographie*, 119(674), 359-383

<https://www.cairn-int.info/journal-Annales-de-geographie-2010-4-page-359.htm>

- Friedrichs, J. (1992). A Theory of Urban Decline: Economy, Demography and Political Elites, *Urban Studies*, 30(6), 907-917.

<https://www.jstor.org/stable/43195981>

- Gottdiener, M & Budd, L. (2005). *Key Concepts in Urban Studies*, SAGE Publications Ltd.

<https://doi.org/10.1016/j.polsoc.2015.04.001>

- Goudie, A., & Stasavage, D. (1998). A Framework for the analysis of Corruption, *Crime, Law and Social Change*, 29, 113-159.

<https://doi.org/10.1023/A:1008369307796>

- Graycar, A. (2015). Corruption: Classification and Analysis, *Policy and Society*, 34(2), 87-96.
- HO, E.C. (2012). Renewing the urban regeneration approach in Hong Kong, *Discovery-ss student E-journal*, College of Liberal Arts and Social Sciences, Hong Kong.

<http://dspace.cityu.edu.hk/handle/2031/6834>

- Hoekveld, J. J. (2014). Understanding Spatial Differentiation in Urban Decline Levels, *European Planning Studies*, 22(2), 362-382.

<https://doi.org/10.1080/09654313.2012.744382>

- Imani, B., Kanooni, R., Biniyaz, M. A., & mohammadi, A. (2016). Urban Decay Vulnerability Mitigation Strategies Against Earthquake Case Study: Imamzadeh Hasan Neighborhood in Tehran, *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 13(39), 67-82.

[https://www.bagh-sj.com/article\\_14944.html?lang=en](https://www.bagh-sj.com/article_14944.html?lang=en)

Qualitative research in psychology, 3(2), 77-101.

<https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>

- Brown, A., O'Connor, J., & Cohen, S. (2000). Local music policies within a global music industry: cultural quarters in Manchester and Sheffield. *Geoforum*, 31(4), 437-451.

[https://doi.org/10.1016/S0016-7185\(00\)00007-5](https://doi.org/10.1016/S0016-7185(00)00007-5)

- Cárcaba, A., Arrondo, R., & González, E. (2022). Does good local governance improve subjective well-being?, *European Research on Management and Business Economics*, 28(2), 1-10.

<https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2021.100192>

- Casquero-Vera, J. A., Lyamani, H., Titos, G., Moreira, G. d. A., Benavent-Oltra, J. A., Conte, M., & Alados-Arboledas, L. (2022). Aerosol number fluxes and concentrations over a southern European urban area. *Atmospheric Environment*, 269, 1-10.

<https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2021.118849>

- Clark, D. (2013) *Urban Decline*, Routledge. Retrieved from <https://www.routledge.com/Urban-Divide-Routledge-Revivals/Clark/p/book/9780415858137>.
- Dong, L., Longwu, L., Zhenbo, W., Liangan, C., & Faming, Z. (2021). "Exploration of coupling effects in the Economy-Society-Environment system in urban areas: Case study of the Yangtze River Delta Urban Agglomeration", *Ecological Indicators*, 128, 1-14.

<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107858>

- European Commission. (2008). Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide, *OECD Publishing*, Paris.

<https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>

- Fared, Z., Wang, N., Shahzad, F., Meran Shah, S. G., Iqbal, N., & Zulfiqar, B. (2022). Does good board governance reduce idiosyncratic risk in emerging markets? Evidence from China, *Journal of*

- Paniagua, V. (2022). When clients vote for brokers: How elections improve public goods provision in urban slums, *World Development*, 158, 1-18.  
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105919>
- Persson, A., Rothstein, B., & Teorell, J. (2012). Why Anti- Corruption Reform Fail- Systemic Corruption as a Collective Action Problem, *Governance: an International Journal of Policy, Administration and Institutions*, 26(3), 449-471.  
<https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2012.01604.x>
- Pinto, S., & Sablik, T. (2016). Understanding Urban Decline, *Federal Reserve Bank of Richmond*, 4-20.  
[https://www.richmondfed.org/-/media/richmondfedorg/publications/research/annual\\_report/2016/pdf/article.pdf](https://www.richmondfed.org/-/media/richmondfedorg/publications/research/annual_report/2016/pdf/article.pdf)
- Ridley, D., Scott Schutz, P. A., Glanz, R. S.W., & Claire, E. (1992). Self-regulated learning: The interactive influence of metacognitive awareness and goal-setting, *The Journal of Experimental Education*, 60(4) 293-306.  
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/00220973.1992.9943867>
- Shieh, S. (2005). The Rise of Collective Corruption in China: the Xiamen Smuggling Case, *Journal of Contemporary China*, 14(42), 67-91.  
<https://doi.org/10.1080/1067056042000300790>
- Silvia, P. J., & O'Brien, M. E. (2004). Self-awareness and constructive functioning: Revisiting "the human dilemma, *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(4), 475-489.  
<http://dx.doi.org/10.1521/jscp.23.4.475.40307>
- Singh, C., Jain, G., Sukhwani, V., & Shaw, R. (2021). Losses and damages associated with slow-onset events: urban drought and water insecurity in Asia, *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 50, 72-86.  
<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2021.02.006>
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*, New York, N Y: Random House.
- Johnston, M. (1998). Fighting Systemic Corruption: Social Foundations for Institutional Reform, *The European Journal of Development Research*, 10 (1), 85-104.  
<https://doi.org/10.1080/09578819808426703>
- Lang, Thilo .(2005). Insights in the British Debate about Urban Decline and Urban Regeneration, *Leibniz-Institute for Regional Development and Structural Planning (IRS)*, Working Paper, 32, 1-26.  
<http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.17303.98726>
- Liu, X. (2016). A Literature Review on the Definition of Corruption and Factors Affecting the Risk of Corruption, *Open of Social Sciences*, 4(6), 171-177.  
<http://dx.doi.org/10.4236/jss.2016.46019>
- Matamanda, A. R., Mandebvu-Chaora, C., & Rammile, S. (2022). The interplay between urban agriculture and spatial (In) justice: Case study analysis of Harare, Zimbabwe, *Land Use Policy*, 115, 106029.  
<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106029>
- Mohtat, N., & Khirfan, L. (2021). The climate justice pillars vis-à-vis urban form adaptation to climate change: A review, *Urban Climate*, 39(7), 100951.  
<https://doi.org/10.1016/j.uclim.2021.100951>
- Moldoveanu, M., & Loan Franc, V. (2011). The Impact of the economic crisis on culture, *Review of General Management*, 14 (2), 15-35.  
[https://www.managementgeneral.ro/index\\_en.html](https://www.managementgeneral.ro/index_en.html)
- Myint, U. (2000). Corruption: Causes, consequences and cures, *Asia pacific development journal*, 7(2), 33-58.  
<https://etico.iiep.unesco.org/en/corruption-causes-consequences-and-cures>
- Pacione, M. (2009). *Urban geography: A global perspective*, London, England: Routledge. Third edition.

economy, *Resources, Conservation and Recycling*, 177(1-2):105991.

<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105991>.

- van den Berg, L., Drewett, R., Klaassen, L. H., Rossi, A., & Vijverberg, C. H. (1982). *Urban Europe: A study of growth and decline*, Oxford: Pergamon.

<https://doi.org/10.1016/C2013-0-03056-3>

- Vigdor, J. L. (2010). Is urban decay bad? Is urban revitalization bad too? *Journal of Urban Economics*, 63(3), 277-289.

<https://doi.org/10.1016/j.jue.2010.05.003>

- Villers, C. (2004). Post minimal intervention, *The Conservator*, 28 (1), 3-10.

<https://doi.org/10.1080/01410096.2004.999519>

- Wijesiri, B., Liu, A., & Goonetilleke, A. (2020). Impact of global warming on urban stormwater quality: From the perspective of an alternative water resource, *Journal of Cleaner Production*, 262.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121330>

- Yakup, E., & Niley, Y. (2016). Urban Decline and Revitalization Project in Izmir-Tire Historical City Center, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 216, 330 – 337.

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.12.045>

- Smith, E. (2014). *Neighborhood regeneration in a declining city: The case of Detroit* (Master Thesis in Human Geography and Planning (Research)). Utrecht University, Utrecht, Netherlands.

- Stegman, M. A. (1995). Recent US urban change and policy initiatives, *Urban Studies*, 32(10), 1601-1607

<https://doi.org/10.1080/00420989550012258>

- Stubbs, M. (2004). Heritage-sustainability: developing a methodology for the sustainable appraisal of the historic environment, *Planning Practice & Research*, 19(3), 285-305.

<https://doi.org/10.1080/0269745042000323229>

- Sutton, A. (2016). Measuring the Effects of Self-Awareness: Construction of the Self-Awareness Outcomes Questionnaire, *Eur J Psychol*, 12(4), 645–658.

<https://doi.org/10.5964%2Ffejop.v12i4.1178>

- Tallon, A. (2010). *Urban Regeneration in the UK, London and New York*: Tylor & Francis e Library.
- Uijeong, H., & Myungje, W. (2020). Analysis of Inter-Relationships between Urban Decline and Urban Sprawl in City-Regions of South Korea, *Sustainability*, 12(4), 1-23.

<http://dx.doi.org/10.3390/su12041656>

- Valencia, A., Zhang, W., & Chang, N. B. (2022). Sustainability transitions of urban food energy-water-waste infrastructure: A living laboratory approach for circular

نحوه ارجاع به مقاله:

قادری دهکردی، مصطفی، ندایی طوسی، سحر. (۱۴۰۴). واکاوی ناکارآمدی مداخله و زوال یافتگی در پهنه میراثی شهر شیراز. توسعه پایدار شهری، ۶(۱۸)، ۱-۲۱.



DOI: <https://doi.org/10.22034/usd.2024.2019628.1182>



DOR:

URL: [https://usjournal.daneshpajoohan.ac.ir/article\\_712290.html?lang=fa](https://usjournal.daneshpajoohan.ac.ir/article_712290.html?lang=fa)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajoohan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)





## شناسایی و ارزیابی ویژگی‌های کالبدی / عملکردی مسکن قابل استطاعت پایدار<sup>۱</sup> (قیاس تطبیقی ۷ نمونه مطالعاتی)

عبدالمحمد مقتدایی راد<sup>۲</sup>، علی غفاری<sup>۳</sup>، نداسادات صحراگرد منفرد<sup>۴\*</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۲۴ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۲/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۲۹ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۲/۱۵

**چکیده:** علی‌رغم پذیرش ضرورت تحقق مسکن قابل استطاعت پایدار در دو دهه گذشته و توسعه برخی مدل‌های مفهومی، چارچوب کالبدی و الگوهای معماری این نوع از مسکن همچنان مبهم است. لذا این پژوهش، با هدف تعریف الگوی مسکن قابل استطاعت پایدار و شناسایی راهکارهای طراحی آن صورت گرفت. روش تحقیق پژوهش ترکیبی بوده و با بهره‌گیری از روش‌های توصیفی، مورد پژوهی و قیاس تطبیقی، در دو گام صورت گرفته است. در گام اول با تحلیل محتوا، مؤلفه‌های کالبدی پرتکرار در پژوهش‌های پیشین شناسایی شده و بر اساس ارتباط و تأثیر متقابل در دو دسته قرار گرفتند. در گام دوم نمونه‌های مطالعاتی موفق بر اساس مؤلفه‌های مستخرج در گام اول تحلیل شد و با قیاس آن‌ها با یکدیگر، راهکارهای طراحی به‌عنوان نتایج به دست آمدند. یافته‌های پژوهش نشان داد ۹ مؤلفه پرتکرار و قابل تعمیم مرتبط با طراحی مسکن قابل استطاعت پایدار مستخرج از ادبیات موضوع وجود دارد که در نمونه‌های موفق جهانی نیز، با راهکارهایی متنوع و تفاوت‌هایی در هر نمونه، تحقق یافتند. مؤلفه‌ها شامل امکان تعامل ساکنان در سطح محله، ایمنی و امنیت، فضای سبز عمومی، اختلاط کاربری، کیفیت ادراک شده/واقعی، مساحت بهینه واحدها، اختلاط واحدها با تنوع مساحت، طراحی انعطاف‌پذیر، طراحی کارآمد محیط زیستی (محوریت انرژی/آب) می‌باشند. نتایج نشان می‌دهد در این نوع از مسکن با هدف طراحی اقتصادی، تلاش برای طراحی پایدار به‌منظور کاهش هزینه زندگی، حذف پارکینگ اختصاصی، اختصاص فضای باز نیمه عمومی و فضای سبز در تمام نمونه‌ها برای جبران ابعاد کوچک واحدها و افزایش پایداری اجتماعی، تبعیت کامل فرم از عملکرد و گاهی انتخاب ساده‌ترین فرم ممکن به دلیل سرعت و سهولت ساخت و کاهش هزینه تمام شده ساختمان، از راهکارهای پرتکرار است.

**واژگان کلیدی:** ویژگی‌های کالبدی و عملکردی، مسکن پایدار، مسکن قابل استطاعت، پایداری.

<sup>۱</sup> این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول، با عنوان "شناسایی چارچوب کالبدی مسکن قابل استطاعت پایدار در ایران" است که با راهنمایی نویسندگان دوم و سوم در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت تهران به انجام رسیده است.

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد معماری مسکن، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

<sup>۳</sup> استاد، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

<sup>۴\*</sup> استادیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران؛ نویسنده مسئول: [Neda\\_monfared@iust.ac.ir](mailto:Neda_monfared@iust.ac.ir)

## ۱- مقدمه و بیان مسئله

علی‌رغم ضرورت‌های شناخته‌شده، تحقق مسکن قابل استطاعت پایدار همچنان یک چالش است. این چالش با در نظر گرفتن وضعیت اقتصادی کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، بیش‌ازپیش جدی می‌شود. در این راستا، عدم وجود الگوی کالبدی مشخص به‌عنوان راهنمای معماری مسکن قابل استطاعت پایدار از یک‌سو و کم بودن نمونه‌های موفق جهانی به‌عنوان الگوی قابل ارجاع از سوی دیگر مانعی جدی در مسیر تحقق این نوع از مسکن است.

بیانیه جهانی حقوق بشر و برنامه اسکان ملل متحد (هیئات) بر حق دسترسی به مسکن مناسب و قابل استطاعت تأکید دارند (Annual Report 2020 | UN-Habitat; United Nations, 1948). و در اصل ۳۱ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران بیان شده «داشتن مسکن متناسب با نیاز، حق هر فرد و خانواده ایرانی است». باین‌حال، طبق گزارش سازمان ملل، بیش از یک میلیارد نفر در شرایط نامناسب مسکن زندگی می‌کنند و حدود ۱۰۰ میلیون نفر بی‌خانمان هستند (UN DESA, 2019). با افزایش جمعیت جهان تا سال ۲۰۵۰ به بیش از ۹٫۷ میلیارد نفر و افزایش جمعیت شهری از حدود ۵۵٪ به بیش از ۶۸٪ که ۹۰٪ آن در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد (همان)؛ فقدان مسکن مقرون‌به‌صرفه و پایدار یک بحران اساسی است که از یک‌سو نیازها و کیفیت زندگی ساکنان و از سوی دیگر محیط‌زیست و اقتصاد جوامع مختلف، خصوصاً کشورهای کمتر توسعه‌یافته را تهدید می‌کند. بنا بر گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی با عنوان چالش‌های سیاست‌گذاری مسکن شهری در ایران «قیمت مسکن در کل کشور، به‌ویژه در کلان‌شهرها، طی بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۲، رشدی ۱۰ برابری به خود دیده و ضرباهنگ این افزایش بسیار سریع‌تر از افزایش درآمد خانوارهای دهک‌های پایینی و میانی بوده است (فراهانی، ۱۴۰۲) که حق دسترسی عموم مردم به مسکن مناسب را شدیداً تحت تأثیر قرار داده است. بنا بر گزارش مرکز آمار ایران «نرخ تورم سالانه شهر یورماه ۱۴۰۲ آپارتمان‌های مسکونی شهر تهران به عدد ۸۳٫۹ درصد

رسیده است که نسبت به همین اطلاع در ماه قبل (۸۲٫۰ درصد)، ۱٫۹ واحد درصد افزایش داشته است» (مرکز آمار ایران، ۱۴۰۲). بنا بر گزارش بانک مرکزی ایران، متوسط شاخص اجاره‌بها در مناطق شهری ایران در بازه ۱۳۸۸ تا ۱۴۰۱ از ۴۶/۴ به ۳۶۶/۷ افزایش یافته است. این شاخص تنها در سه ماه نخست ۱۴۰۱ افزایش ۴۹٪ نسبت به سال قبل نشان می‌دهد که در قیاس با افزایش ۲۷٪ حداقل دستمزد در همان بازه زمانی، بیانگر افزایش شکاف میان قیمت و قدرت خرید/اجاره مردم خصوصاً در طبقات محروم‌تر است (بانک مرکزی، ۱۴۰۲). همچنین متوسط قیمت هر مترمربع آپارتمان در شهر تهران در چهار سال منتهی به ۱۴۰۲ از ۱۱۲٫۷ میلیون ریال به ۶۶۴٫۴ میلیون ریال رسیده است (بانک مرکزی، ۱۴۰۲). در این شرایط گزارش‌هایی غیررسمی نیز از حاشیه‌نشینی ۲۰٪ از جمعیت شهری ایران وجود دارد اما بنا بر آخرین آمار رسمی وزارت بهداشت در سال ۱۴۰۰ حدود ۱۴ میلیون نفر ساکن مسکن غیررسمی و حاشیه‌نشین در کشور وجود داشته که ۴ میلیون افزایش جمعیت آن تنها در پنج سال منتهی به ۱۴۰۰ رقم خورده است (دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۱۴۰۳). به‌طورکلی آمارها بیانگر تضییع حق برخورداری از مسکن مناسب برای بخش بزرگی از جمعیت ایران و جهان هستند که ضرورت تأمین مسکن قابل استطاعت را برجسته می‌سازد.

در چنین شرایطی و با در نظر گرفتن بحران تغییرات اقلیمی و شرایط محیط‌زیست، علی‌رغم پذیرفته بودن ضرورت این نوع از مسکن، الگوی معماری مشخصی برای آن وجود ندارد. در نتیجه تعریف الگوی کالبدی و معماری برای مسکن قابل استطاعت پایدار که متخصصان را در مسیر تحقق مسکنی پایدار و باکیفیت برای عموم مردم یاری کند، یک ضرورت جدی است. بررسی و تحلیل تطبیقی نمونه‌های موفق جهانی از مسکن قابل استطاعت پایدار می‌تواند گامی در جهت پاسخ دادن به این ضرورت باشد. در همین راستا هدف اصلی این پژوهش، تعریف الگوی کالبدی مسکن قابل استطاعت پایدار از طریق تحلیل نمونه‌های موفق جهانی و

مسائل پایداری (محیط زیستی - اجتماعی) به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه، اغلب هنگام پرداختن به کمبود مسکن، نادیده گرفته می‌شود و پایداری اقتصادی توجه زیادی را به برنامه‌های مسکن مقرون‌به‌صرفه جلب کرده است (همان).

مولینر<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۳) بیان کردند که دغدغه‌های پایداری و مقرون‌به‌صرفه بودن اکنون اغلب به‌صورت متقابل مورد بحث قرار می‌گیرند و به‌عنوان عوامل مهم و مؤثر برای یکدیگر شناخته می‌شوند؛ یعنی مسکن مقرون‌به‌صرفه باید در جوامع مختلط پایدار قرار گیرد و جوامع پایدار باید محصولات مسکن مقرون‌به‌صرفه را ارائه دهند. بر این اساس، ضروری است که مسائل مربوط به مقرون‌به‌صرفه بودن و پایداری به‌طور هم‌زمان حل شود. با این حال، مقرون‌به‌صرفه بودن مسکن اغلب تنها بر اساس قابلیت اقتصادی تعریف و ارزیابی می‌شود. مسائل مهم دیگر مانند پایداری، موقعیت مسکن و کیفیت گاهی نادیده گرفته می‌شوند (Mulliner et al., 2012) ضرورت مسئله با توجه به این نکته روشن تر می‌شود که به‌طور متناقض، نیاز به مسکن پایدار از نظر زیست‌محیطی در بخش مسکن مقرون‌به‌صرفه بیشتر است. دلیل این وضعیت آن است که بهبود عملکرد زیست‌محیطی مسکن، مانند بهبود بهره‌وری انرژی، مزایای اقتصادی خاصی را برای خانوارهای کم‌درآمد فراهم می‌کند. این خانوارها بخش بیشتری از درآمد خود را صرف خدمات آب و برق می‌کنند و کمترین امکان را دارند که بتوانند بدون کمک هزینه، بهبود کارایی انرژی را داشته باشند (Pullen et al., 2010)

## ۲-۱- موانع تحقق مسکن قابل استطاعت

### پایدار:

یکی از موانع ادغام پایداری در پروژه‌های مسکن قابل استطاعت آن است که معمولاً تصور می‌شود پایداری محیط زیستی با مقرون‌به‌صرفه بودن مسکن که معمولاً بر اساس هزینه ارزیابی می‌شود سازگار نیست؛ زیرا هزینه سرمایه برای

تطبیق آن با شاخص‌های این نوع از مسکن در پژوهش‌های علمی صورت گرفته است.

این پژوهش با استفاده از روش تحقیق کیفی از نوع پژوهش موردی و قیاس تطبیقی، به تحلیل نمونه‌های موفق از مسکن قابل استطاعت پایدار در جهان می‌پردازد و سعی دارد چارچوبی عملی و قابل اجرا برای توسعه مسکن قابل استطاعت پایدار شناسایی کند تا از این طریق بتواند به بهبود شرایط مسکن در ایران و پیشبرد اهداف توسعه پایدار کمک کند.

## ۲- پیشینه و مبانی نظری پژوهش

درحالی‌که مباحثی مانند پایداری و مسکن قابل استطاعت به‌تنهایی، پیشینه وسیعی دارند؛ ادبیات محدودی در مورد مسکن قابل استطاعت پایدار وجود دارد. در حال حاضر ضرورت توسعه شهری بر مبنای « مسکن قابل استطاعت پایدار» به شکل قابل توجهی میان محققان پذیرفته شده است.

پولن<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۰) بیان کردند به‌طور کلی توافق شده است که مسکن پایدار از نظر زیست‌محیطی باید مقرون‌به‌صرفه باشد و مسکن مقرون‌به‌صرفه نباید به قیمت هزینه‌های مکرر، آسایش حرارتی و کیفیت تمام شود. تحقیق در مورد طراحی و ساخت سیستم‌های ساختمانی مقرون‌به‌صرفه و پایدار هنوز در مراحل اولیه است (Pullen et al., 2010)

در واقع امروز دوام اقتصادی تنها مؤلفه برای بهبود مقرون‌به‌صرفه بودن مسکن نیست. بلکه سایر مسائل پایداری مانند طراحی مسکن، محیط محله، مکان، مسیرهای حمل‌ونقل و فرصت‌های کاری نیز باید در نظر گرفته شوند. همچنین باید توجه داشت پایداری مبنایی برای مقرون‌به‌صرفه بودن مسکن با صرف هزینه کمتر در قبوض انرژی، حمل‌ونقل و مراقبت‌های بهداشتی است و حس تعلق قوی نسبت به محیط مسکونی می‌تواند با ارائه بهتر امکانات و زیرساخت‌های عمومی ایجاد شود؛ بنابراین، گنجاندن پایداری در مسکن مقرون‌به‌صرفه ضروری است تا در نهایت بتوان قیمت مسکن را بهبود بخشید (Gan et al., 2017)؛ اما در همین حال

<sup>2</sup> Pullen, S.

<sup>3</sup> Mulliner, M.

<sup>1</sup> Sustainable affordable housing (SAH)

بازار مسکن ارزان قیمت شده است. تقاضاکنندگان اطلاعات بیشتری در مورد نیازهای مسکن خود غیر از قیمت دارند، درحالی که عرضه کنندگان می‌توانند روی مقرون به صرفه بودن قیمت تمرکز کنند. اثرات دامنه دار عدم تطبیق اطلاعاتی، مشکلات متعدد مسکن است که در کشورهای درحال توسعه و توسعه یافته مانند چین، مالزی، غنا، نیجریه و بریتانیا ثبت شده است. در نهایت، عدم تطبیق اطلاعات، معضلی ایجاد می‌کند که در آن مسکن فراوان وجود دارد درحالی که نیاز به مسکن و کسری مسکن مورد تقاضا همچنان رو به افزایش است (Adabre et al., 2020).

بخش دیگری از معضل ادغام پایداری در مسکن قابل استطاعت به عدم وجود یک هستی‌شناسی مشترک و پذیرفته شده میان ذینفعان بازمی‌گردد و در ادبیات موضوع فقدان یک تعریف پذیرفته شده از واژه‌های «مسکن مقرون به صرفه»، «مسکن پایدار» و «مسکن مقرون به صرفه پایدار» وجود دارد (Moghayedi et al., 2021). در چنین وضعیتی، بیشتر پژوهش‌ها به سوی شناخت مؤلفه‌های این نوع از مسکن سوق پیدا کرده است؛ زیرا در صورت شناخت مؤلفه‌ها و چارچوب ارزیابی این نوع از مسکن، می‌توان با اتصال آن‌ها به یک چارچوب روشن تر برای تعریف مسکن قابل استطاعت پایدار دست یافت.

### ۱-۳- مؤلفه‌های کالبدی - عملکردی مسکن قابل استطاعت پایدار:

بر اساس بررسی پژوهش‌های پیشین، مؤلفه‌های سازنده مسکن قابل استطاعت پایدار مقیاس وسیعی دارند که از سیاست‌های آمایش سرزمین تا طراحی داخلی را در برمی‌گیرند.

با توجه به گستردگی مؤلفه‌های مؤثر در تعریف و ارزیابی مسکن قابل استطاعت پایدار، مؤلفه‌های کالبدی و ویژگی‌های معماری این گونه مسکونی نیز باید شناسایی شوند که در پژوهش‌های پیشین به صورت متمرکز به این موضوع پرداخته نشده است. در این راستا از مطالعه پژوهش‌ها، مؤلفه‌های کالبدی در مقیاس محله - ساختمان و معماری

تهیه مسکن مقرون به صرفه به دلیل در نظر گرفتن پایداری محیطی احتمالاً افزایش خواهد یافت. این تصور غلط منجر به ضعف در پذیرش پایداری به عنوان راهی برای دستیابی به مسکن قابل استطاعت می‌شود (Gan et al., 2017).

در نتیجه، مسکن قابل استطاعت بیشتر بر اساس قیمت یا هزینه اجاره ارزیابی می‌شود که شکافی بین مسکن ارزان قیمت و مسکن پایدار ایجاد می‌کند (Adabre & Chan, 2019). درحالی که مسکن مقرون به صرفه، به عنوان یک سرمایه‌گذاری عمومی بلندمدت، نیازمند به بازگشت سریع سرمایه‌گذاری نیست و باید ملاحظات پایداری را در برگیرد. اگرچه هزینه اولیه ممکن است کمی بیشتر باشد، به دلیل کاهش هزینه چرخه عمر و عملکرد، هزینه‌ها کاهش می‌یابد (همان). به عنوان مثال، کویمبرا و آلمیدا<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) بیان کردند که با گنجانیدن ساخت و ساز پایدار در برنامه‌های مسکن مقرون به صرفه، هزینه تنها ۴٫۲٪ افزایش می‌یابد. در مقابل، انواع مزایای چرخه عمر، مانند کاهش هزینه تعمیر و نگهداری و کاهش هزینه انرژی را در پی خواهد (Gan et al., 2017).

همچنین عرضه مسکن مقرون به صرفه پایدار به دلیل عدم علاقه سرمایه‌گذاران بالقوه در اکثر موارد با مانع مواجه شده است؛ زیرا این گونه مسکن‌ها عمدتاً به عنوان کالاهای با قابلیت سود کم یا بدون سود در نظر گرفته می‌شوند. در نتیجه، توسعه پایدار مسکن مقرون به صرفه برای بخش دولتی باقی مانده است تا با بهره‌گیری اندک یا بدون علاقه بخش خصوصی، آن را تأمین کنند. شواهد موجود عملکرد ضعیف این نهادها را در تلاش برای ارائه مسکن مقرون به صرفه پایدار برجسته می‌کند (Moghayedi et al., 2021).

آدابره<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۰) بیان کردند یکی دیگر از مشکلات آن است که در تصمیم‌گیری برای مسکن قابل استطاعت، اکثر افراد کم درآمد، عوامل و معیارهای تأثیرگذار دیگری را فراتر از قیمت مقرون به صرفه در نظر می‌گیرند. این مسئله اغلب منجر به عدم تطبیق اطلاعات، بین توسعه دهندگان (تأمین کنندگان) و خانوارها (متقاضیان) در

<sup>2</sup> Adabre, M.

<sup>1</sup> Coimbra, J., & Almeida, M.

مسکن قابل استطاعت پایدار شناسایی شدند که در (جدول شماره ۱) قابل مشاهده هستند.

جدول ۱. مؤلفه‌های کالبدی - عملکردی مسکن قابل استطاعت پایدار

فرآوانی	مأخذ	توضیح (مستخرج از مأخذها)	مؤلفه مرتبط با طراحی مسکن	نظام
۴	Mulliner et al. (2012); Adabre & Chan (2018); Pullen et al. (2010); Adabre & Chan (2019)	ایمنی در برابر حوادث و سوانح و احساس امنیت در برابر وقوع جرائم و آسیب‌های اجتماعی از مؤلفه‌های پرتکرار هستند که تا حد زیادی به نحوی طراحی محله و ساختمان بستگی دارند. به‌عنوان مثال عدم وجود نقاط کور و امکان نظارت ساکنان بر فضای عمومی از راهکارهای طراحی برای تقویت نظام ایمنی و امنیت هستند.	ایمنی و امنیت	نظام استخوان‌بندی - امنیت - کاربری و عملکرد
	(بیدولف، ۱۳۹۳، ۵۴-۱۸۶)	امکان ارزیابی تحقق: باواسطه روش سازمان‌دهی فضا، ورودی قابل کنترل، امکان نظارت ساکنان و نفوذپذیری، خوانایی، عدم وجود گوشه‌های کور و پیاده محوری		
۴	Adabre & Chan (2019) Gan et al. (2017) Sunday et al. (2021) Meshkini et al. (2021)	طراحی محله به نحوی که فضای عمومی کافی و باکیفیت برای حضور ساکنان در عرصه عمومی و تعامل همسایگان وجود داشته باشد رضایت خانوار از مسکن و پایداری اجتماعی را افزایش می‌دهد.	امکان تعامل ساکنان در سطح محله	
	(راجرز، ۱۳۹۸، ۳۰-۱۰۰، گل، ۱۳۹۳، ۱۹)	امکان ارزیابی تحقق: باواسطه وجود فضای نیمه عمومی - باز		
۵	Mulliner et al. (2012) Gan et al. (2017) Adabre & Chan (2019) Adabre et al. (2020) Pullen et al. (2010)	دسترسی ساکنان به فضای سبز عمومی بر افزایش احساس رضایت و کیفیت زندگی تأثیر دارد. ضرورت آن خصوصاً با توجه به خصوصیات مسکن مقرون‌به‌صرفه که غالباً فضای داخلی با مساحت حداقلی را تأمین می‌کنند برجسته‌تر می‌شود.	فضای سبز عمومی	
		امکان ارزیابی تحقق: مستقیم با تحلیل نمونه‌ها		
۵	Miller & Susilawati (2013) Mulliner et al. (2012); Haidar & Bahammam (2020) Adabre & Gan; Chan (2019) et al. (2017)	اختلاط کاربری مسکونی با سایر کاربری‌ها از چندین جهت بر کیفیت محیط مسکونی و افزایش پایداری مؤثر است. از جمله می‌توان به دسترسی به خدمات و فروشگاه‌ها، کاهش نیاز به حمل‌ونقل غیرضروری، دسترسی به شغل در مجاورت محیط مسکونی، افزایش تردد پیاده و ... اشاره کرد.	اختلاط کاربری	
		امکان ارزیابی تحقق: مستقیم با تحلیل نمونه‌ها		

فرآوانی	مأخذ	توضیح (مستخرج از مأخذها)	مؤلفه مرتبط با طراحی مسکن	نظام
۷	Moghayedi et al. (2021) Mulliner et al. (2012); Haidar & Bahammam (2020) Adabre & Chan (2019) Pullen et al. (2010) Gan et al. (2017) Adabre & Chan (2018)	توجه به تمایز «کیفیت قابل ادراک» و «کیفیت درواقع» مهم است. مسکنی که انتظارات مشتری و خانوار را برآورده می‌کند، از نظر ادراکی به کیفیت می‌رسد درحالی‌که مسکنی که الزامات فنی را تأمین می‌کند، به کیفیت واقع می‌رسد. دستیابی به هر دو شکل کیفیت بسیار مهم است. نادیده گرفتن کیفیت ادراک شده، اغلب منجر به کنار رها شدن مسکن مقرون‌به‌صرفه توسط ساکنان شده است.	کیفیت ادراک‌شده/ واقعی	نظام طراحی و معماری ساختمان
	Biddulph (۲۰۰۷) ترجمه (محمدی و نجوا، ۱۳۹۳، ۷۶-۳۴)	امکان ارزیابی تحقق: با واسطه وجود کیفیت‌هایی از جمله رعایت سلسله‌مراتب، دسترسی به فضای باز و نیمه‌باز، نور طبیعی، تهویه طبیعی، محریمیت فضای خصوصی		
۷	Pullen et al. (2015) Haidar & Bahammam (2020) Pullen et al. (2015) Gan et al. (2017) Wallis et al. (2013) Miller & Susilawati (2013) Meshkini et al. (2021)	مساحت واحد مسکونی ارتباط مستقیم با هزینه ساخت و زمین دارد. از یک سو کاهش مساحت بدون در نظر گرفتن نیازهای خانوار، باعث عدم تطابق فضای داخلی و نیازهای زندگی می‌شود که نتیجه آن عدم رضایت و ترک خانه‌ها از سوی ساکنان است. از سوی دیگر وجود مساحت اضافه نسبت به نیاز ساکنان، به معنای تحمیل هزینه اضافه و تضعیف استطاعت پذیری مسکن و در نتیجه آسیب به پایداری اقتصادی است؛ بنابراین محاسبه حداقل مساحت ضروری برای تأمین نیاز و رضایت کاربران اهمیت ویژه‌ای دارد.	مساحت بهینه واحدها	
		امکان ارزیابی تحقق: با واسطه اندازه‌گیری مساحت کل واحد، نسبت مساحت عمومی، خصوصی، خدماتی به کل، مجموع مساحت در ارتباط با تعداد اتاق، سرانه حداقلی و حداکثری		
۳	Pullen et al. (2015) Sunday et al. (2021) Meshkini et al. (2021)	واحدهای مسکونی با مساحت‌های مختلف می‌توانند خانوارهایی با ابعاد جمعیت و سطح اقتصادی متفاوت را در خود جای دهند؛ بنابراین جامعه‌ی ساکنان می‌تواند متنوع و مختلط باشد و احساس جداسازی طبقاتی در میان ساکنان یک محله ایجاد نشود. این مؤلفه نیز تابع طراحی است و بر پایداری اجتماعی تأثیر می‌گذارد.	اختلاط واحدها با تنوع مساحت	
		امکان ارزیابی تحقق: مستقیم با تحلیل نمونه‌ها		
۴	Pullen et al. (2015) Menshawy et al. (2016) Pullen et al. (2010) Gan et al. (2017)	اگر فضای کالبدی، تطبیق‌پذیری کافی متناسب با تحولات زندگی ساکنان را نداشته باشد، کاربران ناچار به عوض کردن خانه خواهند شد. درحالی‌که طراحی انعطاف‌پذیر می‌تواند مدت‌زمان سکونت یک خانوار در یک واحد/ ساختمان مسکونی را به شکل قابل توجهی افزایش دهد. همچنین راهکارهای انعطاف‌پذیری، می‌تواند امکان استفاده حداکثری در مساحت حداقلی را	طراحی انعطاف‌پذیر	

فرآوانی	مأخذ	توضیح (مستخرج از مأخذها)	مؤلفه مرتبط با طراحی مسکن	نظام
		فراهم کند. به عنوان مثال راهکار طراحی فضای چند عملکردی.		
		امکان ارزیابی تحقق: مستقیم با تحلیل نمونه‌ها		
۱۰	Moghayedi et al. (2021) Pullen et al. (2015) Mulliner et al. (2012); Haidar & Bahammam (2020) Adabre & Chan (2019) Pullen et al. (2010) Gan et al. (2017) Wallis et al. (2013) Miller & Susilawati (2013) Sunday et al. (2021)	بهره‌وری انرژی شامل اقدامات فعال و غیرفعال برای کاهش مصرف انرژی و انتشار گازهای گلخانه‌ای از خانه‌ها می‌شود. بهره‌وری آب شامل ذخیره و استفاده مجدد از آب باران، تأسیسات کم‌مصرف آب در ساختمان و استفاده مجدد از آب خاکستری است. این دو مؤلفه را می‌توان زیربنایی‌ترین مؤلفه‌ها در بخش پایداری محیط زیستی ساختمان دانست که مورد تأکید سیستم‌های ارزیابی ساختمان سبز نیز هستند. از یک سو وابسته به تأسیسات و از سوی دیگر نیازمند طراحی مناسب هستند. به عنوان مثال جهت‌گیری ساختمان، رنگ نما و انتخاب مصالح مستقیماً با بهره‌وری انرژی ارتباط دارند.	طراحی کارآمد محیط زیستی (محوریت انرژی/ آب)	
	راجرز، ۱۳۹۸، (۱۰۵)	امکان ارزیابی تحقق: با واسطه روش طراحی همساز با اقلیم، وجود سیستم‌های فعال و غیرفعال کاهنده انرژی، سیستم‌های بازیابی آب، گواهی ساختمان سبز و ...		

### ۳-روش تحقیق

روش تحقیق این پژوهش، کیفی و از نوع توصیفی تحلیلی، موردپژوهشی و قیاس تطبیقی است که در دو گام انجام گرفته است.

#### ۳-۱- گام اول:

در گام اول برای تحلیل محتوا، با مرور ادبیات موضوع، کلیدواژه‌های مسکن قابل استطاعت پایدار شامل “affordable sustainable housing” “low cast housing” “social housing” “sustainable affordable housing” در پایگاه‌های معتبر مقالات ایرانی و بین‌المللی از جمله Scopus, springer, Researchgate, Google Scholar, Sciencedirect, Civilica, Sid, Magiran بدون محدودیت تاریخ انتشار جستجو شدند و مقالات ژورنال‌های معتبر که عنوان آن‌ها شامل حداقل یکی از کلیدواژه‌ها بود شناسایی شدند.

در (جدول شماره ۱) مؤلفه‌های ۱ تا ۴ مرتبط با نظام

استخوان‌بندی - کاربری و سازمان‌دهی توده فضا در مقیاس همسایگی است. مؤلفه‌های ۴ تا ۹ مرتبط با راهکارهای طراحی و ویژگی‌های معماری در مقیاس ساختمان/ پلان است. معیار انتخاب مؤلفه‌های فوق، اولاً ارتباط کامل با طراحی مسکن و ثانیاً پرتکرار بودن آن‌ها در میان پژوهش‌های معتبر صورت گرفته است. با توجه به اینکه پژوهش‌ها در کشورها و زمینه‌های جغرافیایی متفاوتی انجام شده‌اند، این فراوانی می‌تواند نشان دهد که مؤلفه‌های انتخاب شده قابل تعمیم به موقعیت‌های جغرافیایی و محلی متنوع و از عوامل ثابت طراحی این نوع از مسکن بر اساس چارچوب‌های نظری آن هستند.

که تجربه‌های موفق در زمینه طراحی و ساخت این نوع از مسکن هستند انتخاب شدند.

معیار انتخاب این نمونه‌ها، ادعای قابل استطاعت و پایدار بودن آن‌ها از سوی توسعه‌دهندگان بر مبنای نسبت هزینه به درآمد گروه‌های هدف، دریافت گواهی ساختمان سبز، دریافت جوایز و ارزیابی موفق بودن آن‌ها از سوی کارشناسان و منتقدان معماری بود. با توجه به تفاوت نمونه‌ها در سال ساخت و شرایط جغرافیایی، اقلیمی و بومی آن‌ها، بررسی ویژگی‌های مشترک معماری می‌تواند مؤلفه‌های تعمیم‌پذیر و ثابت طراحی این نوع از مسکن برای مناطق مختلف را برجسته بسازد. مشخصات نمونه‌ها در [جدول شماره ۲](#) ارائه شده است.

در مرحله دوم، از میان ۱۵۸ مقاله شناسایی شده در گام اول، چکیده مقالاتی که در عنوان آن‌ها ارتباط مستقیم با مسکن قابل استطاعت پایدار وجود داشت از رشته‌های مرتبط با مسکن شناسایی و بررسی شدند که ۱۸ مقاله کاملاً مرتبط با موضوع باقی ماندند. در مرحله سوم از میان ۱۸ مقاله نهایی که مورد مطالعه دقیق قرار گرفتند، ۱۵ پژوهش که در ارتباط مستقیم با تعریف چارچوب‌های مفهومی مسکن قابل استطاعت پایدار بودند مورد بررسی دقیق قرار گرفتند و مؤلفه‌های کالبدی پرتکرار در مقیاس طراحی مسکن شناسایی شدند که [\(جدول شماره ۱\)](#) قابل مشاهده هستند.

### ۳-۲- گام دوم:

در گام دوم (مورد پژوهی) با جستجوی گسترده ساختمان‌های مسکونی در سراسر دنیا، ۷ نمونه از مسکن قابل استطاعت پایدار از میان نمونه‌های بسیار اندک ساخته شده از این گونه

جدول ۲. نمونه‌های موردی بررسی شده مسکن قابل استطاعت پایدار در این پژوهش

موقعیت	سال بهره‌برداری	ابعاد	مجموعه مسکونی
آلمان، هانوفر	۲۰۰۰ (فاز اول)	توسعه شهری - ۳۰۰۰ واحد مسکونی در فاز اول	Kronsberg بلوک‌های آپارتمانی
آلمان، هانوفر	۲۰۰۰ (فاز اول)	توسعه شهری - ۳۰۰۰ واحد مسکونی در فاز اول	Kronsberg آپارتمان‌های خطی
آلمان، هانوفر	۲۰۰۰ (فاز اول)	توسعه شهری - ۳۰۰۰ واحد مسکونی در فاز اول	Kronsberg ساختمان خرده اقلیم
انگلستان، والتون	۲۰۰۲	مجموعه مسکونی ۱۰۰ واحدی	bedZED
ایالات متحده، اوکلند	۲۰۱۰	مجموعه مسکونی ۱۵۷ واحدی	Tassafaronga Village
ایالات متحده، نیویورک	۲۰۱۲	مجموعه مسکونی ۲۲۲ واحدی	Via Verde
شیلی، کونستیتوسیون	۲۰۱۳	مجموعه مسکونی ۴۸۴ واحدی	Villa Verde

### ۴- بحث و یافته‌های پژوهش

نتایج به دست آمده در دو سطح قابل طبقه‌بندی هستند. سطح اول، بررسی تحقق یا عدم تحقق مؤلفه‌ها در نمونه‌هاست و سطح دوم راهکارهای تحقق مؤلفه‌ها در هر نمونه که در این بخش ارائه شدند.

#### ۴-۱- نظام استخوان‌بندی - امنیت - عملکرد:

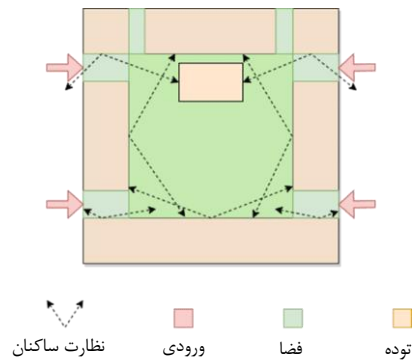
چهار مؤلفه‌ی "ایمنی و امنیت"، "امکان تعامل ساکنان در سطح محله"، "فضای سبز عمومی" و "اختلاط کاربری" ذیل نظام استخوان‌بندی - امنیت - کاربری و عملکرد بررسی

در ادامه، نمونه‌های [\(جدول شماره ۲\)](#) به صورت قیاس تطبیقی بر اساس نتایج گام اول (مؤلفه‌های مستخرج از ادبیات موضوع [جدول شماره ۱](#)) در مقایسه با یکدیگر مورد بررسی قرار گرفتند و اولاً تحقق یا عدم تحقق و ثانیاً راهکارهای تحقق مؤلفه‌ها در پروژه‌ها شناسایی و ارزیابی شدند. در نهایت خروجی گام اول از یک سو و خروجی گام دوم که مؤلفه‌های پرتکرار مشترک و راهکارهای تحقق آن‌ها در نمونه‌ها بود، با یکدیگر تطبیق داده شدند و نتایج حاصل به عنوان نتیجه تحقیق مشخص شد.

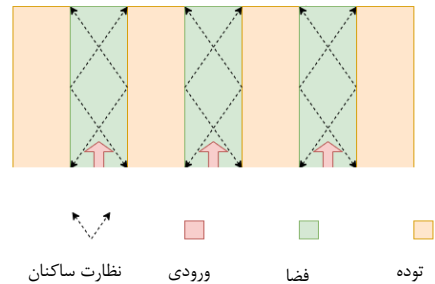
مکان‌یابی آن‌ها و نظارت ساکنان بر فضا از طریق نفوذپذیری، خوانایی، عدم وجود گوشه‌های کور و پیاده محوری می‌بایست تحلیل شوند (راجرز، ۱۳۹۸، ۳۰-۱۰۰)؛ (بیدولف، ۱۳۹۳، ۵۴-۱۸۶). (شکل شماره ۱ تا ۶) تحلیل امنیت در نمونه‌های مطالعاتی و قیاس آن‌ها با یکدیگر است.



شده‌اند. برخی از مؤلفه‌ها به واسطه مؤلفه‌های کالبدی متناظر که می‌توانند سبب تحقق آن شوند ارزیابی شده‌اند و برخی دیگر نیز مستقیماً امکان تحلیل در نمونه مطالعاتی وجود داشته است. (جدول شماره ۱). به‌عنوان مثال برای ارزیابی مؤلفه امنیت، سازمان‌دهی توده و فضا، تعداد ورودی‌ها و نحوه



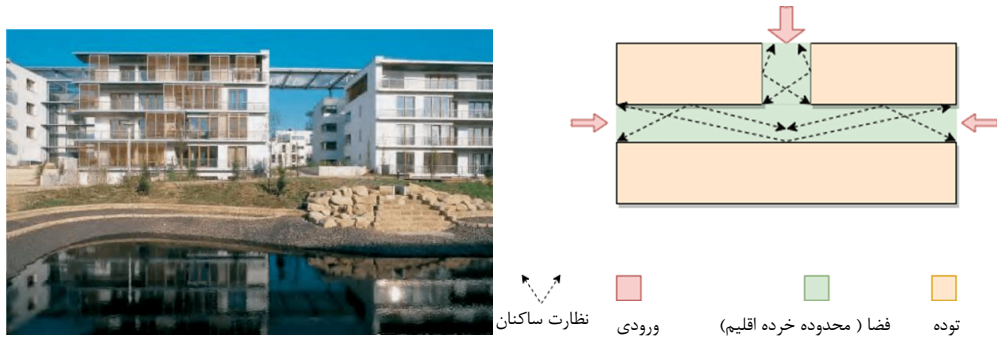
شکل ۱. تحلیل مولفه امنیت به واسطه مولفه‌های کالبدی/عملکردی متناظر در بلوک‌های آپارتمانی کرونسبرگ (ماخذ عکس: Fraker, 2013,73)



شکل ۲. تحلیل مولفه امنیت به واسطه مولفه‌های کالبدی/عملکردی متناظر در آپارتمان‌های خطی کرونسبرگ (ماخذ عکس: Fraker, 2013,76)

کاهش نیاز به سرمایه‌ش می‌شود. در نتیجه فضای باز این مجموعه یک سیستم غیرفعال کاهنده مصرف انرژی نیز محسوب می‌گردد.

در (شکل شماره ۳) مربوط به مجموعه خرده اقلیم کرونسبرگ، فضای عمومی با سقف شیشه‌ای طراحی شده که در زمستان بسته می‌شود و با وجود آب و گیاه و ایجاد اثر گلخانه‌ای به حفظ حرارت ساختمان کمک می‌کند. در تابستان، باز شدن این سقف باعث تهویه بهتر ساختمان و



شکل ۳. تحلیل مولفه امنیت به واسطه مولفه های کالبدی/عملکردی متناظر در ساختمان خرده اقلیم کرونسبرگ (ماخذ عکس: Fraker, 2013,81)



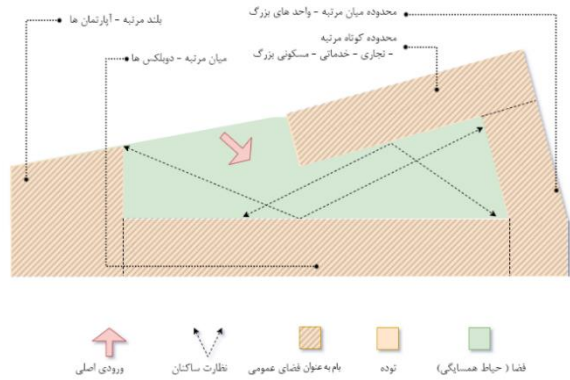
شکل ۴. تحلیل مولفه امنیت به واسطه مولفه های کالبدی/عملکردی متناظر در مجموعه مسکونی BedZED (ماخذ عکس: www.inhabitat.com)



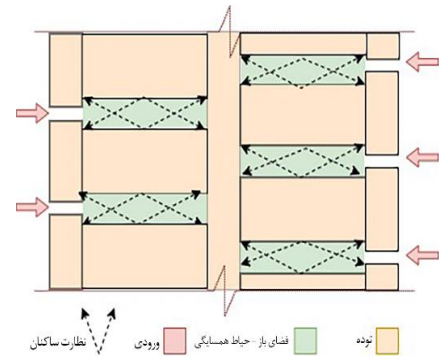
شکل ۵. تحلیل مولفه امنیت به واسطه مولفه های کالبدی/عملکردی متناظر در مجموعه مسکونی Tassafaronga Village (ماخذ عکس: www.Archdaily.com)

همسایگان، کشاورزی شهری، بازی کودکان و فضای سبز تعریف می کند؛ بنابراین توده و فضای عمومی ساکنان در این مجموعه به نحوی آمیختگی دارند.

در (شکل شماره ۶) مربوط به مجموعه *via verde* فضای هاشور خورده که بام مجموعه را نشان می دهد، خود بخشی از فضای عمومی مشترک میان ساکنان است که به صورت پلکانی از حیاط جدا می شود و با حرکت در ارتفاع و رسیدن به بام بالاترین طبقه، بام را به عنوان فضای تعامل



شکل ۶. تحلیل مولفه امنیت به واسطه مولفه های کالبدی/عملکردی متناظر در مجموعه مسکونی Via Verde (ماخذعکس: [www.Archdaily.com](http://www.Archdaily.com))



شکل ۷. تحلیل مولفه امنیت به واسطه مولفه های کالبدی/عملکردی متناظر در مجموعه مسکونی Villa Verde (ماخذ عکس: [www.architecturaviva.com](http://www.architecturaviva.com))

در (جدول شماره ۳) تمامی ۴ مؤلفه مرتبط با نظام استخوان بندی - امنیت و کالبدی - عملکردی در نمونه های مطالعاتی تحلیل و در قیاس با یکدیگر قرار گرفته اند.

جدول ۳. تحلیل نظام استخوان بندی - امنیت و کالبدی / عملکردی در نمونه های مطالعاتی

اختلاط کاربری	فضای سبز عمومی	امکان تعامل ساکنان در سطح محله	ایمنی و امنیت	مؤلفه پروژه
دارد - تجاری همگف در مجاورت خیابان	دارد - حیاط مرکزی	دارد - فضای باز عمومی با فرم حیاط مرکزی	پیاده محوری - امکان نظارت ساکنان بر فضای باز	Kronsberg بلوک های آپارتمانی
ندارد	ندارد	دارد - حیاط خصوصی همسایگی برای هر ردیف	پیاده محوری - امکان نظارت ساکنان بر فضای باز	Kronsberg آپارتمان های خطی
ندارد	دارد - فضای باز همسایگی	دارد حیاط خصوصی مرکزی و فضای باز عمومی مجزا	پیاده محوری - امکان نظارت ساکنان بر فضای باز	Kronsberg ساختمان خرده اقلیم
دارد - مسکونی و اداری در ساختمان ها	ندارد	دارد - مسیرهای تردد پیاده محور	پیاده محوری - امکان نظارت ساکنان بر فضای باز	bedZED
دارد - اختصاص بخشی از مجموعه به کاربری درمانی	دارد - حیاط همسایگی	دارد - حیاط مرکزی مشترک همسایگی	پیاده محوری - امکان نظارت ساکنان بر فضای باز	Tassafaronga Village
دارد - تجاری/خدماتی/ ورزشی و تفریحی در هم کف	دارد - بام و حیاط	دارد - حیاط مرکزی و فضای بام به عنوان فضای باز همسایگی	پیاده محوری - دروازه ورودی - امکان نظارت ساکنان بر فضای باز	Via Verde

اختلاط کاربری	فضای سبز عمومی	امکان تعامل ساکنان در سطح محله	ایمنی و امنیت	مؤلفه پروژه
ندارد	ندارد	دارد - حیاط مرکزی مشترک همسایگی	پیاده محوری - امکان نظارت ساکنان بر فضای باز	Villa Verde

نیست؛ بنابراین برای مقایسه آن‌ها، راهکارهای هر پروژه برای تأمین کیفیت‌های مؤلفه‌های فوق بررسی و مقایسه شدند.

#### ۱-۲-۴- مؤلفه‌های تأمین کیفیت قابل ادراک / واقعی و مساحت بهینه واحدها

در مورد مؤلفه مساحت بهینه، با اندازه‌گیری تقریبی مساحت پلان‌ها و نسبت مساحت خصوصی - عمومی - خدماتی به کل، تعداد اتاق در ارتباط با مساحت، سرانه حداقلی و حداکثری و توصیف ویژگی‌های آن‌ها، چارچوب راهکارها برای تحقق مؤلفه شناسایی شده است.

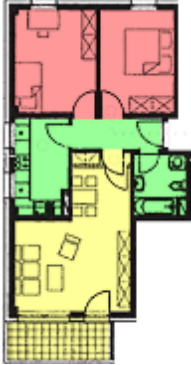
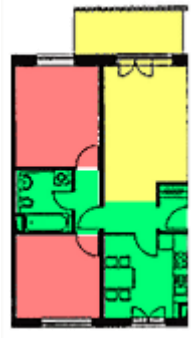
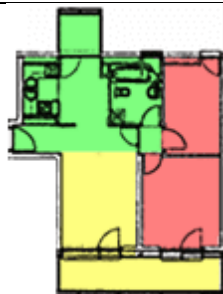

در مورد مؤلفه "کیفیت ادراک شده/ واقعی"، امکان ارزیابی این مؤلفه، از طریق مؤلفه‌هایی نظیر رعایت سلسله‌مراتب، فضای باز و نیمه‌باز از دو حیث دسترسی به آن و نسبت بهینه مساحت آن، نور طبیعی، تهویه طبیعی، حریمیت فضای خصوصی، محقق می‌شوند. در این بخش از ارزیابی ویژگی‌های نامطلوب پلان‌ها صرف نظر شده است. به عنوان مثال مساحت آشپزخانه‌های مجموعه کرونسبرگ تناسبی با مساحت سایر فضاها ندارند. برای ارزیابی دو مؤلفه فوق از آنجا که با یکدیگر در ارتباط هستند و برای پرهیز از تکرار در ارائه مستندات، (جدول شماره ۴ تا ۶) به صورت مدارک مشترک ارائه شده‌اند.

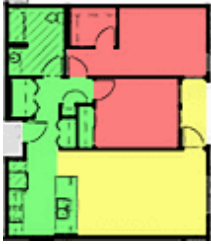


در این بخش مشخص شد استفاده از فرم حیاط مرکزی به عنوان فضای سبز/ باز عمومی مشترک میان همسایگان؛ پیاده محوری، دید مناسب و امکان نظارت از داخل واحدها به فضای باز و ورودی‌ها، نفوذپذیری کم و ورودی‌های قابل کنترل و اختصاص همکف به کاربری‌های تجاری - خدماتی از پرتکرارترین راهکارهای طراحی برای تأمین مؤلفه‌های ذیل نظام استخوان‌بندی-امنیت-کاربری هستند که در (شکل‌های شماره ۱-۶) قابل مشاهده هستند. مجموعه کرونسبرگ که یک پروژه توسعه شهری است و یک منطقه خدماتی - تجاری مجزا دارد؛ در زمینه اختلاط کاربری در واحد ساختمان فعال نبوده است.

#### ۲-۴- نظام طراحی و معماری در ساختمان/ پلان:

در این بخش نتایج حاصل از بررسی مؤلفه‌های "کیفیت ادراک شده/ واقعی"، "مساحت بهینه واحدها"، "اختلاط واحدها با تنوع مساحت"، "طراحی انعطاف‌پذیر"، "طراحی کارآمد محیط زیستی (محوریت انرژی/ آب)" در مجموعه‌های مورد مطالعه ارائه شده‌اند. نکته حائز اهمیت در این بخش آن است که مؤلفه‌های فوق، غیر از مساحت بهینه واحدها، از نوع کیفی هستند و اندازه‌گیری آن‌ها ممکن

جدول ۴. مقایسه مؤلفه کیفیت ادراک شده واقعی و مساحت بهینه در پلان‌های نمونه‌های مطالعاتی

پلان مورد بررسی	تعداد اتاق	تصویر			ویژگی‌ها
		عمومی	خصوصی	دسترسی و خدمات	
Kronsberg بلوک‌های آپارتمانی	۲				<p>✓ رعایت سلسله‌مراتب ورود و انتقال از خارجی به داخلی</p> <p>✓ تناسب در مساحت فضای عمومی - خصوصی - خدماتی</p> <p>✓ کنترل دید از فضای عمومی به خصوصی</p> <p>✓ دسترسی به فضای نیمه‌باز با مساحت مناسب در قیاس با مساحت کل</p> <p>✓ وجود بازشو در سه جبهه پلان و تأمین نور و تهویه طبیعی</p> <p>✓ هندسه نسبتاً منظم پلان</p> <p>✓ جداسازی فضاهای داخلی با دیوار باهدف امکان کنترل حرارت به صورت مجزا در ساعات مختلف</p> <p>✓ وجود فضای فیلتر (حائل) میان خصوصی - عمومی</p>
Kronsberg آپارتمان‌های خطی	۲				<p>✓ رعایت سلسله‌مراتب ورود و انتقال از خارجی به داخلی</p> <p>✓ تناسب در مساحت فضای عمومی - خصوصی - خدماتی</p> <p>✓ کنترل دید از فضای عمومی به خصوصی</p> <p>✓ دسترسی به فضای نیمه‌باز با مساحت مناسب در قیاس با مساحت کل</p> <p>✓ وجود بازشو در دو جبهه پلان و تأمین نور و تهویه طبیعی</p> <p>✓ هندسه منظم پلان</p> <p>✓ جداسازی فضاهای داخلی با دیوار باهدف امکان کنترل حرارت به صورت مجزا در ساعات مختلف</p>
Kronsberg ساختمان خرده اقلیم	۲				<p>✓ تناسب در مساحت فضای عمومی - خصوصی - خدماتی</p> <p>✓ کنترل دید از فضای عمومی به خصوصی</p> <p>✓ دسترسی به فضای نیمه‌باز با مساحت زیاد در دوجداره</p> <p>✓ وجود بازشو در دو جبهه پلان و تأمین نور و تهویه طبیعی</p> <p>✓ جداسازی فضاهای داخلی با دیوار باهدف امکان کنترل حرارت به صورت مجزا در ساعات مختلف</p>
bedded	۳				<p>✓ تناسب در مساحت فضای عمومی - خصوصی - خدماتی</p> <p>✓ رعایت سلسله‌مراتب ورود و انتقال از خارجی به داخلی و عمومی به خصوصی</p> <p>✓ سازمان‌دهی فضای خصوصی - عمومی در دو سطح</p> <p>✓ دسترسی به بالکن و حیاط</p> <p>✓ فضای واسط میان حیاط و فضای عمومی و امکان بسته شدن بالکن‌ها به منظور کنترل مصرف انرژی</p>

پلان مورد بررسی	تعداد اتاق	تصویر			ویژگی‌ها
		عمومی	خصوصی	دسترسی و خدمات	
Tassafaronga Village	۲				<p>✓ تناسب در مساحت فضای عمومی - خصوصی - خدماتی</p> <p>✓ رعایت سلسله‌مراتب ورود و انتقال از خارجی به داخلی</p> <p>✓ کنترل دید از فضای عمومی به خصوصی و وجود فضای واسط میان خصوصی - عمومی</p> <p>✓ دسترسی به بالکن با مساحت مناسب در ارتباط با نشیمن</p> <p>✓ هندسه منظم پلان</p>
Via Verde	۲				<p>✓ تناسب در مساحت فضای عمومی - خصوصی - خدماتی</p> <p>✓ رعایت سلسله‌مراتب ورود و انتقال از خارجی به داخلی</p> <p>✓ کنترل دید از فضای عمومی به خصوصی و وجود فضای واسط میان خصوصی - عمومی</p> <p>✓ دسترسی به بالکن با مساحت مناسب در ارتباط با نشیمن</p> <p>✓ نورگیری از دو جبهه</p>
Villa verde	۴				<p>✓ دسترسی به کیفیت‌های متفاوت از فضای باز و نیمه‌باز (ایوان و حیاط رو به حیاط همسایگی)</p> <p>✓ سازمان‌دهی پلان در دو سطح و جداسازی قلمرو خصوصی - عمومی بدون تزاخم</p> <p>✓ قرارگیری فضای خدماتی در مفصل خصوصی - عمومی و نزدیکی به پله و وردی (دسترسی مناسب)</p> <p>✓ نورگیری از دو جبهه و امکان تهویه طبیعی تمام فضاها</p> <p>✓ هندسه منظم پلان</p> <p>✓ طراحی انعطاف‌پذیر با رویکرد گسترش (پلان بررسی شده فاز دوم پروژه پس از گسترش توسط ساکنان است)</p>

سطح سازمان‌دهی می‌شود، فضای ارتباط عمودی (دستگاه پله داخلی) به‌عنوان بخشی از فضای خدماتی که در هر طبقه تکرار شده است، نسبت فضای خدماتی را بالا می‌برد. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت در اغلب نمونه‌ها تلاشی برای ایجاد نسبت یک‌سوم به کل، در مورد فضاهای خصوصی، عمومی و خدماتی وجود داشته اما مجموعه villa verde به‌عنوان مسکن اجتماعی، بیشترین فضا را برای عرصه خصوصی باهدف سکونت حداکثری جمعیت در نظر داشته و تناسب مساحت عرصه‌های داخلی دغدغه طراحان نبوده است. همچنین از قیاس ویژگی‌های پلان‌ها می‌توان نتیجه

مجموع مساحت و نسبت خصوصی، عمومی، خدماتی پلان‌های (جدول شماره ۴) در (جدول شماره ۵) قابل مشاهده است. با توجه به اینکه در این گونه مسکن گاهی یک اتاق خواب میان دو کودک مشترک است، از تعداد اتاق‌ها حداقل و حداکثر تعداد اعضای خانوار ساکن به دست آمده است و بر همین بنا سرانه به ازای نفر / مترمربع در دو حالت حداقلی و حداکثری محاسبه شده است. مطابق (جدول شماره ۵) حداقل سرانه ممکن در نمونه‌ها ۱۲ مترمربع است و حداکثر آن ۴۱٫۶ مترمربع به ازای هر نفر. در بررسی نسبت‌های فوق توجه به این نکته ضروری است که وقتی یک واحد در چند

دسترسی دارند. دیگر ویژگی‌های پرتکرار و مشترک در پلان‌های بررسی شده عبارت‌اند از: راهکارهای کاهش مصرف انرژی مانند نور و تهویه طبیعی، رعایت سلسله‌مراتب ورود به واحد و انتقال میان عرصه‌های عمومی - خصوصی، کنترل دید و حریمت بالای فضای خصوصی، پلان با هندسه منظم و قابلیت انبوه‌سازی که در بعضی موارد مانند کرونسبرگ از روش ساخت مدولار استفاده کرده‌اند.

گرفت به‌طور کلی اختصاص مساحت در این‌گونه مسکونی، حداقلی است. وجود تنها یک حمام و سرویس بهداشتی مشترک، اتاق خواب مشترک برای فرزندان، مساحت ۹ مترمربعی اتاق خواب یک نفره، عدم وجود فضاهای خدماتی جانبی مانند رختشوی‌خانه و واک این کلوزت، از جمله ویژگی‌های پرتکرار هستند. برای جبران این مسئله، تمام واحدها به فضای باز و نیمه‌باز با کیفیت و مساحت مناسب

جدول ۵- تحلیل مؤلفه مساحت در پلان‌های نمونه‌های مطالعاتی

پلان مورد بررسی	تعداد اتاق	حداقل ساکنان	حداکثر ساکنان	مساحت کل (مترمربع)	سرانه حداکثری	سرانه حداقلی	مساحت فضای عمومی به کل	مساحت فضای خصوصی به کل	نسبت فضای خدماتی به کل
Kronsberg بلوک‌های آپارتمانی	۲	۳	۴	۷۵	۲۵	۱۸,۷۵	%۳۴	%۳۲	%۳۴
Kronsberg آپارتمان‌های خطی	۲	۳	۴	۱۰۰	۳۳,۳	۲۵	%۳۴	%۳۲	%۳۴
Kronsberg ساختمان خرده اقلیم	۲	۳	۴	۹۰	۳۰	۲۲,۵	%۳۶	%۳۳,۳	%۳۰,۳
bedZED	۳	۴	۵	۱۰۰	۳۳,۳	۲۰	%۲۹	%۳۲,۹	%۳۸,۱
Tassafaronga Village	۲	۳	۴	۱۲۵	۴۱,۶	۳۱,۵	%۲۹	%۳۷	%۳۴
Via Verde	۲	۳	۴	۸۰	۲۶,۶	۲۰	%۳۳	%۳۵	%۳۲
Villa verde	۴	۵	۷	۸۵	۱۷	۱۲	%۲۰	%۴۸	%۳۲

بر ویژگی‌های پلان) در راستای تأمین کیفیت قابل ادراک شده / واقعی شناسایی شدند که در [جدول شماره ۶](#) قابل مشاهده هستند.

در ادامه با تحلیل مدارک موجود و توضیحات توسعه‌دهندگان و طراحان، راهکارهای کلی پروژه‌ها (علاوه

جدول ۶- راهکارهای "تأمین کیفیت ادراک شده / واقعی" در نمونه‌های مطالعاتی و قیاس آن‌ها با یکدیگر

مجموعه مسکونی	راهکارهای مؤلفه "کیفیت ادراک شده / واقعی"
Kronsberg بلوک‌های آپارتمانی	کیفیت ساخت بالا - دسترسی به فضای باز و نیمه‌باز - سلسله‌مراتب دسترسی صحیح - رعایت حریم خصوصی / عمومی - تأمین نور و گردش هوا داخل واحد - وجود فضای سبز - چشم‌انداز مناسب از داخل به خارج - فضای باز مرکزی پیاده محور
Kronsberg آپارتمان‌های خطی	کیفیت ساخت بالا - دسترسی به فضای باز و نیمه‌باز - سلسله‌مراتب دسترسی صحیح - رعایت حریم خصوصی / عمومی - تأمین نور و گردش هوا داخل واحد
Kronsberg ساختمان خرده اقلیم	کیفیت ساخت بالا - دسترسی به فضای باز و نیمه‌باز - سلسله‌مراتب دسترسی صحیح - رعایت حریم خصوصی / عمومی - تأمین نور و گردش هوا داخل واحد - وجود فضای سبز عمومی - فضای باز مرکزی پیاده محور

مجموعه مسکونی	راهکارهای مؤلفه " کیفیت ادراک شده/واقعی "
bedZED	کیفیت ساخت بالا - دسترسی به فضای باز و نیمه‌باز - سلسله‌مراتب دسترسی صحیح - رعایت حریم خصوصی /عمومی - تأمین نور و گردش هوا داخل واحد - فرم متمایز و ایجاد هویت بصری - تلفیق فضای کار و زندگی - ایجاد محله منسجم با امنیت بالا (پیاده محور)
Tassafaronga Village	کیفیت ساخت بالا - دسترسی به فضای باز و نیمه‌باز - سلسله‌مراتب دسترسی صحیح - رعایت حریم خصوصی /عمومی - تأمین نور و گردش هوا داخل واحد - فرم متمایز و ایجاد هویت بصری - ایجاد مجموعه منسجم با امنیت بالا - فضای باز مرکزی پیاده محور
Via Verde	کیفیت ساخت بالا - دسترسی به فضای باز و نیمه‌باز - سلسله‌مراتب دسترسی صحیح - رعایت حریم خصوصی /عمومی - تأمین نور و گردش هوا داخل واحد - فرم متمایز و ایجاد هویت بصری - نفوذپذیری کم و امنیت بالا - فضای باز (سبز) مرکزی پیاده محور - دسترسی سریع به کاربری تجاری / خدماتی - بام سبز به‌عنوان فضای عمومی و چشم‌اندازهای متنوع آن
Villa verde	کیفیت ساخت نسبتاً بالا (در قیاس با مسکن غیررسمی) - طراحی انعطاف‌پذیر و امکان افزایش متناسب با تغییر نیاز کاربران - رویکرد ساخت مشارکتی و افزایش احساس تعلق ضمن کاهش هزینه - دسترسی به فضای باز و نیمه‌باز - سلسله‌مراتب دسترسی صحیح - رعایت حریم خصوصی /عمومی با سازمان‌دهی در دو سطح - تأمین نور و تهویه طبیعی - دسترسی به حیاط مرکزی همسایگی با امنیت بالا - تأمین پارکینگ برای هر واحد

#### ۴-۲-۲ - اختلاط واحدها با تنوع مساحت

این مؤلفه در تمام نمونه‌ها ارزیابی شد و همه نمونه‌ها این ویژگی را دارند و خانواده‌هایی با تعداد نفرات متفاوت از طبقات اجتماعی مختلف امکان زندگی در یک همسایگی را دارند. به‌عنوان مثال در ساختمان خرده اقلیم کرونسبرگ، در هر طبقه سه واحد یک تا سه خوابه در مجاورت یکدیگر قرار دارند به دلیل اجتناب از طولانی شدن این پژوهش، تصاویر این بخش ارائه نشدند.

#### ۴-۲-۳ - طراحی انعطاف‌پذیر:

پس از بررسی نمونه‌ها مشخص شد به غیر از مجموعه Villa Verde باقی پروژه‌ها فاقد طراحی انعطاف‌پذیرند و در صورت تغییر زیاد در نیازهای ساکنان، افراد راهی جز تغییر محل سکونت ندارد. با توجه به ارتباط ماندگاری جمعیت و پایداری اجتماعی، این مسئله یکی از ضعف‌های عمومی نمونه‌ها ارزیابی می‌شود. در مجموعه Villa Verde انعطاف‌پذیری با رویکرد امکان گسترش ساختمان از ویژگی‌های اساسی و اهداف پروژه بوده است. به دلیل اجتناب از طولانی شدن این پژوهش، تصاویر این بخش ارائه نشدند.

#### ۴-۲-۴ - طراحی کارآمد محیط زیستی با محوریت انرژی-آب:

این مؤلفه در تمام نمونه‌ها تحقق یافته است؛ با این حال تفاوت‌های کمی در راهکارها و شدت و ضعف تحقق وجود دارد. نمونه‌های Tassafaronga Village و Via Verde گواهی ساختمان سبز ایالات متحده (LEED) را کسب کردند. مجموعه Bed ZED باهدف ایجاد ساختمان‌های انرژی صفر طراحی و ساخته شده و از الگوهای مشهور مسکن پایدار است اما پس از سال‌ها ساکنان گزارش کردند در زمستان به وسایل گرمایشی و انرژی بیشتر نیاز دارند. مجموعه‌های کرونسبرگ نیز همگی تابع مقررات سخت‌گیرانه پایداری محیط‌زیست توسط نهادهای شهر هانوفر بودند. در این بین تنها مجموعه Villa Verde کمتر فعال بوده است که علت آن غلبه شدید طراحی اقتصادی باهدف سکونت اقشار محروم و کاهش شدید هزینه اولیه ساخت و قرار گرفتن این مجموعه در طبقه مسکن اجتماعی بوده است. ([جدول شماره ۷](#)) راهکارهای کالبدی و ([جدول شماره ۸](#)) راهکارهای فناوری برای "طراحی کارآمد محیط زیستی" در ساختمان‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۷- تحلیل مؤلفه "طراحی کارآمد محیط زیستی" و استخراج راهکارهای کالبدی در نمونه‌های مطالعاتی

مجموعه مسکونی	شرایط اقلیمی <sup>۱</sup> (فصل بحرانی)	راهکارهای کالبدی "طراحی کارآمد محیط زیستی"
<b>Kronsberg</b> بلوک‌های آپارتمانی	معتدل و مرطوب (زمستان)	تراکم بالا و کاهش سطح اشغال (حفظ گرین فیلد) - دیوارهای عایق حرارت - ابعاد کوچک بازشوها - اتصال تراس‌ها به ساختمان بدون پل حرارتی - عدم سایه‌اندازی ساختمان‌ها بر یکدیگر (زمستان سرد) - جداسازی فضاهای داخلی به‌منظور کنترل دمای مجزای هر فضا
<b>Kronsberg</b> آپارتمان‌های خطی	معتدل و مرطوب (زمستان)	تراکم بالا و کاهش سطح اشغال (حفظ گرین فیلد) - دیوارهای عایق حرارت - ابعاد کوچک بازشوها - اتصال تراس‌ها به ساختمان بدون پل حرارتی - عدم سایه‌اندازی ساختمان‌ها بر یکدیگر (زمستان سرد) - جداسازی فضاهای داخلی به‌منظور کنترل دمای مجزای هر فضا
<b>Kronsberg</b> ساختمان خرده اقلیم	معتدل و مرطوب (زمستان)	تراکم بالا و کاهش سطح اشغال (حفظ گرین فیلد) - دیوارهای عایق حرارت - بازشوهای بزرگ برای ورود بیشتر نور با امکان کنترل (تابش بند) - طراحی فضای مرکزی خرده اقلیم همراه با گیاهان و آب که در زمستان اثر گلخانه‌ای ایجاد می‌کند و در تابستان باز شدن سقف شیشه‌ای آن امکان تهویه را فراهم می‌کند - جداسازی فضاهای داخلی به‌منظور کنترل دمای مجزای هر فضا
<b>bedZED</b>	معتدل و مرطوب (زمستان)	تراکم بالا - دیوارهای عایق حرارت - جهت‌گیری ساختمان‌ها بر اساس تابش - ایجاد فضای خالی در مرکز پلان برای نورگیری و دفع حرارت (تهویه) - بازشوهای بزرگ (زمستان سرد - طول سال مرطوب) برای ورود بیشتر نور - تراس‌ها با جداره‌های شیشه‌ای و امکان بسته شدن در زمستان (ایجاد اثر گلخانه‌ای)
<b>Tassafaronga Village</b>	گرم مدیترانه‌ای (تابستان)	تراکم بالا - استفاده از براون فیلدها - نسبت سطح به حجم متعادل - بازشوهای نسبتاً کوچک - دیوارهای عایق حرارت
<b>Via Verde</b>	گرم/سرد و مرطوب (تابستان - زمستان)	تراکم بالا - پنجره‌ها با سایه‌بان - جداره‌های عایق حرارت - بازشوهای نسبتاً کوچک
<b>Villa verde</b>	معتدل و مرطوب (زمستان)	نسبت سطح به حجم متعادل - جداره‌های عایق حرارت

<sup>۱</sup> - بر اساس سیستم طبقه بندی کوپن - گایگر

جدول ۸- تحلیل مؤلفه "طراحی کارآمدی محیط زیستی" و استخراج راهکارهای مبتنی بر فناوری در نمونه‌های مطالعاتی

مجموعه مسکونی	راهکارهای "طراحی کارآمد محیط زیستی" با استفاده از فناوری							ویژگی متمایز / توضیحات
	مصالح با ظرفیت حرارتی بالا	بام سبز	پنل خورشیدی	گرمایش مرکزی	سیستم جمع‌آوری باران	سیستم بازیابی آب خاکستری	سیستم بازیافت پسماند	
Kronsberg بلوک‌های آپارتمانی	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	گرمایش مرکزی و بازیافت پسماند در مقیاس کل مجموعه ساختمان‌ها
Kronsberg آپارتمان‌های خطی	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	گرمایش مرکزی و بازیافت پسماند در مقیاس کل مجموعه ساختمان‌ها
Kronsberg ساختمان خرده اقلیم	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	بام شیشه‌ای باز شونده خودکار، روی فضای مرکزی خرده اقلیم - گرمایش مرکزی و بازیافت پسماند در مقیاس مجموعه
bedZED	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تولید انرژی از پسماند برای مجموعه
Tassafaronga Village	x	x	✓	✓	✓	✓	x	استفاده از رنگ‌های بازتابنده در نما
Via Verde	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	بام سبز با امکان کشاورزی شهری که هم‌زمان نقش فضای عمومی برای تعامل همسایگان و بازی کودکان را نیز دارد
Villa verde	✓	x	x	x	x	x	x	آبگرمکن خورشیدی

امنیت"، "فضای سبز عمومی" و "اختلاط کاربری" زیرمجموعه نظام استخوان‌بندی - کاربری و در ارتباط با نظام ایمنی و امنیت در طراحی هستند. گروه دوم مؤلفه‌های "کیفیت ادراک شده/واقعی"، "مساحت بهینه واحدها"، "اختلاط واحدها با تنوع مساحت"، "طراحی انعطاف‌پذیر"، "طراحی کارآمد محیط زیستی (محوریت انرژی/ آب)" در مقیاس همسایگی و مرتبط با طراحی و معماری ساختمان هستند.

در گام دوم ۷ نمونه موفق از مسکن قابل استطاعت پایدار در جهان شناسایی شده و بر اساس مدارک موجود و منطبق با مؤلفه‌های مستخرج از ادبیات موضوع که در گام اول شناسایی شده بودند، تحلیل شده و در قیاس با یکدیگر قرار گرفتند. در نهایت برای هر مؤلفه، نمونه‌ای عینی در نمونه‌های مطالعاتی و راهکارهای دستیابی به آن‌ها شناسایی شدند. یافته این پژوهش نشان می‌دهد هر ۹ مؤلفه مستخرج از ادبیات موضوع، در نمونه‌های ساخته شده مسکن قابل استطاعت پایدار تحقق یافته‌اند اما با این حال تفاوت‌هایی در چگونگی و روش تحقق این مؤلفه‌ها وجود دارد. هرچند تعداد پروژه‌های ساخته شده از مسکن قابل استطاعت پایدار در جهان بسیار محدود است اما از بررسی نمونه‌ها می‌توان نتیجه گرفت در این نوع از مسکن، غلبه با طراحی اقتصادی است. پرهیز از تزئینات و طراحی تجملاتی (به‌عنوان مثال سادگی نما و طراحی داخلی در تمام پروژه‌ها)، تلاش برای طراحی پایدار به‌منظور کاهش هزینه زندگی (راهکارهای طراحی اقلیمی و استفاده از فناوری برای کاهش مصرف انرژی در اغلب پروژه‌ها) و در بعضی موارد حذف پارکینگ اختصاصی (مجموعه‌های اروپایی کرونسبرگ و bedze) از ویژگی‌های کالبدی این گونه مسکونی است. از سوی دیگر اختصاص فضای باز نیمه عمومی و فضای سبز در تمام نمونه‌ها، برای جبران ابعاد کوچک واحدها و افزایش پایداری اجتماعی نقش قابل توجهی داشته است. تبعیت کامل فرم از عملکرد و گاهی انتخاب ساده‌ترین فرم‌های ممکن به دلیل سرعت و سهولت ساخت (مانند ساختمان‌های کرونسبرگ و villa verde) که موجب کاهش هزینه تمام شده ساختمان

پس از بررسی مؤلفه‌ها لازم به توضیح است برخی از این مؤلفه‌ها، خود شاخص ارزیابی نیز هستند. به‌عنوان مثال برای سنجش "اختلاط واحدها با تنوع مساحت" کافی است به پلان طبقات و تنوع پلان به لحاظ مساحت و اتاق در یک ساختمان نگاه کرد. از سوی دیگر برخی از مؤلفه‌ها نیاز به واسطه‌هایی برای ارزیابی دارند. به‌عنوان مثال "امکان تعامل ساکنان در سطح محله" بدون واسطه وجود فضای عمومی باز و فضای سبز ممکن نیست. در چنین مواردی واسطه‌های تحقق مؤلفه‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین مؤلفه‌هایی نیز بودند که شاخص ارزیابی ثابتی برای آن‌ها تعریف نشده است. به‌عنوان مثال "مساحت بهینه" هرچند قابل اندازه‌گیری است اما در هر پروژه بر اساس نیازها، شرایط و فرهنگ سکونت می‌تواند تفاوت‌هایی داشته باشد. در چنین مواردی، ویژگی نمونه‌ها از طریق تحلیل آن‌ها استخراج و با هم قیاس شد که نتایج آن‌ها پیش‌تر ارائه شده است. علاوه بر این، در مورد مؤلفه‌های نسبی پذیر دیگر از جمله "طراحی کارآمد محیط زیستی" و "کیفیت ادراک شده"، راهکارهای نمونه‌ها برای تحقق مؤلفه از طریق تحلیل نمونه‌ها استخراج شدند که راهکارهای پرتکرار اهمیت بالاتری دارند.

در این بخش "امکان تعامل ساکنان" بیشترین فراوانی در نمونه‌ها و "طراحی انعطاف‌پذیر" کمترین فراوانی را داشتند.

## ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این پژوهش در پی دستیابی به الگوی کالبدی-عملکردی و معماری مسکن قابل استطاعت پایدار انجام گرفت. در گام اول مؤلفه‌های پرتکرار طراحی مسکن قابل استطاعت پایدار از تحلیل محتوای ادبیات موضوع شناسایی شدند که عبارت‌اند از: امکان تعامل ساکنان در سطح محله - ایمنی و امنیت - فضای سبز عمومی - اختلاط کاربری - کیفیت ادراک شده/واقعی - مساحت بهینه واحدها - اختلاط واحدها با تنوع مساحت - طراحی انعطاف‌پذیر - طراحی کارآمد محیط زیستی (محوریت انرژی/ آب). در گام بعد مؤلفه‌ها بر اساس ارتباط با یکدیگر در دو دسته قرار گرفتند که گروه اول چهار مؤلفه‌ی "امکان تعامل ساکنان در سطح محله"، "ایمنی و

- مجلس خبرگان قانون اساسی (۱۳۵۸). قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران. شورای نگهبان. ۱۴۰۲/۳/۸

<https://www.shora-gc.ir/0001Dv>

- فراهانی، مسعود. (۱۴۰۲). چالش‌های سیاستگذاری مسکن شهری در ایران. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. ۱۴۰۲/۴/۲

<https://rc.majlis.ir/fa/report/show/1776057>

- Adabre, M. A., & Chan, A. P. C. (2018). The ends required to justify the means for sustainable, affordable housing: A review on critical success criteria. *Sustainable Development*, 781-794.

<https://doi.org/10.1002/sd.1919>

- Adabre, M. A., & Chan, A. P. C. (2019). Critical success factors (CSFs) for sustainable affordable housing. *Building and Environment*, 156, 203-214.

<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2019.04.030>

- Adabre, M. A., Chan, A. P. C., Darko, A., Osei-Kyei, R., Abidoye, R., & Adjei-Kumi, T. (2020). Critical barriers to sustainability attainment in affordable housing: International construction professionals' perspective. *Journal of Cleaner Production*, 253.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.119995>

- Annual Report 2020 | UN-Habitat. (n.d.). <https://unhabitat.org/annual-report-2020>

<https://www.un.org/en/desa/sustainable-development-goals-report-2020>

- ArchDaily. (09 Apr 2011). *Tassafaronga Village / David Baker + Partners*. ArchDaily. Retrieved 17 Sep 2022

<https://www.archdaily.com/125501/tassafaronga-village-david-baker-partners>

- ArchDaily. ( 11 Mar 2014). *Via Verde / Grimshaw + Dattner Architects*. ArchDaily. Retrieved 10 Sep 2022

<https://www.archdaily.com/468660/via-verde-dattner-architects-grimshaw-architects>

- AV Monografías 185 - Elemental Alejandro Aravena. (2016, June 30). *Arquitectura Viva*. Retrieved February 17, 2024.

می‌شود نیز از ویژگی‌های پرتکرار است. با توجه به تفاوت نمونه‌های بررسی شده از منظر کشور، اقلیم و فرهنگ سکونت، راهکارهای پرتکرار مشترک میان این مجموعه‌های مسکونی می‌تواند چارچوبی برای طراحی مسکن قابل استطاعت پایدار و راهنمایی برای معماران و توسعه‌دهندگان مسکن باشد.

## ۶- منابع

- بیدولف، مایک (۱۳۹۳). *طراحی شهری و مسکن*. مقدمه ای بر طراحی سایت های مسکونی، (ترجمه: سمانه محمدی سارا نجوا)، تهران: موسسه علم معمار.
- بانک مرکزی، گزارش تحولات بازار مسکن شهر تهران.

<https://www.cbi.ir/category/16994.aspx>

دسترسی ۱۴۰۳/۱/۳

- بانک مرکزی، شاخص بهای اجاره مسکن در مناطق شهری

<https://www.cbi.ir/simplelist/8009.aspx>

دسترسی ۱۴۰۳/۱/۳

- دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، برنامه گسترش مراقبت‌های اولیه سلامت برای تحقق پوشش همگانی سلامت در مناطق شهری.

[https://phc.mui.ac.ir/sites/phc/files/users/user5/4/%D9%86%D8%B3%D8%AE%D9%875\\_1.pdf](https://phc.mui.ac.ir/sites/phc/files/users/user5/4/%D9%86%D8%B3%D8%AE%D9%875_1.pdf)

دسترسی ۱۴۰۳/۱/۳

- راجرز، ریچارد (۱۳۹۸). *شهرهای پایدار برای سیاره کوچک*، (ترجمه: خسرو افضلیان)، مشهد: کسری.
- گل، یان (۱۳۹۳). *شهر انسانی*، (ترجمه: علی غفاری و لایلا غفاری)، تهران: موسسه علم معمار.
- مرکز آمار ایران، درگاه ملی آمار (۱۴۰۲). *شاخص و متوسط قیمت آپارتمان‌های مسکونی شهر تهران* شهریور ماه ۱۴۰۲.

<https://www.amar.org.ir/news/> دسترسی

۱۴۰۲/۱۱/۲۶

- Miller, W. F., & Susilawati, C. (2013). Sustainable and affordable housing: a myth or reality? ResearchGate.  
[https://www.researchgate.net/publication/259659237\\_Sustainable\\_and\\_affordable\\_housing\\_a\\_myth\\_or\\_reality](https://www.researchgate.net/publication/259659237_Sustainable_and_affordable_housing_a_myth_or_reality)
- Moghayedi, A., Awuzie, B., Omotayo, T., Le Jeune, K., Massyn, M., Ekpo, C. O., Braune, M., & Byron, P. (2021). A Critical Success Factor Framework for Implementing Sustainable Innovative and Affordable Housing: A Systematic Review and Bibliometric Analysis. *Buildings*, 11(8),317.  
<https://doi.org/10.3390/buildings11080317>
- Mulliner, E., Smallbone, K., & Maliene, V. (2013). An assessment of sustainable housing affordability using a multiple criteria decision making method. *Omega*, 41(2), 270-279.  
<https://doi.org/10.1016/j.omega.2012.05.002>
- Pullen, S., Arman, M., Zillante, G., Zuo, J., Chileshe, N., & Wilson, L. (2010). Developing an Assessment Framework for Affordable and Sustainable Housing. *Australasian Journal of Construction Economics and Building*, 10, 48-64.  
<https://doi.org/10.5130/ajceb.v10i1/2.1587>
- Pullen, S., Zillante, G., Arman, M., Lou, W., Zuo, J., & Chileshe, N. (2015). A case study analysis of sustainable and affordable housing .
- United Nations. (n.d.-a). DESA Highlights Report 2019-2020 | United Nations.  
<https://www.un.org/en/desa/highlights-report-2019-2020>
- United Nations. (n.d.-b). Universal Declaration of Human Rights | United Nations.  
<https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Wallis, I., Bilan, L., Smith, M., & Kazi, A. (2013). Integrating affordable housing and sustainable housing: bridging two merit goods in Australia.  
<https://digital.library.adelaide.edu.au/dspace/handle/2440/84302>
- Coimbra, J., & Almeida, M. (2013). Challenges and benefits of building sustainable cooperative housing. *Building and Environment*, 62, 9-17.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2013.01.003>
- Fraker, H. (2013). Kronsberg, Hannover , Germany. In H. Fraker (Ed.), *The Hidden Potential of Sustainable Neighborhoods: Lessons from Low-Carbon Communities* (pp. 69-95). Island Press/Center for Resource Economics.  
[https://doi.org/10.5822/978-1-61091-409-3\\_4](https://doi.org/10.5822/978-1-61091-409-3_4)
- Gan, X., Zuo, J., Wu, P., Wang, J ., Chang, R., & Wen, T. (2017). How affordable housing becomes more sustainable? A stakeholder study. *Journal of Cleaner Production*, 162, 427-437.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.048>
- Haidar, E. A., & Bahammam, A. S. (2021). An optimal model for housing projects according to the relative importance of affordability and sustainability criteria and their implementation impact on initial cost. *Sustainable Cities and Society*, 64.  
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102535>
- Inhabitat. (01/17/2008). *BEDZED: Beddington Zero Energy Development in London*. Inhabitat. Retrieved  
<https://inhabitat.com/bedzed-beddington-zero-energy-development-london/>
- Menshawy, A. E., Shafik, S., & khedr, F. (2016). Affordable Housing as a Method for Informal Settlements Sustainable Upgrading. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 223, 126-133.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.330>
- meshkini, a., ahadnejad Reveshti, m., & saleh mishani, H. (2021). Conceptual Review of Critical success factors for affordable housing in the Southern World. *The Journal of Spatial Planning*, 25(4), 113-139.  
<http://hsm.sp.modares.ac.ir/article-21-44595-fa.html>

نحوه ارجاع به مقاله:

مقتدایی راد، عبدالمحمد، غفاری، علی و صحراگرد منفرد، نداسادات. (۱۴۰۴). شناسایی و ارزیابی ویژگی‌های کالبدی / عملکردی مسکن قابل استطاعت پایدار (قیاس تطبیقی ۷ نمونه مطالعاتی). توسعه پایدار شهری، ۶(۱۸)، ۴۴-۲۳.



DOI: <https://doi.org/10.22034/usd.2024.2013692.1146>



DOR:

URL: [https://usdjournal.daneshpajooan.ac.ir/article\\_712633.html?lang=fa](https://usdjournal.daneshpajooan.ac.ir/article_712633.html?lang=fa)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajooan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



## تحلیل اثرات عوامل اقتصادی بر تخلفات ساختمانی (مطالعه موردی: شهر خرم‌آباد)

عنایت‌الله میرزایی<sup>۳\*</sup>، سید رضا آزاده<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۱۵ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۵/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۲/۱۵

**چکیده:** رشد فزاینده شهرنشینی و افزایش تقاضای مسکن، باعث شد تا تخلفات ساختمانی به صورت قابل توجهی افزایش یافته و تبدیل به یک چالش جدی در نظام شهرسازی شود. شهر خرم‌آباد در سال‌های اخیر با روند افزایشی تخلفات ساختمانی مواجه بوده است. در سال ۱۴۰۱ حدود ۲۴۵۰ میلیارد ریال جرائم ساختمانی در شهر خرم‌آباد برای ساخت و سازکنندگان در نظر گرفته شده است. هدف از این پژوهش، بررسی چگونگی تأثیرگذاری شاخص‌های اقتصادی بر میزان تخلفات ساختمانی در شهر خرم‌آباد طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱ بود. پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های کمی مبتنی بر تحلیل‌های همبستگی و رگرسیونی است و داده‌ها و اطلاعات موردنیاز به روش اسنادی از منابع و مراجعی چون سالنامه‌های آماری استان لرستان و همچنین آمار درج شده در پایگاه داده‌های شهرداری خرم‌آباد گردآوری گردید. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون استفاده شد. نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که شاخص مبلغ تخلفات ساختمانی در کمیسیون‌های بدوی و تجدیدنظر، با تمام شاخص‌های اقتصادی به جز شاخص تعداد پروانه‌های ساختمانی رابطه معنادار دارد. شاخص قیمت مسکن، شاخص قیمت اجاره و شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی در سطح معنی‌داری ۹۹ درصد و با ضریب بالای ۰/۹۰ با مبلغ تخلفات ساختمانی بیشترین همبستگی را داشتند. طبق نتایج پژوهش، شاخص مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش ساختمان و مسکن نیز در سطح معنی‌داری ۹۹ درصد با مبلغ تخلفات ساختمانی ارتباط معنادار و همبستگی بسیار بالا دارد. بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون از بین ۱۲ شاخص مستقل اقتصادی، پنج شاخص شامل متوسط اجاره‌بهای ماهانه در قراردادهای منعقد شده بین موجر و مستأجر به ازای یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی، مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش مسکن و ساختمان، شاخص قیمت مسکن، شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی و ارزش افزوده بخش ساختمان بیشترین تأثیرگذاری را بر تخلفات ساختمانی در شهر خرم‌آباد داشتند.

**واژگان کلیدی:** تخلفات ساختمانی، متغیرهای اقتصادی، توسعه کالبدی، خرم‌آباد

<sup>۳\*</sup> استادیار، گروه مهندسی شهرسازی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران. Email: [mirzaei.e@lu.ac.ir](mailto:mirzaei.e@lu.ac.ir)

<sup>۴</sup> استادیار، گروه مهندسی شهرسازی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

## ۱- مقدمه و بیان مسئله

تمرکز منابع، امکانات و فرصت‌های اقتصادی در نقاط شهری از یک طرف و از سوی دیگر سطح پایین امکانات و خدمات رفاهی و اقتصادی در روستاها و شهرهای کوچک، موجب هجوم جمعیت به سمت نقاط شهری، طی چند دهه اخیر شده است (Siddiqui et al., 2017; Blanco et al., 2009). رشد سریع و فزاینده شهرها که حاصل مهاجرت از روستا به شهر، افزایش جمعیت و صنعتی شدن شهرها است (عابدینی و همکاران، ۱۴۰۲) را می‌توان از بزرگ‌ترین تهدیدات برای جهان برشمرد (سلطانی و دارابی، ۱۳۹۵). یکی از پیامدها و آثار منفی ناشی از رشد بی‌رویه و فزاینده شهرنشینی، کمبود مسکن در نقاط شهری و همچنین تقاضای بالای برای ساخت‌وساز در محدوده قانونی و پیرامون شهرها است (Keall et al., 2010). به دنبال افزایش ساخت‌وسازها، پدیده تخلفات ساختمانی نیز در برخی از کشورهای درحال توسعه از جمله ایران به دلایل متعدد رواج یافته است (حکمت نیا، ۱۳۹۸). این دسته از تخلفات نشان از ناکارآمدی ضوابط و مقررات و اهرم‌های کنترلی نظام معماری و شهرسازی است. بروز تخلفات ساختمانی در شهرها، نتیجه و پیامد تضاد منافع در شهرها بوده و تضادی که بین منافع فردی و اجتماعی وجود دارد، مهم‌ترین چالش در این زمینه است (محمدی‌ده چشمه و سعیدی، ۱۳۹۳). تخلفات ساختمانی در بهترین بیان ماحصل تضاد منافع در شهرها بوده و تضاد منافع فردی - اجتماعی بارزترین شکل آن است. لذا سودآوری و رجحان خواسته‌های شخصی افراد می‌تواند به وقوع تخلف ساختمانی در هر جامعه‌ای منجر شود (منوچهری میان‌دوآب و همکاران، ۱۳۹۸). همچنین در بسیاری از موارد، افزایش قیمت زمین و مسکن و افزایش تقاضای اجاره، صاحبان املاک و خانه را به ساخت طبقه یا اتاق اضافی تشویق می‌کند (Katwal, 2022).

اثرات تخلفات ساختمانی، در شهرها ماندگار بوده و حتی منجر به سایر آسیب‌ها و تخلفات نیز خواهد شد. از مهم‌ترین اثرات و پیامدهای این موضوع می‌توان به آسیب‌پذیری بالای ساختمان‌های شهری در برابر تهدیدات

طبیعی اشاره کرد (Mishra et al., 2021). از سوی دیگر، تخلفات ساختمانی از مهم‌ترین موانع و دلایل عدم اجرای طرح‌ها و برنامه‌های شهری هستند. همچنین از پیامدهای کالبدی و فضایی تخلفات ساختمانی صورت گرفته در شهرها، می‌توان به ایجاد آلودگی بصری و ناهمگونی در کالبد و سیمای شهری اشاره کرد. به بیان دیگر آنکه، ساخت‌وساز در شهرهایی که مطابق با قوانین و مقررات شهرسازی نیست، باعث ایجاد آلودگی بصری، برهم خوردن خط آسمان و بی‌نظمی در کالبد و توسعه بی‌قاعده شهری می‌شود (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۸). همچنین تخلف در ساخت‌وسازهای شهری، مسائل و مشکلات دیگری همچون هدر رفتن سرمایه ملی، پاسخگو نبودن زیرساخت‌ها، درصد پایین تحقق طرح‌های شهری، از بین رفتن ارزش‌های بصری و سیمای شهری و توزیع ناعادلانه منابع شهری را به همراه خواهد داشت. مسائل و پیامدهایی که اشاره شد، نشان از اهمیت بالای این مسئله برای توسعه شهری دارد؛ بنابراین در سال‌های اخیر با توجه به افزایش بی‌رویه جمعیت شهرها و روند فزاینده مهاجرت از روستاها به شهرها، مسئله تخلفات ساختمانی، به یکی از مهم‌ترین مسائل و چالش‌ها برای مدیران و برنامه‌ریزان شهری تبدیل شده است. همان‌گونه که تشریح شد، اگر این مسئله تخلفات ساختمانی، مورد بررسی و پژوهش قرار نگیرد، چالش‌ها و پیامدهای بیشتری را در آینده به وجود می‌آورد.

شهر خرم‌آباد به‌عنوان مرکز استان لرستان از رواج و اثرات نامطلوب پدیده تخلفات ساختمانی مستثنا نبوده است. این شهر به لحاظ موقعیت خاصی که از نظر توپوگرافی دارد، با کمبود عرضه زمین و مسکن مواجه است. این مسئله در حالی است که طی سال‌های اخیر بسیاری از محلات و روستاهای پیرامون شهر، به محدوده شهری الحاق شده و حجم ساخت‌وسازها روند افزایشی داشته است.

بررسی پرونده‌های ارجاعی به کمیسیون‌های بدوی و تجدیدنظر شهرداری خرم‌آباد نشان می‌دهد که طی ۵ سال گذشته در شهر خرم‌آباد حدود ۵۲۹۸ پروانه ساختمانی صادر گردیده است و در همین مدت حدود ۹۴۵۷ پرونده تخلفات

درواقع ابزاری برای دولت هستند تا از طریق آن استفاده از منابع زمین، ساختمان‌ها و تسهیلات زیربنایی را کنترل کنند (Kumar, 2017). آنتونی گیدنز<sup>۲</sup> بیان می‌کند «هر جا که قانون وجود دارد، جرم نیز وجود دارد» (گیدنز، ۱۳۸۱، ۱۵۱). در این زمینه باید گفت، ساده‌ترین تعریف جرم، عبارت است از هرگونه رفتاری که قانون را نقض کند؛ بنابراین، تخلف ساختمانی به‌عنوان یک جرم شناخته می‌شود.

بر اساس مفاد ماده ۱۰۰ قانون شهرداری مصوب ۱۳۳۴ و تبصره‌های ۱۱ گانه و همچنین پرونده‌های مطرح شده در کمیسیون‌های موضوع ماده اشاره شده در بالا، احداث بنای بدون پروانه، احداث طبقات یا طبقات مازاد بر سطح اشغال مجاز در پروانه، احداث طبقه یا طبقات مازاد خلاف ضوابط، تغییر بهره‌برداری و یا تغییر کاربری، عدم احداث پارکینگ موردنیاز، تجاوز به معابر، ایجاد پیش‌آمدگی در معبر یا حیاط ساختمان مغایر با ضوابط، مهم‌ترین نمونه‌های تخلفات ساختمانی و عدول از ضوابط و مقررات معماری و شهرسازی می‌باشند (اجزاء شکوهی و همکاران، ۱۳۹۵؛ قانون شهرداری، ۱۳۳۴).

در کشور ایران موضوع تخلفات ساختمانی، در سال ۱۳۲۸، با عنوان آیین‌نامه امور خلافی به‌موجب ماده ۲۷۶، مطرح شد. بعد از آن در سال ۱۳۳۴، با تصویب قانون شهرداری‌ها، مطابق با ماده ۵۵، صدور پروانه برای کلیه ساختمان‌ها در محدوده قانونی شهر جزو وظایف شهرداری مشخص گردید. در سال ۱۳۴۵، از بین مواد اضافه شده به قانون شهرداری‌ها، ماده ۱۰۰، این الزام را برای مالکین به وجود آورد که برای هرگونه ساخت‌وساز در حریم و محدوده شهری، باید از شهرداری، پروانه و یا مجوز ساخت اخذ کنند. در سال‌های ۱۳۵۲، ۱۳۵۵ و نهایتاً برای آخرین بار در سال ۱۳۵۸ اصلاحاتی در تبصره‌های ماده ۱۰۰ در زمینه نحوه انجام و وظیفه مهندسين ناظر و مأمورین شهرداری اعمال شد. بر اساس ماده ۱۰۰ قانون شهرداری‌ها، تخلفات ساختمانی را می‌توان عملیاتی در احداث ساختمان اطلاق کرد که فاقد

ساختمانی شناسایی و به کمیسیون بدوی ماده صد مستقر در شهرداری خرم‌آباد ارجاع شده است. تحلیل پرونده‌های ارجاع شده نشان می‌دهد که ۳/۰۵ درصد از آن‌ها دارای تخلف طبقه مازاد بر پروانه، ۵۲/۹۵ درصد دارای تخلف اضافه بنا زائد بر پروانه، ۱۰/۴۲ درصد دارای تخلف کسری پارکینگ، ۱/۱۱ درصد دارای تخلف تجاوز به معبر می‌باشند. از نظر مبلغ ریالی نیز فقط در سال ۱۴۰۱ حدود ۲۴۵۰ میلیارد ریال جریمه برای تخلفات صورت گرفته در نظر گرفته شده است.<sup>۱</sup> همه این موارد نشان از اهمیت و ضرورت بررسی پدیده تخلفات ساختمانی در شهر خرم‌آباد دارد.

طی سالیان گذشته مطالعات متعددی در زمینه تخلفات ساختمانی از جمله علل و انگیزه‌های وقوع تخلف بررسی شده است. در این پژوهش عوامل اقتصادی تأثیرگذار بر تخلفات ساختمانی در شهر خرم‌آباد، با استفاده از اطلاعات موجود در سالنامه‌های آماری استان لرستان و همچنین روش‌های آماری مورد بررسی قرار می‌گیرند. از این رو، پژوهش حاضر در راستای پاسخ به سؤالات زیر انجام شده است:

- روند تخلفات ساختمانی در شهر خرم‌آباد طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱، چه تغییری داشته است؟
- ارتباط بین عوامل اقتصادی و میزان وقوع تخلفات ساختمانی (با توجه به مبالغ جرائم) چگونه است؟

## ۲- پیشینه و مبانی نظری پژوهش

تخلف، مصدر باب تفاعل است و در لغت به معنی خلاف کردن و خلاف وعده عمل کردن آمده است (فرهنگ عمید، ۱۳۷۸). تخلفات از مقررات ساختمانی به معنی عدم انطباق با مقررات احداث ساختمان که برای پیشبرد منافع عمومی با تضمین کیفیت زندگی شهری و دستیابی به عدالت شهری تأسیس شده است تعریف می‌شود (منوچهری میان‌دوآب و همکاران، ۱۳۹۸). ضوابط، قوانین و مقررات ساختمانی با هدف حفاظت از سلامت عمومی جامعه، ایمنی، رفاه و پایداری زیست‌محیطی در شهرها وضع می‌شوند. این قوانین

<sup>2</sup> Anthony Giddens

<sup>۱</sup> - آمار اشاره شده از پایگاه داده شهرداری خرم‌آباد استخراج شده است.

مجوز بوده یا دارای مغایرت با مجوز صادر شده شهرداری باشد (کمانرودی کجوری، ۱۳۹۳).

بررسی ادبیات جهانی نشان می‌دهد پدیده تخلف ساختمانی مختص کشور ما نبوده و عمدتاً در کشورهای در حال توسعه و کلان‌شهرهایی با مشکلات مزمن اجتماعی، اقتصادی و مدیریتی نیز تخلفات ساختمانی وجود دارد (حکمت نیا، ۱۳۹۸). برای مثال، فکادا<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) در بررسی عدم رعایت استانداردهای ساختمانی، تصرف غیرقانونی زمین و مسکن را فرایند طبیعی توسعه سکونتگاه‌های شهری و نیاز بیشتر شهرنشینان به مسکن بیان می‌کند. (Fekade, 2000) کاتوال<sup>۲</sup> (۲۰۲۲) به بررسی انطباق آیین‌نامه‌های ساختمانی در ساخت واحدهای مسکونی در کلان‌شهر کاتماندو (نیپال) پرداخت. نتایج نشان داد که در بسیاری از موارد، دانسته یا ندانسته نقض قوانین ساختمانی وجود دارد که توسعه ناموزون را ایجاد کرده است. در این زمینه عواملی همچون عدم آگاهی شهروندان از قوانین، پایین بودن میزان مالیات بر تخلف، افزایش قیمت زمین و مسکن و افزایش تقاضای اجاره، منجر به تخلفات ساختمانی می‌شود. (Katwal, 2022). جیمو<sup>۳</sup> و همکاران در سال ۲۰۱۸ در مقاله‌ای با بررسی ساخت‌وسازهای غیرمجاز در شهر آچی نیجریه نشان داده‌اند که تخلفاتی از جمله ساخت‌وساز بدون مجوز، نقض قوانین ساخت‌وساز و افزایش سطح اشغال به دلیل ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی خانوارها، فقدان طرح‌های اجرایی و عدم کفایت کارکنان حوزه برنامه‌ریزی می‌باشند (Jimoh et al., 2018).

پژوهان و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر تخلفات ساختمانی در شهرهای کوچک (نمونه موردی: شهر بابلسر) پرداختند. بر اساس نتایج این پژوهش مؤثرترین عوامل در بروز تخلفات ساختمانی نقض در قوانین

ساختمانی، نبود قوانین بومی، ناهماهنگی مدیریت‌های مختلف شهری، کمبود تسهیلات برای اقشار کم درآمد، نبود نظارت شبانه‌روزی در بحث تخلفات ساختمانی و نقصان حمایت‌های قضایی است. یوسفی و همکاران (۱۳۹۸) به تحلیل فضایی تأثیر ظرفیت‌های اقتصادی و کالبدی مناطق سه‌گانه شهر قزوین بر بروز تخلفات ساختمانی پرداختند. بر اساس نتایج پژوهش مذکور عوامل اقتصادی همچون قیمت زمین و مسکن رابطه‌ای مستقیم با تعداد تخلف بنای مازاد بر مجوز و مجموع مساحت تخلف احداث مازاد بر سطح و تغییر کاربری دارد. حاتمی نژاد و همکاران (۱۴۰۰) به تحلیل عوامل مؤثر بر تخلفات ساختمانی در منطقه دو شهرداری مشهد پرداختند. بر اساس داده‌های رگرسیون، مقرون‌به‌صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی و انگیزه کسب سود فردی و فرار از هزینه اخذ پروانه، بیشترین تأثیرات را بر تخلفات ساختمانی داشتند. اسکندری عین‌الدین و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی عوامل اصلی اثرگذار بر بروز تخلفات ساختمانی در ساخت‌وسازهای شهری (مطالعه موردی: شهر بستان‌آباد) پرداختند. بر اساس یافته‌های پژوهش، از جمله عوامل اصلی اثرگذار بر بروز تخلفات ساختمانی در شهر بستان‌آباد، عدم آگاهی از ضوابط و مقررات ساخت‌وساز بین ساکنین، نادیده گرفتن نیاز شهروندان در امور مربوط به ساخت‌وساز، میزان هزینه ساخت‌وساز بر اساس ضوابط و مقررات نظام مهندسی، اخذ جریمه به‌عنوان منبع درآمد برای شهرداری است.

بر اساس مطالعاتی که در پیشینه پژوهش انجام شد، عوامل تأثیرگذار بر بروز تخلفات ساختمانی را می‌توان در پنج بعد اقتصادی، اجتماعی، قانونی، مدیریتی و کالبدی مطرح نمود؛ بنابراین با توجه به (جدول شماره ۱)، یکی از ابعاد تأثیرگذار بر تخلفات ساختمانی، شرایط اقتصادی حاکم بر جامعه است.

<sup>3</sup> Jimoh

<sup>1</sup> Fekade

<sup>2</sup> Katwal

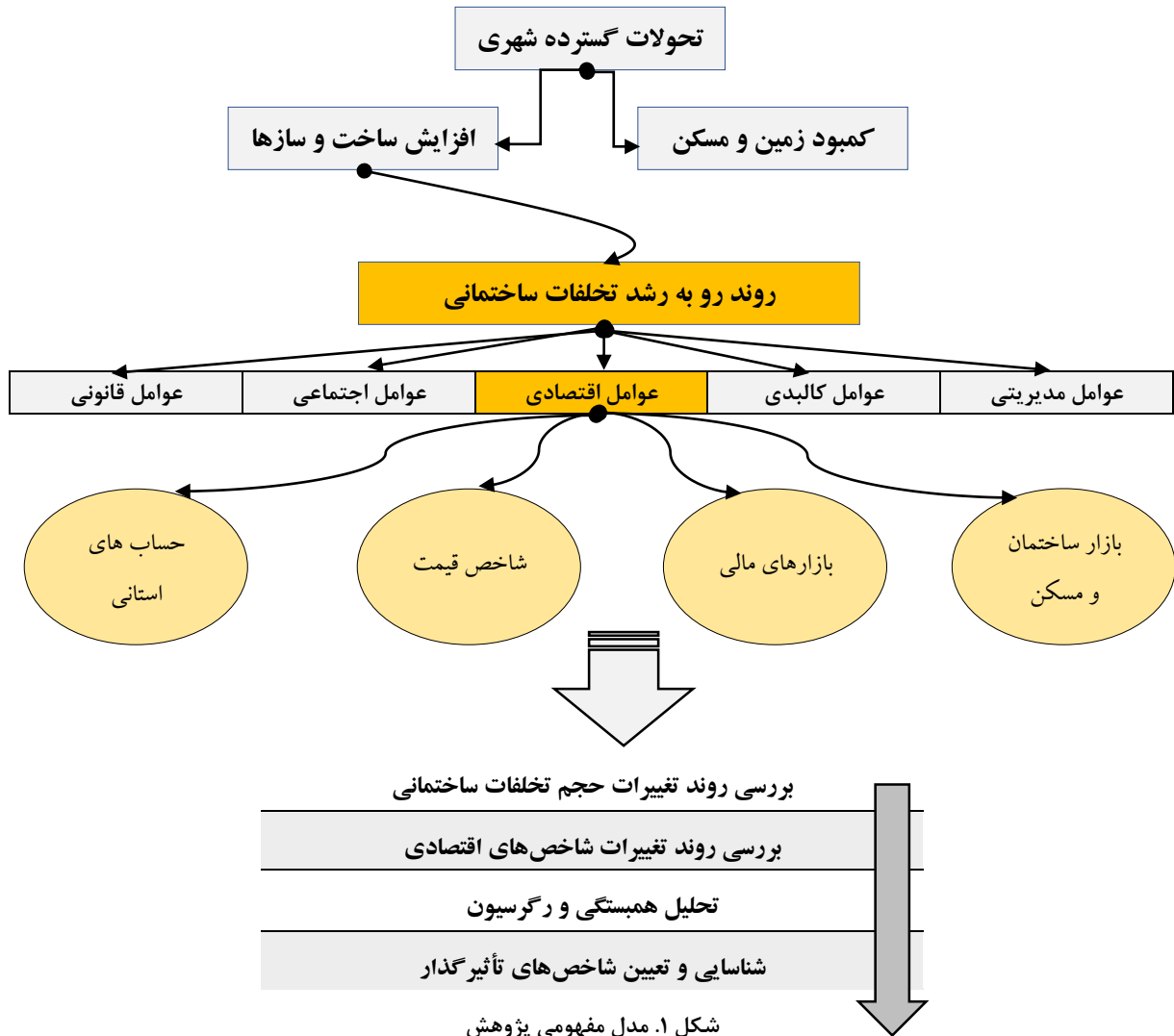
جدول ۱. عوامل تأثیرگذار بر تخلفات ساختمانی در پیشینه تحقیق

منبع	عوامل	بعد
<p>- اسکندری عین الدین و همکاران، ۱۴۰۲</p> <p>- دالوند و همکاران، ۱۴۰۱</p> <p>- پریزادی و همکاران، ۱۴۰۰</p> <p>- منوچهری میاندوآب و همکاران، ۱۳۹۸</p> <p>- اسمعیل پور و همکاران، ۱۳۹۸</p> <p>- روستا و همکاران، ۱۳۹۷</p> <p>- اجزا شکوهی و همکاران، ۱۳۹۵</p> <p>- Katwal, 2022</p>	<p>بالا بودن قیمت زمین، پایگاه اقتصادی مالک، قیمت و کیفیت مصالح ساختمانی، انگیزه سودجویی در حاشیه و بطن شهر، پایین بودن درآمد مالک، عدم تعادل میان عرضه و تقاضا در بازار مسکن، سودجویی مالکان و ساخت‌وساز کنندگان، غیرواقعی بودن مطالبه جریمه برای متخلفان، مشکلات اقتصادی مردم، نافع چند برابری متخلفین بین مضرات و منافع تخلف، ارزش افزوده حاصل از تفاوت بین جریمه شهرداری با قیمت روز زیربنای اضافه، هزینه بالای اخذ مجوز و پایان کار، ارزانی ملک در شهرهای اقماری، هجوم صنایع به شهرهای اطراف کلان‌شهرها، افزایش قیمت زمین و تقاضای اجاره.</p>	اقتصادی
<p>- اسکندری عین الدین و همکاران، ۱۴۰۲</p> <p>- پریزادی و همکاران، ۱۴۰۰</p> <p>- حاتمی نژاد و همکاران، ۱۴۰۰</p> <p>- لاله پور و همکاران، ۱۳۹۸</p> <p>- گلپهر، ۱۳۹۷</p>	<p>مصرف‌گرایی و تنوع‌طلبی، همبستگی‌های قومی و خانوادگی، عدم آگاهی از قوانین و مقررات ساخت‌وساز، افزایش تعداد اعضای خانواده، افزایش جمعیت و سرعت ساخت‌وساز، مهاجرت جمعیت به مناطق حاشیه‌ای، انگیزه رفع نیاز خانواده، مهاجرت بی‌رویه از روستاها به شهرها و کمبود دسترسی به سایت‌های مناسب مسکونی، انگیزه رفع نیاز خانواده از طریق احداث یا توسعه غیرقانونی بنا، عدم آموزش همگانی.</p>	اجتماعی
<p>- اسکندری عین الدین و همکاران، ۱۴۰۲</p> <p>- دالوند و همکاران، ۱۴۰۱</p> <p>- پریزادی و همکاران، ۱۴۰۰</p> <p>- لاله پور و همکاران، ۱۳۹۸</p> <p>- پژوهان و همکاران، ۱۳۹۳</p> <p>- Boob &amp; Rao, 2012</p>	<p>ناتوانی ضوابط کنونی در کنترل تراکم، فقدان ضمانت اجرایی در قانون، عدم بازدارندگی کافی قوانین موجود برای نظارت بر عملکرد مهندسان ناظر، قدیمی بودن و ناکارآمدی قوانین با توجه به الگوهای نوین ساخت‌وساز، عدم بازدارندگی نرخ جرائم مصوبه، تنوع قوانین و تعداد نظام‌های قانونی و تصمیم‌گیری حاکم بر ساخت‌وسازهای شهری، تشریفات قانونی در امر صدور پروانه، عدم انعطاف‌پذیری طرح‌ها و برنامه‌های شهری، عدم وجود مکانیسم‌های تنبیهی و کنترلی، حاکم بودن دید مهندسی هنگام تدوین قوانین، آگاهی متخلف از عدم اجرای احکام کمیسیون ماده ۱۰۰، فقدان سند مالکیت در برخی شهرها.</p>	قانونی
<p>- اسکندری عین الدین و همکاران، ۱۴۰۲</p> <p>- دالوند و همکاران، ۱۴۰۱</p> <p>- پریزادی و همکاران، ۱۴۰۰</p> <p>- پژوهان و همکاران، ۱۳۹۳</p> <p>- Jimoh et al., 2018</p> <p>- Boob &amp; Rao, 2012</p>	<p>فقدان هماهنگی بین سازمانی و منفعت‌طلبی برخی دستگاه‌ها و افراد، نقض آرا در محاکم قضایی، روند صعودی ساخت‌وساز و ناکارآمدی شهرداری‌ها و مهندسان ناظر در نظارت بر ساخت‌وسازها، چند مسئولیتی بودن ناظرین و نداشتن اطلاعات کافی از ضوابط، استفاده از روش‌های سنتی ساخت‌وساز، ضعف دانش مجریان، واحد اجرائیات شهرداری و مهندسان ناظر در حوزه نظارت و حقوق شهروندی، عدم حضور مهندس ناظر و نظارت بر مراحل احداث ساختمان، درآمدزایی شهرداری از محل فروش تراکم مازاد، اتکالی مدیریت شهری به تخلفات، عدم جلوگیری به‌موقع مأموران، نبود هماهنگی در جهت صدور شناسنامه فنی، تخلف بعضی از کارشناسان شهرداری، عدم کفایت علمی و تخصصی کارکنان شهرداری و مدیریت شهری.</p>	مدیریتی
<p>- اسکندری عین الدین و همکاران، ۱۴۰۲</p> <p>- گلپهر، ۱۳۹۷</p> <p>- پژوهان و همکاران، ۱۳۹۳</p> <p>- Jimoh et al., 2018</p>	<p>عدم رعایت اصل حقوق کاربری‌های مجاور، محدودیت‌های توسعه فضایی، دونبش بودن یا سببش بودن ساختمان مالک، بالا بودن هزینه تغییر کاربری، غفلت از مخاطرات طبیعی، مشکل کاربری زمین، فقدان طرح‌های اجرایی در حوزه برنامه‌ریزی کاربری زمین.</p>	کالبدی

با توجه به اهمیت متغیرهای مرتبط با اقتصاد و تأثیرگذاری آن‌ها بر سایر عوامل (به‌ویژه عوامل سطح پایین‌تر) و همچنین عدم توجه به این دسته از متغیرها در مطالعات پیشین، در این پژوهش به‌صورت خاص بر ۱۲

شدند. (شکل شماره ۱)، مدل مفهومی پژوهش را بر اساس بررسی پیشینه تحقیق و شاخص‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد.

شاخص مرتبط با اقتصاد تمرکز شده است. علاوه بر پیشینه پژوهش، دسترسی به اطلاعات درج شده در سالنامه آماری استان لرستان، مهم‌ترین دلیل بر انتخاب شاخص‌های اقتصادی بود. این ۱۲ شاخص در چهار فصل ساختمان و مسکن، بازارهای مالی، شاخص قیمت و حساب‌های استانی انتخاب



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

### ۳-۱- متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش

در این پژوهش پارامترهای اقتصادی در حوزه ساختمان و مسکن، بازارهای مالی، شاخص‌های قیمت مسکن و حساب‌های استانی مرتبط با مسکن به عنوان متغیر مستقل انتخاب و داده‌ها و اطلاعات مربوط به آن‌ها با استفاده از اسناد فرادست و با توجه به اطلاعات موجود گردآوری شدند. (جدول شماره ۲). برای جمع‌آوری اطلاعات عمدتاً از اسناد فرادست از جمله سالنامه‌های آماری استان لرستان و همچنین گزارش‌های شهرداری خرم‌آباد استفاده شد. در ادامه

### ۳- روش تحقیق

در این مطالعه، شهر خرم‌آباد به عنوان قلمرو مکانی پژوهش انتخاب شده است. این شهر مرکز استان لرستان بوده و در غرب کشور واقع شده است. بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، شهر خرم‌آباد دارای ۳۷۳۴۱۶ نفر جمعیت (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵) و ۴۲۰۰ هکتار مساحت است (طرح جامع شهر خرم‌آباد، ۱۳۹۹).

شاخص‌های اقتصادی، بر اساس سالنامه آماری استان تعریف شده است.

جدول ۲. متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش

شاخص	معیار
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعداد پروانه‌های ساختمانی صادر شده در مرکز استان</li> <li>- متوسط قیمت یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان</li> <li>- متوسط اجاره‌بهای ماهانه در قراردادهای منعقد شده بین موجر و مستأجر به ازای یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان</li> <li>- متوسط قیمت یک مترمربع زمین یا ساختمان کلنگی در خرم‌آباد</li> </ul>	ساختمان و مسکن
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعداد تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش مسکن و ساختمان</li> <li>- مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش مسکن و ساختمان</li> </ul>	بازارهای مالی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- شاخص قیمت مسکن</li> <li>- شاخص قیمت اجاره</li> <li>- شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی</li> </ul>	شاخص قیمت
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارزش افزوده بخش ساختمان</li> <li>- ستانده بخش ساختمان</li> <li>- مصرف واسطه بخش ساختمان</li> </ul>	حساب‌های استانی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مبلغ تخلفات در کمیسیون بدوی (میلیون ریال)</li> <li>- مبلغ تخلفات در کمیسیون تجدیدنظر (میلیون ریال)</li> </ul>	تخلفات ساختمانی

اسلامی به موجب قانون عملیات بانکی بدون ربا و آیین‌نامه‌های مصوب، از ابتدای سال ۱۳۶۳ به بخش‌های مختلف همچون ساختمان و مسکن اعطا می‌کنند.

بخش سوم از شاخص‌ها، شاخص‌های قیمت است که اطلاعات این بخش نیز بر اساس فصل ۲۲ سالنامه آماری استان استخراج گردید. در تعریف شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی آمده است که معیار سنجش تغییرات قیمت تعداد معین و ثابتی از کالاها و خدمات مورد مصرف خانوار نسبت به سال پایه، شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی نامیده می‌شود. همچنین سال پایه، سال معین و ثابتی است که درصد تغییرات شاخص، نسبت به آن سنجیده می‌شود و عدد شاخص در آن سال برابر ۱۰۰ است.

چهارمین بخش، حساب‌های استانی بود. اطلاعات این بخش نیز بر اساس فصل ۲۳ سالنامه آماری بررسی شد. حساب‌های استانی مجموعه‌ای از اطلاعات آماری است که

بخش اول به بخش ساختمان و مسکن اختصاص دارد. در این بخش چهار شاخص انتخاب و اطلاعات این شاخص‌ها نیز از فصل ۱۰ سالنامه آماری استان لرستان استخراج گردید. یکی از شاخص‌های مهم در این بخش، تعداد پروانه‌های ساختمانی بود. در تعریف این شاخص در سالنامه آماری استان آمده است که پروانه ساختمان، جواز ساخت ساختمان است که از طرف شهرداری‌ها یا سایر مراجع ذی‌صلاح صادر می‌شود. همچنین در این بخش، منظور از ساختمان کلنگی، آن دسته از ساختمان‌هایی است که به‌منظور تخریب کامل بنا و احداث بنای جدید مورد استفاده قرار گرفته است.

بخش دوم از شاخص‌های اقتصادی، به بازارهای مالی اختصاص داشت. تعداد و مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها بر اساس اطلاعات درج شده در فصل ۱۴ سالنامه آماری استان بررسی شد. تسهیلات اعطایی به بخش دولتی و غیردولتی، تسهیلاتی است که بانک‌ها از طریق قراردادهای مختلف

### ۳-۲- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

این پژوهش در زمره تحقیقات کمی محسوب شده و به دنبال کشف رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته است. در ادامه بر اساس آمار و اطلاعات موجود در شهرداری خرم‌آباد، روند تغییرات میزان تخلفات ساختمانی بر اساس مجموع مبالغ در دو کمیسیون بدوی و تجدیدنظر طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱، بررسی و توصیف شدند. پس از توصیف اطلاعات، ابتدا با استفاده ضریب همبستگی پیرسون ارتباط و شدت همبستگی میان شاخص‌های مستقل و وابسته تحلیل و سپس با استفاده از روش رگرسیون خطی چند متغیره، ارتباط بین متغیرهای مستقل و متغیرهای وابسته تحلیل شد.

### ۴- بحث و یافته‌های پژوهش

#### ۴-۱- بررسی متغیرهای وابسته

در این پژوهش برای توصیف تخلفات ساختمانی در شهر خرم‌آباد، مبلغ جرائم ناشی از تخلفات ساختمانی در دو کمیسیون بدوی و تجدیدنظر طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱، مورد مطالعه قرار گرفت.

بر اساس اطلاعات گردآوری شده، نکته حائز اهمیت، تفاوتی است که همواره بین کمیسیون بدوی و کمیسیون تجدیدنظر اتفاق افتاده است. مبلغ تخلفات ساختمانی در سال ۱۳۹۳ در کمیسیون بدوی برابر با ۴۰۰۹۶۵ میلیون ریال بوده که این رقم در کمیسیون تجدیدنظر به ۱۵۷۴۵۴ میلیون ریال تقلیل می‌یابد. این موضوع در تمام سال‌های مور مطالعه گزارش شده است. این موضوع عمدتاً ناشی از قطعی شدن رأی برخی پرونده‌ها در کمیسیون بدوی به دلیل عدم اعتراض و یا کاهش ضرایب جرائم کمیسیون بدوی در کمیسیون تجدیدنظر است. به‌طور کلی مبلغ تخلفات ساختمانی در کمیسیون تجدیدنظر در سال ۱۳۹۳ برابر با ۱۵۷۴۵۴ میلیون ریال بوده که در سال ۱۴۰۱ به ۱۰۱۸۱۴۱ میلیون ریال افزایش یافته است؛ بنابراین مبلغ تخلفات ساختمانی در شهر خرم‌آباد رشد بیش از ۶ برابری داشته است. این رشد و افزایش در مبلغ تخلفات ساختمانی در شهر خرم‌آباد، در کمیسیون بدوی نیز وجود داشته است. (جدول شماره ۳).

به‌صورت جامع و هدفمند، مطالعه کمی و منظم فعالیت‌های اقتصادی یک منطقه مشخص را برای یک دوره زمانی معین که به‌طور معمول یک سال است، امکان‌پذیر می‌سازد. مهم‌ترین کمیت اقتصادی حاصل از این حساب‌ها، محصول ناخالص داخلی استان است. در این بخش، ارزش افزوده، ارزش ایجاد شده در جریان تولید است. تفاوت بین ارزش ستانده و مصرف واسطه در هر فعالیت اقتصادی را ارزش افزوده ناخالص می‌گویند. پس از کسر مصرف سرمایه ثابت از ارزش افزوده ناخالص، ارزش افزوده خالص به دست می‌آید. ستانده هر واحد تولیدی، مجموع کالاها و خدماتی است که در آن واحد تولید می‌شود و برای استفاده در دسترس قرار می‌گیرد. سهمی از کالاها و خدمات که تا پایان دوره حسابداری به‌صورت ناتمام یا کار در جریان ساخت باقی مانده باشد، جزو ستانده واحد به حساب می‌آید. کالاها و خدماتی که در یک واحد در دوره حسابداری معین تولید و در همان دوره در دیگر فرایندهای تولید آن واحد مصرف می‌شود، جزو ستانده آن واحد منظور نمی‌گردد. مصرف واسطه، ارزش کالاها و خدمات مصرف شده در جریان تولید، به‌استثنای مصرف سرمایه ثابت است. مصرف سرمایه ثابت، عبارت است از کاهش ارزش جاری موجودی دارایی‌های ثابت که در اثر از بین رفتن فیزیکی، از مد افتادگی عادی و حوادث معمولی، در دارایی‌های تحت مالکیت و مورد استفاده یک تولیدکننده در یک دوره حسابداری، پدید می‌آید. مصرف سرمایه ثابت جزو هزینه‌های تولید است، ولی مصرف واسطه محسوب نمی‌شود. از طرف دیگر ارزش دارایی‌های ثابت تخریب‌شده در نتیجه جنگ یا حوادث استثنایی که به‌ندرت پیش می‌آیند، از قبیل بلایای طبیعی جزء مصرف سرمایه ثابت محسوب نمی‌شود.

میزان مبالغ و هزینه جرمه‌های ناشی از تخلفات ساختمانی که در کمیسیون‌های بدوی و تجدیدنظر موضوع ماده ۱۰۰ قانون شهرداری تعیین گردیده و به شهرداری پرداخت شده است، به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. این شاخص مناسب‌ترین شاخص برای تعیین شدت تخلفات ساختمانی در پهنه شهر است.

جدول ۳. مبلغ تخلفات ساختمانی در شهر خرم آباد (مأخذ: شهرداری خرم آباد، ۱۳۹۳-۱۴۰۱)

سال	کمیسیون بدوی (میلیون ریال)	کمیسیون تجدیدنظر (میلیون ریال)
۱۳۹۳	۴۰۰۹۶۵	۱۵۷۴۵۴
۱۳۹۴	۱۹۰۸۶۳	۱۸۹۸۹۰
۱۳۹۵	۶۵۳۱۹۲	۳۵۵۲۹۱
۱۳۹۶	۴۳۱۶۱۱	۲۷۹۴۳۴
۱۳۹۷	۷۷۵۰۹۱	۴۱۳۹۹۰
۱۳۹۸	۱۰۱۸۷۱۸	۶۲۵۷۵۵
۱۳۹۹	۱۰۰۸۲۱۹	۵۷۳۸۳۸
۱۴۰۰	۱۲۹۷۱۹۱	۷۶۴۵۲۸
۱۴۰۱	۲۴۴۷۱۷۲	۱۰۱۸۱۴۱

#### ۴-۲- بررسی متغیرهای مستقل

در این پژوهش عوامل اقتصادی، نقش متغیرهای مستقل را دارند. بر اساس اطلاعات موجود در سالنامه آماری استان لرستان، عوامل اقتصادی در چهار بخش ساختمان و مسکن، بازارهای مالی، شاخص قیمت و حساب‌های استانی بررسی شدند.

در بخش ساختمان و مسکن، چهار شاخص تعداد پروانه‌های ساختمانی صادر شده در مرکز استان، متوسط قیمت یک مترمربع زمین ساختمان‌های مسکونی کلنگی در

خرم آباد، متوسط قیمت یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان و متوسط اجاره‌بهای ماهانه در قراردادهای منعقد شده بین موجر و مستأجر به ازای یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان انتخاب شد. طبق اطلاعات به‌دست آمده، تعداد پروانه‌های ساختمانی طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱ دارای نوسان زیادی بوده و از رقم ۲۳۹۱ پروانه در سال ۱۳۹۳ به رقم ۸۴۶۵ پروانه در سال ۱۴۰۱ افزایش یافته است. طبق آمار و اطلاعات موجود در سالنامه آماری استان لرستان، متوسط قیمت یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان از مبلغ ۴/۹۶۵ میلیون ریال در سال ۱۳۹۳ به ۴۳/۵۳۳ میلیون ریال در سال ۱۴۰۰ افزایش یافته که نشان از رشد بیش از ۱۰ برابری دارد. این شرایط و رشد به یک‌باره قیمت‌ها در بخش ساختمان و مسکن برای دو شاخص دیگر نیز اتفاق افتاده است. به گونه‌ای که متوسط قیمت یک مترمربع زمین یا ساختمان کلنگی در خرم آباد در سال ۱۳۹۳ برابر با ۱/۸۷۳ میلیون ریال بوده که این رقم در سال ۱۴۰۰ برابر با ۱۵/۶۵۴ میلیون ریال گزارش شده است. این آمار نشان از رشد بسیار بالای شاخص مذکور دارد. متوسط اجاره‌بها نیز رشد بیش از ۵ برابری را تجربه کرده است (جدول شماره ۴).

جدول ۴. روند تغییرات شاخص‌های اقتصادی بخش ساختمان و مسکن (مأخذ: سالنامه‌های آماری استان لرستان، ۱۳۹۳-۱۴۰۱)

سال	تعداد پروانه‌های ساختمانی صادر شده در مرکز استان	متوسط قیمت یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان (میلیون ریال)	متوسط اجاره‌بهای ماهانه در قراردادهای منعقد شده بین موجر و مستأجر به ازای یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان (میلیون ریال)	متوسط قیمت یک مترمربع زمین یا ساختمان کلنگی در خرم آباد (میلیون ریال)
۱۳۹۳	۲۳۹۱	۴/۹۶۵	۰/۰۲۷	۱/۸۷۳
۱۳۹۴	۷۶۳۴	۶/۲۵۲	۰/۰۳۳	۱/۲۸۹
۱۳۹۵	۳۹۷۰	۶/۲۷۲	۰/۰۳۵	۲/۲۲۸
۱۳۹۶	۴۳۷۷	۶/۵۰۲	۰/۰۳۸	۲/۳۸۹
۱۳۹۷	۴۶۱۸	۷/۵۵۷	۰/۰۴۳	۲/۹۴۶
۱۳۹۸	۳۷۱۷	۱۲/۲۷۸	۰/۰۵۳	۳/۵۴۳
۱۳۹۹	۷۵۶۴	۲۵/۱۴۴	۰/۰۸۰	۹/۵۲۸
۱۴۰۰	۶۷۵۵	۴۳/۵۳۳	۰/۱۴۲	۱۵/۶۵۴
۱۴۰۱	۸۴۶۵	-	-	-

رسیده است. به تبعیت از این روند صعودی، مبلغ تسهیلات نیز روند افزایشی داشته و از ۳۳۵۲۲۲۶ میلیون ریال در سال ۱۳۹۳، به ۷۰۱۹۴۸۰۱ میلیون ریال افزایش یافته است. نکته حائز اهمیت آنکه تعداد تسهیلات، رشد تقریباً ۶ برابری داشته و در طرف مقابل، مبلغ تسهیلات رشد بیش از ۲۰ برابری را داشته است (جدول شماره ۵).

دومین بخش از متغیرهای مستقل در پژوهش حاضر، بازارهای مالی بود. بر اساس اطلاعات موجود در سالنامه‌های آماری استان لرستان، در بخش بازارهای مالی، دو شاخص تعداد و همچنین مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش مسکن و ساختمان انتخاب شد. تعداد تسهیلات پرداختی همواره دارای روند صعودی بوده و از ۵۲۲۱۲ مورد تسهیلات در سال ۱۳۹۳ به ۲۹۸۶۸۷ مورد تسهیلات در سال ۱۴۰۰

جدول ۵. روند تغییرات شاخص‌های اقتصادی بخش بازارهای مالی (مأخذ: سالنامه‌های آماری استان لرستان)

سال	تعداد تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش ساختمان و مسکن	مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش ساختمان و مسکن (میلیون ریال)
۱۳۹۳	۵۲۲۱۲	۳۳۵۲۲۲۶
۱۳۹۴	۱۱۵۴۳	۳۳۹۵۹۵۱
۱۳۹۵	۱۴۲۹۵	۷۷۳۲۹۳۶
۱۳۹۶	۲۵۷۰۴	۶۶۹۸۲۴۷
۱۳۹۷	۳۱۲۲۵	۱۰۰۹۴۸۸۵
۱۳۹۸	۵۸۶۴۸	۳۸۸۵۴۴۵۳
۱۳۹۹	۱۷۸۶۶۷	۵۴۵۲۴۶۲۷
۱۴۰۰	۲۹۸۶۸۷	۷۰۱۹۴۸۰۱

۲۲/۱ درصد در سال ۱۳۹۳ به ۱۳۰ درصد در سال ۱۴۰۱ افزایش یافته است. شاخص قیمت اجاره از ۲۲/۱ درصد به ۱۲۹/۸ درصد رسیده است. همچنین شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی نیز طی بازه زمانی مورد مطالعه، از رقم ۱۹/۹ درصد به ۱۴۲/۸ درصد رسیده است (جدول شماره ۶).

یکی دیگر از ابعاد تأثیرگذار بر تخلفات ساختمانی در اقتصاد استان، شاخص قیمت است. در این بخش سه شاخص شامل شاخص قیمت مسکن، شاخص قیمت اجاره و شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی انتخاب شد. بر اساس اطلاعات به دست آمده از سالنامه‌های آماری استان لرستان، تمامی شاخص‌های مذکور در بازه زمانی مورد مطالعه روند صعودی و افزایشی داشته‌اند. شاخص قیمت مسکن از

جدول ۶. روند تغییرات شاخص‌های قیمت شهری (مأخذ: سالنامه‌های آماری استان لرستان)

سال	شاخص قیمت مسکن	شاخص قیمت اجاره	شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی
۱۳۹۳	۲۲/۱	۲۲/۱	۱۹/۹
۱۳۹۴	۲۵/۸	۲۵/۹	۲۳/۲
۱۳۹۵	۴۸/۴	۲۸/۵	۲۵/۷
۱۳۹۶	۲۳/۲	۳۳/۳	۲۹/۵
۱۳۹۷	۴۲/۳	۴۲/۴	۳۶/۸
۱۳۹۸	۵۶/۸	۵۶/۹	۴۷/۶
۱۳۹۹	۷۲/۷	۷۲/۸	۶۵/۳

شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی	شاخص قیمت اجاره	شاخص قیمت مسکن	سال
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۴۰۰
۱۴۲/۸	۱۲۹/۸	۱۳۰	۱۴۰۱

به یک باره در سال ۱۳۹۷ رشد چند برابری پیدا می کند. به عنوان مثال ارزش افزوده بخش ساختمان طی سال های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۶، بالغ بر ۳۳۹۵۹۹۶ میلیون ریال افزایش پیدا می کند؛ اما طی یک سال و از ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۷ بالغ بر ۵۰۱۷۴۰۹ میلیون ریال افزایش پیدا می کند. این شرایط برای دو شاخص دیگر نیز صدق می کند. (جدول شماره ۷).

چهارمین بخش از شاخص های اقتصاد استان لرستان، حساب های استانی است. در این بخش سه شاخص ارزش افزوده بخش ساختمان، ستانده بخش ساختمان و مصرف واسطه بخش ساختمان انتخاب شد. نکته ای که بین هر سه شاخص مشترک بود، آن است که هر سه شاخص در بازه زمانی مورد مطالعه روند صعودی داشتند. همچنین از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۶، شیب افزایش شاخص ها آرام بوده و

جدول ۷. روند تغییرات شاخص های اقتصادی بخش حساب های استانی (مأخذ: سالنامه های آماری استان لرستان)

سال	ارزش افزوده بخش ساختمان (میلیون ریال)	ستانده بخش ساختمان (میلیون ریال)	مصرف واسطه بخش ساختمان (میلیون ریال)
۱۳۹۳	۶۷۹۰۶۸۸	۱۶۸۵۶۴۷۸	۱۰۰۶۵۷۹۰
۱۳۹۴	۷۱۷۳۱۵۲	۱۷۵۵۷۲۴۳	۱۰۳۸۴۰۹۱
۱۳۹۵	۷۳۶۰۳۳۴	۱۷۹۷۷۶۲۸	۱۰۶۱۷۲۹۴
۱۳۹۶	۱۰۱۸۶۶۸۴	۲۴۹۲۱۴۸۸	۱۴۷۳۴۸۰۳
۱۳۹۷	۱۵۲۰۴۰۹۳	۳۷۳۸۳۹۸۸	۲۲۱۷۹۸۹۶
۱۳۹۸	۳۱۳۹۲۳۰۴	۷۷۰۷۸۷۹۴	۴۵۶۸۶۴۹۰
۱۳۹۹	۳۱۹۱۲۲۷۲	۷۹۷۱۳۵۸۱	۴۷۸۰۱۳۰۹

می کند. در تفسیر نتایج ابتدا باید سطح معنی داری تفسیر شود. اگر سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ بود، به معنای وجود رابطه معنادار بین دو شاخص است. مقدار ضریب همبستگی پیرسون بین ۱- تا ۱+ در نوسان است. علامت مثبت به معنای رابطه مستقیم و علامت منفی به معنای رابطه معکوس است. جدول شماره ۸، نتایج ضریب همبستگی پیرسون در بررسی رابطه مقابل میان شاخص اقتصادی و دو شاخص وابسته پژوهش یعنی مبلغ تخلفات در کمیسیون بدوی و تجدیدنظر را نشان می دهد. (جدول شماره ۸).

#### ۳-۴- تحلیل یافته های پژوهش

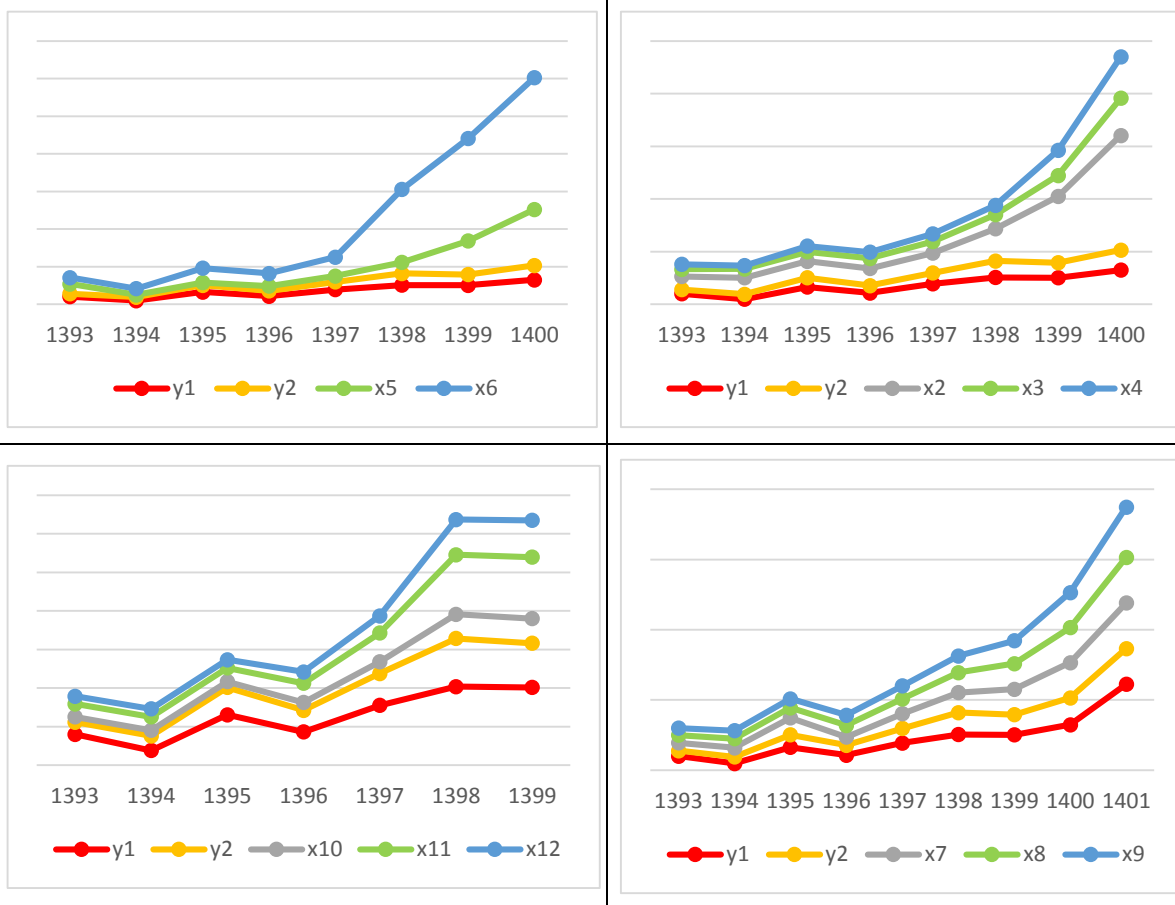
بخش بعدی به تحلیل ضریب همبستگی و ارتباط آماری میان متغیرهای مستقل و وابسته اختصاص دارد. ضریب همبستگی برای بررسی معناداری رابطه متقابل میان دو متغیر استفاده می شود. در این پژوهش با توجه به این موضوع که متغیرهای وابسته و مستقل هر دو از نوع کمی بودند، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. ضریب همبستگی پیرسون رابطه آماری و معنادار بین دو شاخص کمی را اندازه گیری

جدول ۸. نتایج ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای اقتصادی و مبلغ تخلفات ساختمانی در شهر خرم‌آباد

مبلغ تخلفات در کمیسیون بدوی (Y1)	مبلغ تخلفات در کمیسیون تجدیدنظر (Y2)	متغیرهای اقتصادی	
Sig: ۰/۱۳۷ R: ۰/۵۳۵	Sig: ۰/۱۱۳ R: ۰/۵۶۴	تعداد پروانه‌های ساختمانی صادر شده در مرکز استان	X1
Sig: ۰/۰۱۴ R: ۰/۸۱۵	Sig: ۰/۰۱۰ R: ۰/۸۳۴	متوسط قیمت یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان	X2
Sig: ۰/۰۱۱ R: ۰/۸۲۷	Sig: ۰/۰۰۸ R: ۰/۸۵۰	متوسط اجاره‌بهای ماهانه در قراردادهای منعقد شده بین موجر و مستأجر به ازای یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان	X3
Sig: ۰/۰۱۳ R: ۰/۸۱۸	Sig: ۰/۰۱۳ R: ۰/۸۲۱	متوسط قیمت یک مترمربع زمین یا ساختمان کلنگی در خرم‌آباد	X4
Sig: ۰/۰۲۰ R: ۰/۷۸۸	Sig: ۰/۰۲۲ R: ۰/۷۸۱	تعداد تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش مسکن و ساختمان	X5
Sig: ۰/۰۰۲ R: ۰/۹۰۶	Sig: ۰/۰۰۱ R: ۰/۹۳۰	مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش مسکن و ساختمان	X6
Sig: ۰/۰۰۰ R: ۰/۹۵۵	Sig: ۰/۰۰۰ R: ۰/۹۷۰	شاخص قیمت مسکن	X7
Sig: ۰/۰۰۰ R: ۰/۹۴۹	Sig: ۰/۰۰۰ R: ۰/۹۶۹	شاخص قیمت اجاره	X8
Sig: ۰/۰۰۰ R: ۰/۹۵۸	Sig: ۰/۰۰۰ R: ۰/۹۵۱	شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی	X9
Sig: ۰/۰۰۹ R: ۰/۸۸۲	Sig: ۰/۰۰۲ R: ۰/۹۳۱	ارزش‌افزوده بخش ساختمان	X10
Sig: ۰/۰۰۹ R: ۰/۸۸۱	Sig: ۰/۰۰۲ R: ۰/۹۲۹	ستانده بخش ساختمان	X11
Sig: ۰/۰۰۹ R: ۰/۸۸۰	Sig: ۰/۰۰۳ R: ۰/۹۲۷	مصرف واسطه بخش ساختمان	X12

داشتند. سه شاخص متوسط قیمت یک مترمربع زمین یا ساختمان کلنگی در خرم‌آباد، متوسط قیمت یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان و متوسط اجاره‌بهای ماهانه در قراردادهای منعقد شده بین موجر و مستأجر به ازای یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان نیز با ضریب بالاتر از ۰/۸۰ با مبلغ تخلفات ساختمانی در کمیسیون بدوی ارتباط معنادار و همبستگی داشتند. کمترین ضریب همبستگی نیز به شاخص تعداد تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش ساختمان و مسکن اختصاص داشت. این شرایط در رابطه با شاخص مبلغ تخلفات ساختمان در کمیسیون تجدیدنظر نیز صدق می‌کند. البته لازم به ذکر است که ضریب همبستگی این شاخص با شاخص‌های اقتصادی نسبتاً رقم بیشتری را داشت. شکل شماره ۱، روند تغییرات متغیرهای وابسته را در ارتباط با متغیرهای مستقل نشان می‌دهد. تحلیل نمودارها نشان از همسو بودن تغییرات میزان تخلفات ساختمانی و شاخص‌های اقتصادی دارد (شکل شماره ۲)

بر اساس نتایج به دست آمده در این پژوهش، شاخص مبلغ تخلفات ساختمانی در کمیسیون بدوی با تمام شاخص‌های اقتصادی به جز شاخص تعداد پروانه‌های ساختمانی رابطه معنادار داشت. در این زمینه شاخص قیمت مسکن، شاخص قیمت اجاره و شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی در سطح ۹۹ درصد و با ضریب بالای ۰/۹۴ با مبلغ تخلفات ساختمانی ارتباط معنادار داشتند. طبق نتایج پژوهش، شاخص مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش ساختمان و مسکن نیز در سطح معنی‌داری ۹۹ درصد و با ضریب ۰/۹۰۶ با مبلغ تخلفات ساختمانی در کمیسیون بدوی ارتباط معنادار و همبستگی بسیار بالا داشت. در رتبه‌های بعدی، شاخص‌های بخش حساب‌های استانی قرار داشتند. در واقع سه شاخص ارزش‌افزوده بخش ساختمان، ستانده بخش ساختمان و مصرف واسطه بخش ساختمان در سطح معنی‌داری ۹۹ درصد و ضریب بیشتر از ۰/۸۸۰، با شاخص تخلفات ساختمانی در کمیسیون بدوی ارتباط معنادار



شکل ۲. روند تغییرات شاخص‌های اقتصادی در ارتباط با شاخص‌های مبلغ تخلیفات ساختمانی<sup>۱</sup>

بین صفر و یک است. هر چه این ضریب بیشتر باشد، به این معنی است که شاخص‌های مستقل توانسته‌اند، مقدار زیادی از واریانس شاخص وابسته را تبیین نمایند. در مدل‌های پیشنهادی دو نوع ضریب تأثیر رگرسیونی استاندارد شده و نشده وجود دارد؛ اما از آنجاکه در تحلیل رگرسیون مقیاس اغلب شاخص‌های مستقل، از واحدهای متفاوتی تشکیل یافته، بنابراین به راحتی نمی‌توان به مقایسه سهم هر شاخص مستقل در تبیین تغییرات شاخص وابسته پرداخت. به همین دلیل ضرایب رگرسیونی استاندارد شده برای تعیین سهم شاخص‌های مستقل مشخص شده است.

بر اساس نتایج ضریب همبستگی پیرسون، شاخص‌های وابسته در پژوهش، با تمام شاخص‌های اقتصادی (به جز تعداد پروانه‌های ساختمانی) ارتباط معنادار داشتند. از این رو می‌توان

در این مرحله برای بررسی این موضوع که کدام یک از شاخص‌های مستقل بر شاخص‌های وابسته تأثیر بیشتری دارند، مدل رگرسیون خطی بسط داده شده است. ابتدا به تشریح پارامترهای مربوط به کلیت مدل پرداخته می‌شود. آماره  $F$  که از تحلیل ANOVA، استخراج شده است، مقبولیت مدل را از نظر آماری بررسی می‌کند. تشخیص این موضوع با معنی داری این آماره در سطح خطای کوچک‌تر یا بزرگ‌تر از ۰/۰۵ امکان‌پذیر است. در واقع سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۵ به معنای مقبولیت مدل است. از آنجاکه تحلیل ANOVA، یک آزمون سودمند از توانایی مدل در توضیح تأثیر هر شاخص مستقل در شاخص وابسته است، مستقیماً به شدت رابطه توجه ندارد. یکی دیگر از اجزاء مدل‌های پیشنهادی، ضریب تعیین تعدیل شده است. مقدار این ضریب

<sup>۱</sup> (به دلیل محدودیت فضای نمودارها، از حروف اختصاری برای راهنمای نمودار استفاده شده است. حروف اشاره شده نماد متغیرهای جدول شماره ۸ می‌باشند)

اساس شاخص‌های ساختمان و مسکن نیز در رتبه چهارم مقبولیت قرار گرفت. ضرایب تعیین تعدیل شده نیز این رتبه‌بندی را تأیید کرد. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون، در بخش ساختمان و مسکن، تأثیرگذاری شاخص متوسط اجاره‌بهای ماهانه در قراردادهای منعقد شده بین موجر و مستأجر به ازای یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در خرم‌آباد بر مبلغ تخلقات ساختمانی در کمیسیون بدوی تأیید شد.

در بخش بازارهای مالی، تأثیرگذاری شاخص مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش مسکن و ساختمان، در بخش شاخص قیمت، تأثیرگذاری شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی و نهایتاً در بخش حساب‌های استانی، تأثیرگذاری شاخص ارزش‌افزوده بخش ساختمان تأیید شد؛ بنابراین از میان ۱۱ شاخص اقتصادی که ارتباط معنادار با میزان تخلقات ساختمانی داشتند، تأثیرگذاری چهار شاخص مورد تأیید قرار گرفت (جدول شماره ۹).

به انجام تحلیل رگرسیون پرداخت. از سوی دیگر، شاخص‌های اقتصادی در چهار بخش جداگانه قرار داشتند؛ بنابراین برای کسب نتایج بهتر، تحلیل اثرات شاخص‌های اقتصادی بر شاخص مبلغ تخلقات ساختمانی در کمیسیون بدوی و تجدیدنظر در چهار مدل جداگانه انجام شده است.

(جدول شماره ۹)، تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره بین شاخص‌های اقتصادی و شاخص مبلغ تخلقات ساختمانی در کمیسیون بدوی را نشان می‌دهد. همان‌گونه که اشاره شد آماره  $F$ ، مقبولیت مدل را بررسی می‌کند. سطح معنی‌داری برای این آماره در چهار مدل پیشنهادی، معنی‌دار بود. طبق نتایج به‌دست آمده، مدل پیشنهاد شده برای شاخص قیمت که خود سه زیر شاخص (شاخص قیمت مسکن، شاخص قیمت اجاره و شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی) داشت، بیشترین آماره  $F$  و در واقع بیشترین مقبولیت را داشت. از لحاظ مقبولیت مدل، بازارهای مالی و حساب‌های استانی به ترتیب در رتبه دوم و سوم قرار گرفتند. مدل پیشنهاد شده بر

جدول ۹. تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره بین شاخص‌های اقتصادی و شاخص مبلغ تخلقات ساختمانی در کمیسیون بدوی

مدل	آماره $F$	سطح معنی‌داری آماره $F$	ضریب تعیین تعدیل شده	شاخص مستقل	ضریب استاندارد	سطح معنی‌داری
ساختمان و مسکن	۱۲/۹۶۴	۰/۰۱۱	۰/۶۳۱	متوسط اجاره‌بهای ماهانه در قراردادهای منعقد شده بین موجر و مستأجر به ازای یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در خرم‌آباد	۰/۸۲۷	۰/۰۱۱
بازارهای مالی	۲۷/۵۴۹	۰/۰۰۲	۰/۷۹۱	مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش مسکن و ساختمان	۰/۹۰۶	۰/۰۰۲
شاخص قیمت	۷۷/۵۹۳	۰/۰۰۰	۰/۹۰۵	شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی	۰/۹۵۸	۰/۰۰۰
حساب‌های استانی	۱۷/۴۴۸	۰/۰۰۹	۰/۷۳۳	ارزش‌افزوده بخش ساختمان	۰/۸۸۲	۰/۰۰۹

تجدیدنظر نشان داد که مقبولیت مدل‌های پیشنهادی برای شاخص مبلغ تخلقات ساختمانی در کمیسیون تجدیدنظر بیشتر است.

(جدول شماره ۱۰)، تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره بین شاخص‌های اقتصادی و شاخص مبلغ تخلقات ساختمانی در کمیسیون تجدیدنظر را نشان می‌دهد. مقایسه نتایج بین دو شاخص مبلغ تخلقات ساختمانی در کمیسیون بدوی و

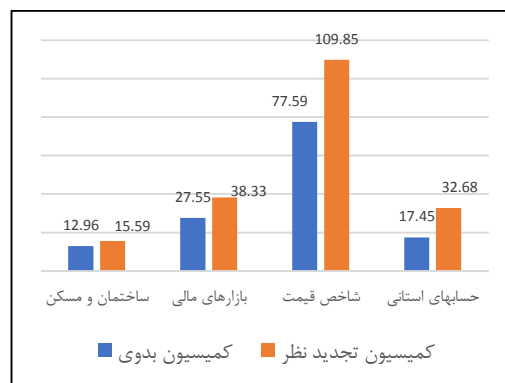
جدول ۱۰. تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره بین شاخص‌های اقتصادی و شاخص مبلغ تخلفات ساختمانی در کمیسیون تجدیدنظر

مدل	آماره F	معنی داری آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	شاخص مستقل	ضریب استاندارد	سطح معنی داری
ساختمان و مسکن	۱۵/۵۸۷	۰/۰۰۸	۰/۶۷۶	متوسط اجاره‌بهای ماهانه در قراردادهای منعقد شده بین موجر و مستأجر به ازای یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در خرم‌آباد	۰/۸۵۰	۰/۰۰۸
بازارهای مالی	۳۸/۳۲۶	۰/۰۰۱	۰/۸۴۲	مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش مسکن و ساختمان	۰/۹۳۰	۰/۰۰۱
شاخص قیمت شهری	۱۰۹/۸۵۴	۰/۰۰۰	۰/۹۳۲	شاخص قیمت مسکن	۰/۹۷۰	۰/۰۰۰
حساب‌های استانی	۳۲/۶۷۸	۰/۰۰۲	۰/۸۴۱	ارزش افزوده بخش ساختمان	۰/۹۳۱	۰/۰۰۲

میزان تأثیرگذاری شاخص‌های اقتصادی بر مبلغ تخلفات ساختمانی بررسی شد.

در این راستا، دو سؤال مطرح شد. اولین سؤال پژوهش این بود که روند تخلفات ساختمانی در شهر خرم‌آباد طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱، چه تغییراتی داشته است. در پاسخ به این سؤال، مبلغ تخلفات ساختمانی در کمیسیون‌های بدوی و تجدیدنظر بر اساس گزارش‌های شهرداری خرم‌آباد بررسی شد. نتیجه نشان داد که مبلغ تخلفات ساختمانی همواره روند افزایشی داشته و طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱، رشد شش برابری را تجربه کرده است. دومین سؤال پژوهش این بود که ارتباط بین عوامل اقتصادی و میزان وقوع تخلفات ساختمانی (با توجه به مبالغ جرائم) چگونه است. نتایج نشان داد سه شاخص قیمت (قیمت مسکن، قیمت اجاره و قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی)، بیشترین ارتباط و همبستگی را با شاخص مبلغ تخلفات ساختمانی داشتند. همچنین نتایج نشان داد که با افزایش مبلغ و تعداد تسهیلات در بخش ساختمان و مسکن نیز تخلفات ساختمانی افزایش پیدا می‌کند. بر اساس تحلیل رگرسیون نیز پنج شاخص اصلی شامل متوسط اجاره‌بهای ماهانه در قراردادهای منعقد شده بین موجر و مستأجر به ازای یک مترمربع زیربنای واحد مسکونی در مرکز استان، مبلغ تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش مسکن و ساختمان، شاخص قیمت مسکن، شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی و ارزش افزوده بخش ساختمان اثر مثبت و قابل توجهی بر میزان تخلفات ساختمانی دارند.

درواقع آماره F، در هر چهار بخش اقتصادی برای شاخص مبلغ تخلفات در کمیسیون تجدیدنظر نسبت به مبلغ تخلفات در کمیسیون بدوی، رقم بیشتری را داشت. (شکل شماره ۳). به لحاظ تأثیرگذاری شاخص‌ها در چهار بخش اقتصادی، نتایج تقریباً مشابه بود. تنها در بخش شاخص قیمت، در (جدول شماره ۹)، تأثیرگذاری شاخص قیمت نگهداری و تعمیر واحدهای مسکونی تأیید شد، اما در (جدول شماره ۱۰)، تأثیرگذاری شاخص قیمت مسکن مورد تأیید قرار گرفت.



شکل ۳. مقایسه آماره F و مقبولیت مدل‌های پیشنهادی بین دو شاخص وابسته پژوهش

## ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یکی از ویژگی‌های شهرسازی امروز کشور ایران، بروز انواع تخلفات ساختمانی است. در انجام تخلفات ساختمانی عوامل بسیاری تأثیرگذار هستند. در این پژوهش ارتباط معنادار و

با دست‌به‌دست شدن بین دلالتان افزایش پیدا می‌کند. همچنین بازننگری در روند سیستم اجاره مسکن و نظارت بیشتر بر فعالیت مشاوران املاک و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و می‌تواند در این زمینه کارساز باشد. سایر پیشنهادها بر اساس شاخص‌های پژوهش به شرح زیر ارائه می‌شود:

- همکاری بیشتری شهرداری و مؤسسات مالی و نظارت یکپارچه بر ارائه تسهیلات؛
- استفاده از تسهیلات بانکی به صورت سیاست تشویقی جهت کاهش تخلفات ساختمانی؛
- افزایش مالیات بر جرائم تخلفات ساختمانی؛
- افزایش مالیات بر ارزش افزوده و سود حاصل از معاملات زمین و مسکن که عمده‌تاً توسط دلالتان و سرمایه‌داران انجام می‌گیرد.
- تغییر ضوابط تراکمی و ارتفاعات ساختمانی بر اساس مناطق و نواحی مختلف شهر؛
- تغییر در ضوابط سطح اشغال؛
- الحاق زمین‌های بیشتر به شهر و البته در چارچوب طرح‌های جامع و تفصیلی باهدف کاهش بورس بازی زمین؛

## ۶- منابع

- اسکندری عین‌الدین، هادی، غفاری گیلانده، عطا، و نظم فر، حسین (۱۴۰۲). بررسی عوامل اصلی اثرگذار بر بروز تخلفات ساختمانی در ساخت‌وسازهای شهری در شهر بستان آباد، فصلنامه مطالعات علوم محیط زیست، ۱۸(۱)، ۵۹۰۰-۵۵۸۳.
- [10.22034/JESS.2022.354131.1837](https://doi.org/10.22034/JESS.2022.354131.1837)
- اسمعیل پور، نجم، هروی، زهرا، حیدری هامانه، الهام (۱۳۹۸). بررسی علل وقوع تخلفات ساختمانی در شهرهای ایران با تأکید بر نقش شهرداری (مطالعه موردی: محدوده منطقه ۱ شهریزد)، مطالعات شهری، ۸(۳۱)، ۱۷-۳۰.
- [10.34785/J011.2019.225](https://doi.org/10.34785/J011.2019.225)
- اجزاء شکوهی، محمد، صمدی، رضا، گودرزی، نصرت‌اله، و قنبری، محمد (۱۳۹۵). تحلیل و بررسی علل تخلفات ساختمانی در کلان‌شهرها با تأکید بر قوانین و ضوابط شهرسازی (مطالعه

مقایسه نتایج پژوهش با سایر پژوهش‌ها نشان داد که بسیاری از پژوهش‌ها با استفاده از پرسشنامه و داده‌های ذهنی به بررسی و دسته‌بندی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری تخلفات ساختمانی پرداختند؛ اما در پژوهش حاضر ۱۲ شاخص اقتصادی در چهار بخش ساختمان و مسکن، بازارهای مالی، شاخص قیمت و حساب‌های استانی، انتخاب و رابطه بین این شاخص‌ها با مبلغ تخلفات ساختمانی در شهر خرم‌آباد و در قلمرو زمانی سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱ با داده‌های عینی شامل اطلاعات درج‌شده در سالنامه آماری استان لرستان و شهرداری خرم‌آباد مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس یافته‌های پژوهش تسهیلات بانکی با تخلفات ساختمانی ارتباط معنادار داشتند. این یافته در تحقیق پژوهان و همکاران (۱۳۹۳) نیز تأیید شد. همچنین بر اساس نتایج مطالعات پژوهش حاضر، دو شاخص قیمت مسکن و قیمت اجاره از عوامل تأثیرگذار بر تخلفات ساختمانی بودند. این یافته در پژوهش یوسفی و همکاران (۱۳۹۸) نیز مورد تأیید قرار گرفت. اسکندری عین‌الدین و همکاران (۱۴۰۲) نیز با تأیید نتایج مذکور، کنترل سودجویی زمین و مسکن را از عوامل تأثیرگذار بر کاهش تخلفات ساختمانی بیان می‌کنند.

بر اساس نتایج پژوهش، تخلفات ساختمانی با حجم تسهیلات بانکی ارتباط معنادار داشت. ازاین‌رو پیشنهاد می‌شود تا مؤسسات مالی و بانکی با واحدهای فنی و شهرسازی در شهرداری ارتباط بیشتری داشته و از پرداخت تسهیلات به مالکان و سازندگان متخلف خودداری نمایند. همچنین می‌توان عدم تخلفات ساختمانی را به‌عنوان سیاست تشویقی برای افزایش تسهیلات بانکی قرار داد. بخش دیگری از یافته‌های پژوهش نشان داد که شاخص قیمت و عمدتاً شاخص قیمت مسکن و شاخص قیمت اجاره با تخلفات ساختمانی ارتباط معنادار دارند. ازاین‌رو یکی دیگر از سیاست‌های پیشنهادی، کنترل قیمت اجاره و خرید مسکن است. درواقع باید سازوکاری تعریف شود تا دلایل افزایش قیمت زمین و مسکن بررسی و کنترل گردد. در این راستا یکی از دلایل تأثیرگذار بر افزایش قیمت زمین و مسکن نگاه اقتصادی و سرمایه‌ای است. در این نگاه، قیمت زمین و مسکن

• سلطانی، لیلا، و دارابی، مریم (۱۳۹۵). ارزیابی کیفیت محیط در محله های تاریخی شهرها (مطالعه موردی: محله نذرآباد شهر ری)، پژوهشهای جغرافیای انسانی، ۴۸(۳)، ۴۳۹-۴۲۹.

[10.22059/JHGR.2016.51980](https://doi.org/10.22059/JHGR.2016.51980)

• عمید، حسن (۱۳۷۸). فرهنگ عمید، چاپ دوازدهم، انتشارات امیرکبیر، تهران.

• عابدینی، اصغر، آزمون، مجتبی، آذرکیش، کیارش، و مشتاقی، سینا (۱۴۰۲). کاهش اثرات جزایر گرمایشی شهر از طریق مصالح روسازی خنک (نمونه مطالعاتی: منطقه ۸ کلان شهر تبریز)، توسعه پایدار شهری، ۴(۱۳)، ۱۲۸-۱۰۵.

[10.22034/USD.2024.2008122.1092](https://doi.org/10.22034/USD.2024.2008122.1092)

• کامرودی کجوری، موسی (۱۳۹۳). تخلفات ساختمانی و تغییرات فضایی - کالبدی در مناطق کلاتشهر تهران، تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، ۱(۲)، ۶۵-۷۶.

<http://jsaeh.khu.ac.ir/article-1-2454-fa.html>

• گیدنز، آنتونی (۱۳۸۱). جامعه شناسی، ترجمه منوچهر صبوری، چاپ هفتم، نشر نی، تهران.

• گلمهر، احسان (۱۳۹۷). بررسی علل و عوامل مؤثر در ساخت وسازهای غیر مجاز در شهر قزوین، جغرافیا و برنامه ریزی منطقه ای، ۸(۳۱)، ۱۱۳-۱۰۱.

[20.1001.1.22286462.1397.8.3.8.9](https://doi.org/10.1001.1.22286462.1397.8.3.8.9)

• لاله پور، منیژه، سرور، هوشنگ، اسمعیل پور، مرضیه، و مرادی کوچی، سمیرا (۱۳۹۸). بررسی وضعیت تخلفات ساختمانی و علل و انگیزه های وقوع آن در شهر شیراز، جغرافیا و آمایش شهری منطقه ای، ۹(۳۰)، ۷۶-۵۹.

[10.22111/GAIJ.2019.4448](https://doi.org/10.22111/GAIJ.2019.4448)

• محمدی ده چشمه، مصطفی، و سعیدی، جعفر (۱۳۹۳). آسیب شناسی تخلفات موضوع کمیسیونهای ماده ۳۴۴ قانون شهرداری بر اساس یافته های تطبیقی از کلاتشهرهای ایران، دو فصلنامه دانش و پژوهش حقوقی، ۳(۱)، ۱۶۸-۱۳۹.

[https://ajkrl.scu.ac.ir/article\\_11450.html](https://ajkrl.scu.ac.ir/article_11450.html)

موردی: مناطق سه و نه شهر مشهد)، جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۳(۲)، ۱۸-۱.

<https://doi.org/10.22067/gusd.v3i2.32114>

• پریزادی، طاهر، شاهرخی فر، زینب، کریمی، علیرضا، و احمدی، فاطمه (۱۴۰۰). تحلیل عوامل مؤثر بر بروز تخلفات ساختمانی با تاکید بر جایگاه کمیسیون ماده صد (مورد شناسی: مناطق ۲۲ گانه کلان شهر تهران)، جغرافیا و آمایش شهری منطقه ای، ۱۱(۳۹)، ۱۱۲-۸۱.

[10.22111/GAIJ.2021.6309](https://doi.org/10.22111/GAIJ.2021.6309)

• پژوهان، موسی، داراب خانی، رسول، جعفری، المیرا، و زینل زاده، اردلان (۱۳۹۳). بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر تخلفات ساختمانی در شهرهای کوچک (نمونه موردی: بابلسر)، پژوهشهای جغرافیای برنامه ریزی شهری، ۲(۲)، ۲۵۲-۲۳۹.

[10.22059/JURBANGEO.2014.51970](https://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2014.51970)

• حاتمی نژاد، حجت، آریانی، افشین، و بهره مند، نیازعلی (۱۴۰۰). تحلیل عوامل مؤثر بر تخلفات ساختمانی در منطقه دو شهرداری مشهد، نشریه جغرافیادانان، ۱(۲)، ۸۵-۷۲.

<https://www.sid.ir/paper/1004974/fa>

• حکمت نیا، حسن (۱۳۹۸). بررسی عملکرد کمیسیون ماده ۱۰۰ شهرداری یزد و آثار آن بر شهرنشینی و شهرسازی با استفاده از برنامه ریزی سناریو، پژوهش های جغرافیای انسانی، ۵۱(۲)، ۴۰۹-۳۸۷.

[10.22059/JHGR.2017.240148.1007530](https://doi.org/10.22059/JHGR.2017.240148.1007530)

• دالوند، محمد، کارگر، بهمن، توکلان، علی (۱۴۰۱). تحلیل عوامل مؤثر بر تخلفات در ساخت وسازهای شهری (مورد: ناحیه ۱ شهرداری منطقه ۳۹ کلاتشهر تهران)، برنامه ریزی و توسعه محیط شهری، ۲(۶)، ۱۶-۱.

[10.30495/JUEPD.2022.690607](https://doi.org/10.30495/JUEPD.2022.690607)


• روستا، مجتبی، صحرايان، زهرا، و رفیعان، مجتبی (۱۳۹۷). تحلیل فضایی تخلفات ساختمانی در شهر جهرم، جغرافیا و برنامه ریزی، ۲۲(۶۵)، ۱۸۲-۱۶۳.

[https://geoplanning.tabrizu.ac.ir/article\\_8249.html](https://geoplanning.tabrizu.ac.ir/article_8249.html)

- State, Nigeria. *Applied Science Reports*, 20(1), 30-34.
- <https://ssrn.com/abstract=3201451>
- Katwal, R. (2022). Building Bylaws Compliance in Residential Buildings: A Case of Neighborhood in Kathmandu Metropolitan City (Doctoral dissertation).
- <https://elibrary.khec.edu.np/handle/123456789/515>
- Kumar, A. (2017). Problems and prospects of building regulations in Shimla, India—A step towards achieving sustainable development. *International Journal of Sustainable Built Environment*, 6(1), 207-215.
- <https://doi.org/10.1016/j.ijse.2017.03.009>
- Keall, M., Baker, M. G., Howden-Chapman, P., Cunningham, M., & Ormandy, D. (2010). Assessing housing quality and its impact on health, safety and sustainability. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 9(64), 765-771.
- [10.1136/jech.2009.100701](https://doi.org/10.1136/jech.2009.100701)
- Mishra, K., Karmacharya, G., & Aithal, P. S. (2021). Compliance status of building bylaws and codes in high-rise apartment buildings of Nepal. *International Journal of Applied Engineering and Management Letters (IJAEML)*, 5(1), 66-79.
- [10.47992/IJAEML.2581.7000.0093](https://doi.org/10.47992/IJAEML.2581.7000.0093)
- Siddiqui, A., Siddiqui, A., Maithani, S., Jha, A. K., Kumar, P., & Srivastav, S. K. (2017). Urban growth dynamics of an Indian metropolitan using CA Markov and Logistic Regression. *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Science*, 21, 229-236.
- [10.1016/j.ejrs.2017.11.006](https://doi.org/10.1016/j.ejrs.2017.11.006)
- منوچهری میان‌دوآب، ایوب، عابدینی، اصغر، و حکمت‌نیا، حسن (۱۳۹۸). بررسی و تحلیل تخلفات ساختمانی و تبیین عوامل کلیدی تأثیرگذار بر آن در شهر یزد، مطالعات ساختار و کارکرد شهری، ۶(۱۸)، ۳۲-۷.
- [https://shahr.journals.umz.ac.ir/article\\_2180.html](https://shahr.journals.umz.ac.ir/article_2180.html)
- یوسفی، سمیرا، رفیعیان، مجتبی، و تقوایی، علی اکبر (۱۳۹۸). تحلیل فضایی تأثیر ظرفیت‌های اقتصادی و کالبدی مناطق سه گانه شهر قزوین بر بروز تخلفات ساختمانی، پژوهشهای جغرافیایی برنامه ریزی شهری، ۷(۴)، ۶۷۶-۶۵۵.
- [10.22059/JURBANGEO.2019.256799.904](https://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2019.256799.904)
- Blanco, H. Alberti, M. Forsyth, A. Krizek, K. J. Rodriguez, D. A. Talen, E. & Ellis, C. (2009). Hot, congested, crowded and diverse: Emerging research agendas in planning. *Progress in Planning*, 71(4), 153-205.
- <https://doi.org/10.1016/j.progress.2009.03.001>
- Boob, T. N. & Rao, Y. R. M. (2012). Violation of building Byelaws and development control rules: A case study. *IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering (IOSR JMCE)*, 2(4), 48-59.
- [10.9790/1684-0244859](https://doi.org/10.9790/1684-0244859)
- Fekade, W. (2000). Deficits of formal urban land management and informal responses under rapid urban growth, an international perspective. *Habitat International*, 24(2), 127-150.
- [https://doi.org/10.1016/S0197-3975\(99\)00034-X](https://doi.org/10.1016/S0197-3975(99)00034-X)
- Jimoh, B. A. Al-Hasan, A. Z. Imimole, W. O. & Ahmed, M. B. (2017). Contravention of development control measures in Auchi, Edo

نحوه ارجاع به مقاله:

میرزایی، عنایت‌الله و آزاده، سیدرضا. (۱۴۰۴). تحلیل اثرات عوامل اقتصادی بر تخلفات ساختمانی (مطالعه موردی: شهر خرم‌آباد). توسعه پایدار شهری، ۶(۱۸)، ۴۵-۶۳.

 DOI: <https://doi.org/10.22034/usd.2024.2025871.1237>

 DOR:

URL: [https://usdjournal.daneshpajooohan.ac.ir/article\\_724298.html?lang=fa](https://usdjournal.daneshpajooohan.ac.ir/article_724298.html?lang=fa)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajooohan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)





## تأثیر مؤلفه‌های چهارگانه دل‌بستگی به مکان بر رضایت مکانی دانشجویان از دانشگاه (نمونه موردی: دانشکده فنی دانشگاه آیت‌الله بروجردی)

سپیده پیمان‌فر<sup>\*۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۰۲ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۱۴ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۲/۱۵

**چکیده:** با وجود اهمیت دل‌بستگی به مکان برای دانشجویان دانشگاه، به دلیل تأثیرات آن بر کارایی تحصیلی، سلامت عاطفی و روابط بین فردی، تاکنون پژوهشی درباره تأثیر مؤلفه‌های چهارگانه دل‌بستگی مکانی (متغیر مستقل) بر رضایت از مکان (متغیر وابسته) در محیط دانشگاه انجام نشده است. این مقاله با در نظر گرفتن یک ساختار چهاربعدی برای دل‌بستگی به مکان شامل: هویت مکانی، وابستگی مکانی، علائق مکانی و پیوند اجتماعی با مکان، به بررسی متغیرهای دل‌بستگی و رضایت از مکان پرداخت و در نهایت به این سؤال پاسخ داد که آیا دل‌بستگی به مکان، رضایت از مکان را پیش‌بینی می‌کند. روش پژوهش پیمایش کمی بوده است و نمونه مورد بررسی ۹۸ نفر از دانشجویان کارشناسی دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آیت‌الله بروجردی هستند که بین آن‌ها پرسش‌نامه استاندارد توزیع شده است. به منظور تحلیل داده‌ها، از رگرسیون خطی چندگانه برای پاسخ به سؤال‌های پژوهش و آزمون تی مستقل و آزمون تحلیل واریانس جهت بررسی ارتباط متغیرهای تحقیق با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بهره برده شد. نتایج حاکی از پیش‌بینی‌پذیری رضایت از مکان توسط دل‌بستگی به مکان در بستر موردنظر است و از بین متغیرهای مورد بررسی، به ترتیب علائق مکانی، هویت مکانی و وابستگی مکانی بیشترین اثر مثبت را در پیش‌بینی رضایت دارند و پیوند اجتماعی با مکان و رضایت از مکان، فاقد ارتباط معنادار هستند. نتایج این مطالعه می‌تواند به درک بهتر عوامل مؤثر بر رضایت دانشجویان از محیط دانشگاهی کمک کند.

**واژگان کلیدی:** دل‌بستگی به مکان، رضایت از مکان، هویت مکانی، علائق مکانی، دانشگاه

<sup>\*۱</sup> استادیار، گروه مهندسی معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آیت‌الله بروجردی، بروجرد، ایران؛ نویسنده مسئول: Email: [s.paymanfar@abru.ac.ir](mailto:s.paymanfar@abru.ac.ir)

## ۱- مقدمه و بیان مسئله

دل‌بستگی به مکان به پیوندهای عاطفی عمیقی که افراد یا گروه‌ها با یک مکان خاص برقرار می‌کنند، اشاره دارد که می‌تواند بر اساس خاطرات شخصی، تجربیات و تعاملاتی که در آن مکان رخ می‌دهد، شکل بگیرد. جاذبه یک مکان می‌تواند فراتر از ویژگی‌های فیزیکی آن گسترش یابد و روابط و گروه‌های اجتماعی که در آنجا تشکیل می‌شوند را نیز در برگیرد (Scannell & Gifford, 2010). رضایت مکانی به‌عنوان ارزش کاربردی یک مکان برای برآورده کردن نیازهای اساسی تعریف می‌شود. این نیازها می‌تواند طیف وسیعی از نیازهای اجتماعی و خدماتی تا ویژگی‌های فیزیکی را در برگیرد (Stedman, 2002).

پژوهش‌های بسیاری به ارتباط دل‌بستگی به مکان و رضایت مکانی در بسترهای مختلف پرداخته‌اند؛ از جمله: محله (Aksel & İmamoğlu, 2020; Swapan et al., 2022)، محیط‌های شهری (Brown et al., 2016; Chen et al., 2019; Hesari et al., 2019; Swapan et al., 2022)، خانه (Choi et al., 2016; Son et al., 2023)؛ ولی علی‌رغم اهمیت دل‌بستگی به مکان برای دانشجویان دانشگاه، به دلیل تأثیرات آن بر کارایی تحصیلی، سلامت عاطفی و روابط بین فردی (Xu et al., 2015) تاکنون پژوهشی در ارتباط با بررسی ارتباط این دو مؤلفه با در نظر گرفتن ساختار چهاربعدی دل‌بستگی به مکان در محیط دانشگاه انجام نشده است.

پژوهش‌ها حاکی از ارتباط قوی بین رضایت از یک مکان و دل‌بستگی عاطفی به آن است. هرچند این ارتباط دارای ابهاماتی است؛ برخی مطالعات نشان می‌دهد که رضایت از مکان، دل‌بستگی به مکان را پیش‌بینی می‌کند (e.g. Chen et al., 2014; Brocato, 2006; George & George, 2004) و در برخی دیگر دل‌بستگی به مکان، رضایت از مکان را پیش‌بینی می‌کند (e.g. Ramkissoon et al., 2013; Prayag & Ryan, 2012; Yuksel et al., 2010; Halpenny, 2006). این مطالعه به بررسی رابطه بین

مؤلفه‌های دل‌بستگی به مکان و رضایت از مکان در میان دانشجویان کارشناسی دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آیت‌الله بروجردی می‌پردازد و به این دو سؤال پاسخ می‌دهد که آیا دل‌بستگی به مکان می‌تواند رضایت از مکان را پیش‌بینی کند؟ (سؤال اصلی) و رابطه بین هریک از متغیرهای دل‌بستگی به مکان با رضایت از مکان دانشجویان در دانشگاه چگونه است؟ (سؤال فرعی)

این پژوهش در قالب سه گام اصلی انجام شده است. در گام اول؛ به بررسی پیشینه پژوهش در دو مرحله: مرور مبانی نظری و پژوهش‌های میدانی پرداخته است. گام دوم؛ جمع‌آوری داده‌ها است که در آن ضمن تعیین جامعه آماری و حجم نمونه، پرسش‌نامه استاندارد در بین نمونه موردنظر توزیع گردید و در گام سوم؛ که تجزیه و تحلیل داده‌ها است، سعی شده است تا با اتخاذ روش آماری مناسب ضمن تجزیه و تحلیل داده‌ها به سؤالات پژوهش پاسخ داده شود و نیز ارتباط متغیرها با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی به دست آیند و نتایج در قالب جداول و متن ارائه گردد.

## ۲- پیشینه پژوهش

### ۲-۱- مبانی نظری

به‌طور کلی، مفهوم دل‌بستگی به یک مکان، با احساسات مثبت درباره مکان همراه است، برخلاف احساسات منفی که به بیگانگی با مکان<sup>۱</sup> اشاره دارد (Cross, 2001). محققین، مدل‌هایی متفاوتی از دل‌بستگی به مکان را ارائه کرده‌اند. در برخی از مطالعات دل‌بستگی به مکان صرفاً شامل دو بعد: هویت مکانی و وابستگی مکانی (e.g. Xu et al. 2015; Bradley et al., 2015) یا شامل سه بعد: هویت مکانی، وابستگی مکانی و پیوند اجتماعی با مکان (e.g. Tsaur et al., 2014; Kyle et al., 2005) یا شامل سه بعد: هویت مکانی، وابستگی مکانی و علائق مکانی (e.g. Halpenny, 2011; Choi, et al., 2010) در نظر گرفته شده است. بر اساس کامل‌ترین مدل، دل‌بستگی به مکان شامل چهار مؤلفه:

<sup>۱</sup> Place Alienation

**علائق مکانی:** مفهومی است که به پیوندهای عاطفی افراد با یک قرارگاه می‌پردازد. اینکه افراد چقدر یک مکان را دوست دارند و به آن احساس تعلق می‌کنند. با اینکه محققین بسیاری بر نیاز به انجام تحقیقات بیشتر بر روی این مؤلفه دل‌بستگی به مکان و ارتباط آن با تغییرات رفتاری تأکید کرده‌اند، با این حال تحقیقات اندکی هستند که مؤلفه علائق مکانی را در ترکیب با سایر مؤلفه‌های دل‌بستگی به مکان به کار برده باشند (Ramkissoon et al., 2013).

پیوند اجتماعی با مکان: لو و آلتمن<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۲، ۷) معتقدند: «مکان‌ها بستریایی هستند که روابط فرهنگی، اجتماعی و بین فردی در آن‌ها رخ می‌دهد و این همان پیوندی است که در افراد ایجاد دل‌بستگی می‌کند.» اسکنل و گیفورد<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۰) از آن با عنوان «دل‌بستگی مکانی مبتنی بر اجتماع» نیز یاد می‌کنند.

## ۲-۲- پژوهش‌های میدانی

به منظور بررسی پژوهش‌های مشابه لاتین، جستجو در دو پایگاه WOS و Scopus بدون محدودیت زمانی انجام شده است. استراتژی سرچ بدین شرح است:

((TITLE-ABS-KEY (place AND attachment)  
AND TITLE-ABS-KEY  
(place AND satisfaction))) AND ((TITLE  
(university) OR TITLE (faculty) OR TITLE  
(campus)))

همچنین مقالات فارسی به صورت جداگانه بررسی شدند. ۱۴ مقاله لاتین و ۵ مقاله فارسی یافت شد که پس از حذف موارد غیر مرتبط (پژوهش‌های کیفی و ...)، نتایج بررسی‌ها به طور خلاصه در [جدول شماره ۱](#) آمده است. بر اساس نتایج بررسی، تاکنون در هیچ پژوهشی، ساختار چهاربعدی دل‌بستگی به مکان (به عنوان متغیر مستقل) و رضایت از مکان (به عنوان متغیر وابسته) در بستر (دانشگاه) ارزیابی نشده است.

هویت مکانی<sup>۱</sup>، وابستگی مکانی<sup>۲</sup>، علائق مکانی<sup>۳</sup> و پیوند اجتماعی با مکان<sup>۴</sup> است (قلعه‌نویی و همکاران، ۱۳۹۶).

**هویت مکانی:** هویت مکانی واژه‌ای است که نخستین بار توسط روان‌شناس محیطی پروشانسکی برای توصیف "جهان فیزیکی اجتماعی شده شخص" به کار رفته است (Proshansky, et al., 1983). از منظر کوبا و هومان<sup>۵</sup> (1993): «هویت مکانی تفسیر خود است با استفاده از معنای محیطی به منظور نشان پردازی و واقع شدن هویت فردی در محل». ریدن معتقد است: «... بخشی از پیوندی که شخص با مکان احساس می‌کند، ناشی از احساس شناسایی<sup>۶</sup> بر اساس آن مکان‌ها است. ما معمولاً خودمان را بر حسب برچسب‌های جغرافیایی شناسایی می‌کنیم». در حالت مثبت: «این مکان انعکاسی از من<sup>۷</sup> و من، انعکاسی از این مکان هستم.» یا در حالت منفی: «من این مکان را نمی‌خواهم. این مکان آنچه من هستم، نیست.» (McEwen, 2014).

**وابستگی مکانی:** به پیوندهای عملکردی و هدف‌محور با یک قرارگاه اشاره دارد و بازنمود میزانی است که یک قرارگاه فیزیکی شرایطی را برای تأمین اهداف فراهم می‌آورد (Raymond et al., 2010:423). این پیوندی است که شخص با ویژگی‌های کالبدی مکان شکل می‌دهد. هرچه سطح وابستگی شخص به مکانی بیشتر باشد، کمتر خواهان تغییر مکان است (Ramkissoon et al., 2012). شوماخر<sup>۸</sup> (۱۹۸۳) معتقد است که وابستگی مکانی یک فرم از احساس عاطفی نسبت به پتانسیل‌های یک مکان خاص در برآوردن نیازها و اهداف شخص در مقایسه با مکان‌های قبلی است که به آن سطح مقایسه<sup>۹</sup> گفته می‌شود و ارزیابی اینکه چطور مکان فعلی در مقایسه با سایر مکان‌ها در حال حاضر می‌تواند نیازها را برآورده کند که به آن سطح مقایسه با گزینه‌های موجود<sup>۱۰</sup>، گفته می‌شود.

<sup>7</sup> Reflection

<sup>8</sup> Shumaker, S. A.

<sup>9</sup> Comparison level (CL)

<sup>10</sup> Comparison level of alternatives (CL<sub>alt</sub>)

<sup>11</sup> Low & Altman

<sup>12</sup> Scannell & Gifford

<sup>1</sup> Place Identity

<sup>2</sup> Place Dependence

<sup>3</sup> Place Affect

<sup>4</sup> Place Social Bonding

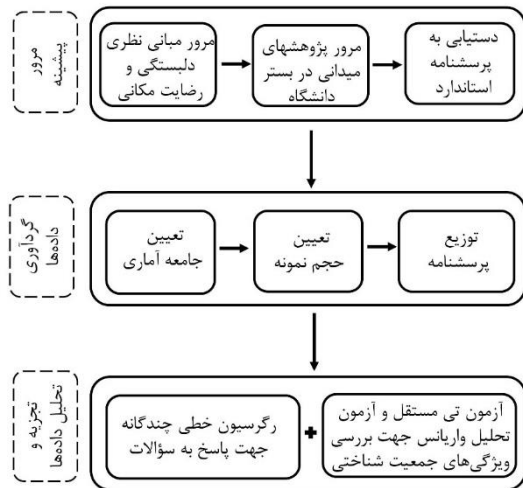
<sup>5</sup> Cuba, L., & Hummon, D. M.

<sup>6</sup> Feeling of Identification

جدول ۱. پژوهش‌های میدانی در خصوص متغیرهای دل‌بستگی به مکان و رضایت مکانی در بستر دانشگاه

بستر مطالعه	رضایت مکانی	دل‌بستگی به مکان				مطالعه	ردیف
		پیوند اجتماعی	علائق مکانی	وابستگی مکانی	هویت مکانی		
دانشگاه انرژی و منابع طبیعی، غنا	متغیر وابسته	متغیر میانجی				(Nutsugbodo et al., 2024)	۱
	✓	x	✓	x	x		
دانشگاه آزاد تبریز	متغیر وابسته	متغیر وابسته				(Mousighichi et al., 2024)	۲
	✓	x	x	✓	✓		
دانشگاه لوکزامبورگ	-	متغیر مستقل				(Birsens, 2024)	۳
	x	✓	x	✓	✓		
دانشگاه هند شمالی	متغیر میانجی	متغیر میانجی				(Kaushal et al., 2023)	۴
	✓	x	✓	✓	✓		
دانشگاه دولتی مالاوی	متغیر میانجی	متغیر میانجی				(Kankhuni et al., 2023)	۵
	✓	x	✓	✓	✓		
دانشگاه پییتسبورگ	-	متغیر میانجی				(Li & Frieze, 2016)	۶
	x	x	✓	x	x		
دانشگاه چین	-	متغیر وابسته				(Xu et al., 2015)	۷
	x	✓	x	✓	✓		
دانشگاه آزاد نجف‌آباد دانشگاه هنر تبریز و ...	متغیر مستقل	متغیر مستقل				(نادی و کیان ارثی، ۱۴۰۲)	۸
	✓	✓	✓	✓	✓		
دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران	متغیر مستقل	متغیر وابسته (دل‌بستگی به مکان بر اساس مدل سه‌بعدی شناختی-عاطفی- رفتاری ارزیابی شده است)				(طلیسچی و رضایی، ۱۳۹۸)	۹
	✓	x	x	x	x		
دانشگاه آزاد تهران جنوب	متغیر مستقل	متغیر وابسته				(کریمی فرد و طباطبایی، ۱۳۹۸)	۱۰
	✓	✓	-	✓	✓		

### ۳- روش تحقیق



شکل ۱. فرآیند انجام پژوهش

تحلیل داده‌ها با رگرسیون خطی چندگانه و با استفاده از نرم‌افزار SPSS 26 انجام شده است. رگرسیون خطی چندگانه<sup>۱</sup> روشی آماری برای مدل‌سازی رابطه بین یک متغیر وابسته و چندین متغیر مستقل است. به عبارت دیگر، برای بررسی این موضوع به کار می‌رود که چگونه چندین عامل به‌طور هم‌زمان بر یک نتیجه اثر می‌گذارند.

در مدل رگرسیون خطی چندگانه، یک معادله خطی برای متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود که در آن ضرایب برای هر یک از متغیرهای مستقل وجود دارد. این ضرایب (بتا) نشان می‌دهند که هر متغیر مستقل به چه میزان بر متغیر وابسته اثر می‌گذارد (Cohen et al., 2013). سپس به‌منظور مقایسه متغیرهای پژوهش بر اساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی از آزمون تی مستقل (در صورت دوگزینه‌ای بودن پاسخ‌ها) و از آزمون تحلیل واریانس (در صورت سه پاسخ و بیشتر) بهره برده شده است.

فرآیند پژوهش در سه مرحله، طبق (شکل شماره ۱) تنظیم شده است. این پژوهش به‌منظور پاسخ به سؤالات تحقیق، از پیمایش کمی و برای جمع‌آوری داده‌ها، از پرسش‌نامه استاندارد با طیف لیکرت ۵ تایی (۱-کاملاً موافقم، ۲-موافقم، ۳-تاحدودی موافقم، ۴-مخالقم، ۵-کاملاً مخالفم) بهره می‌برد. در این پژوهش میانگین بیشتر از ۳ نشان‌دهنده آن است که نظر دانشجویان درباره آن سؤال به مخالفت بیشتر گرایش دارد و برعکس. زیر مؤلفه‌های دل‌بستگی به مکان: وابستگی مکانی، هویت مکانی، علائق مکانی، پیوند اجتماعی با مکان (متغیرهای مستقل) و رضایت مکانی (متغیر وابسته) هر کدام شامل سه گویه بودند (جدول شماره ۲) که از رامکسون و همکاران (۲۰۱۳) اقتباس شده است.

به‌منظور سنجش کیفیت پرسش‌نامه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. بر اساس (جدول شماره ۲)، بارهای عاملی همه سؤالات در سطح قابل قبول (بالای ۰,۶) است، بنابراین سؤالات پرسشنامه موضوع مورد نظر را به‌درستی سنجیده است. چون مقادیر آلفای کرونباخ هر ۵ متغیر (۴ متغیر مستقل و ۱ متغیر وابسته) بالاتر از ۰,۷ است، بنابراین پرسشنامه پایایی مناسبی دارد. از آنجا که میانگین همه سؤالات (به‌غیر از یک مورد) بیش از ۰,۳ بوده است، نظر پاسخ‌دهندگان بالاتر از مقدار متوسط است.

<sup>۱</sup> Multiple Linear Regression

جدول ۲. آمار توصیفی سؤالات

سؤالات	بار عاملی	میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونباخ
<b>هویت مکانی</b>				
احساس می‌کنم که این دانشگاه بخشی از وجود من شده است.	۰/۷۱۷	۳/۳۷	۱/۱۰	۰/۸۰۶
با تحصیل در این دانشگاه احساس می‌کنم هویت دارم و کسی هستم.	۰/۶۶۲	۳/۰۷	۱/۰۶	
بازدید از این دانشگاه، نکات زیادی راجع به من دارد (معرف من است)	۰/۷۷۸	۳/۳۶	۱/۰۸	
<b>وابستگی مکانی</b>				
برای فعالیتهای آموزشی، هیچ محیط و امکاناتی بهتر از آنچه این دانشگاه ارائه می‌دهد نمی‌توانم تصور کنم	۰/۶۵۴	۴/۳۱	۰/۸۶	۰/۷۶۸
از حضور و معاشرت در این دانشگاه بیش از هر فضای آموزشی دیگری لذت می‌برم.	۰/۶۹۷	۳/۵۱	۱/۱۴	
ترجیح می‌دهم کارهایم را تا حد امکان در محیط این دانشگاه انجام بدهم.	۰/۶۱۸	۳/۵۶	۱/۱۰	
<b>علائق مکانی</b>				
به این دانشگاه بسیار دل‌بسته هستم.	۰/۷۳۵	۳/۶۰	۱/۱۹	۰/۸۵۷
من حس تعلق عمیقی به این دانشگاه و محیط و امکانات آن دارم.	۰/۷۳۳	۳/۶۱	۱/۰۹	
این دانشگاه برای من اهمیت دارد.	۰/۶۳۳	۲/۸۹	۱/۲۲	
<b>پیوند اجتماعی با مکان</b>				
من در فعالیتهای گروهی فوق‌برنامه دانشگاه شرکت می‌کنم.	۰/۹۳۰	۳/۳۷	۱/۲۰	۰/۷۵۵
من اکثر هم‌کلاسی‌هایم را دوست دارم.	۰/۸۹۰	۳/۳۵	۱/۲۲	
اگر خوابگاهی هستید: می‌خواهم خوابگاهم را عوض کنم. (معکوس شده است) اگر خوابگاهی نیستید: هرگز نمی‌خواهم ساکن خوابگاه باشم. (معکوس شده است)	۰/۹۳۴	۳/۷۰	۱/۳۷	
<b>رضایت از مکان</b>				
معتقدم با انتخاب این دانشگاه تصمیم درستی گرفته‌ام.	۰/۸۴۵	۳/۴۳	۱/۱۶	۰/۹۱۵
در کل، از انتخابم برای تحصیل در این دانشگاه راضی‌ام.	۰/۷۹۷	۳/۳۹	۱/۲۷	
از پذیرفته شدن در این دانشگاه بسیار خوشحالم.	۰/۸۱۲	۳/۱۴	۱/۳۱	

### ۱-۳- نمونه‌گیری

تحصیل هستند. از این تعداد، بیش از ۴۴۰۰ دانشجو در مقطع کارشناسی و بیش از ۸۰۰ دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد هستند.

دانشگاه آیت‌الله بروجردی با مساحتی بیش از ۳۰ هکتار (شکل شماره ۲)، به‌عنوان تنها دانشگاه دولتی شهرستان بروجرد و دومین دانشگاه بزرگ دولتی استان لرستان، دارای ۳ دانشکده علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه است. در حال حاضر (سال ۱۴۰۳) بیش از ۵۳۰۰ دانشجو در این دانشگاه مشغول به



شکل ۲. نقشه دانشگاه آیت‌الله بروجردی

متناظر با سطح اطمینان مورد نظر است که در این پژوهش این مقدار با سطح اطمینان ۰/۹۵ برابر با ۱/۹۶ در نظر گرفته شد.  $d$  مقدار اشتباه مجاز در نمونه گیری است که مقداری بین ۰ تا ۱ را می توان به آن اختصاص داد؛ که در این پژوهش مقدار ۰/۲ در نظر گرفته شده است. بنابراین با جایگذاری این مقادیر در فرمول، تعداد نمونه مورد انتخاب از این جامعه برابر با ۹۸ محاسبه شد که در بهار ۱۴۰۳، به صورت آنلاین بین آن‌ها پرسشنامه توزیع شده است. حجم نمونه به دست آمده از فرمول کوکران، با نرم افزار SPSS Sample Power نیز چک گردیده است و مشخص شد که حجم نمونه برای یک آزمون رگرسیون چند گانه با توان آزمون ۰/۷۳، آلفای ۰/۰۵ و اندازه اثر ۰/۱، ۹۸ نفر است. در ادامه (جدول شماره ۳) آمار توصیفی پاسخ دهندگان آورده شده است:

$$n1 = \frac{1250 * (1.96)^2 * 1.11}{1249 * (0.2)^2 + (1.96)^2 * 1.11} = 98$$

جامعه مورد مطالعه، دانشجویان کارشناسی دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آیت‌الله بروجردی، متشکل از پنج رشته (مهندسی برق، مهندسی عمران، مهندسی کامپیوتر، مهندسی معماری و مهندسی مکانیک) با ۱۲۵۰ دانشجو است. برای تعیین حجم نمونه چون واریانس جامعه آماری در دست نیست، ابتدا یک مطالعه مقدماتی بر روی ۲۵ نفر از افراد جامعه انجام و با محاسبه واریانس، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران زیر تعیین شد. (له می و له می شو، ۱۳۸۱)

$$n = \frac{N \times \frac{z_{\alpha}^2}{2} \times S^2}{(N - 1) \times d^2 + \frac{z_{\alpha}^2}{2} \times S^2}$$

که در آن  $N$  حجم جامعه و  $S^2$  واریانس نمونه‌ی اولیه است. در این پژوهش حجم جامعه برابر با ۱۲۵۰ و واریانس نمونه اولیه ۱/۱۱ محاسبه شد. همچنین  $Z$  مقدار متغیر نرمال واحد

جدول ۳. اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۵۵	۵۶/۱
زن	۴۳	۴۳/۹
سال تحصیل	فراوانی	درصد فراوانی
اول	۱۲	۱۲/۲
دوم	۳۱	۳۱/۶
سوم	۱۵	۱۵/۳
چهارم	۲۳	۲۳/۵
پنجم و بالاتر	۱۷	۱۷/۳
آیا تجربه تحصیل در دانشگاه دیگری را دارید؟	فراوانی	درصد فراوانی
بله	۱۷	۱۷/۳
خیر	۸۱	۸۲/۷
آیا از شهر دیگری به بروجرد آمده‌اید؟	فراوانی	درصد فراوانی
بله	۷۰	۷۱/۴
خیر	۲۸	۲۸/۶
محل سکونت	فراوانی	درصد فراوانی
خوابگاه دانشجویی	۶۳	۶۴/۳
منزل شخصی به‌دوراز خانواده	۶	۶/۱
منزل شخصی همراه خانواده	۲۹	۲۹/۶
کل	۹۸	۱۰۰

#### ۴- تحلیل داده‌ها

در تحقیق حاضر، ابتدا نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف (KS) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این آزمون نشان داد که همه عوامل در نمونه

مورد بررسی از توزیع نرمال پیروی می‌کنند، زیرا سطح معنی‌داری بیش از ۵٪ است. بنابراین برای آزمون فرضیه‌ها می‌توان از آزمون‌های آماری پارامتریک استفاده نمود. در

با استفاده از آزمون رگرسیون به این سؤال که آیا دل‌بستگی به مکان می‌تواند رضایت از مکان را پیش‌بینی کند، پاسخ داده می‌شود. بر اساس تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) سطح معناداری مربوط به آماره F کمتر از ۰/۰۵ است (جدول شماره ۵)؛ بنابراین دل‌بستگی به مکان می‌تواند رضایت از مکان را پیش‌بینی کند.

جدول ۴. جدول ضریب تعیین رگرسیون

خطای معیار برآورد	ضریب تعیین شده	ضریب تعیین
۰/۷۸۰	۰/۵۴۷	۰/۵۶۶

جدول ۵. جدول تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA)

سطح معنی‌داری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات
۰/۰۰۰	۳۰/۳۱۱	۱۸/۴۵۵	۴	۷۳/۸۱۸

ادامه جهت بررسی سؤال پژوهش از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده است.

#### ۴-۱- پیش فرض‌های استفاده از رگرسیون

سه پیش‌فرض مهم جهت استفاده از رگرسیون خطی چندگانه: استقلال خطاها، نرمال بودن خطاها و برابری واریانس خطاها است. مقدار آماره دورین واتسون این مدل برابر با ۱/۷۴۲ به دست آمد و این مقدار بین مقادیر بحرانی ۱/۵ تا ۲/۵ است، بنابراین خطاها مستقل می‌باشند. توزیع خطاها تقریباً نرمال است و مقدار میانگین مانده‌ها نیز نزدیک به صفر بوده و انحراف معیار نیز نزدیک به ۰/۵ است. از آنجایی که در نمودار پراکنندگی الگویی وجود ندارد و نقاط به‌طور تصادفی پراکنده شده‌اند، بنابراین برابری واریانس مانده‌ها برقرار است. بر این اساس هر سه فرض رگرسیون در این مدل برقرار است و مشکلی در استفاده از رگرسیون جهت بررسی فرضیه‌ها وجود ندارد؛ بنابراین در ادامه مدل رگرسیون بررسی می‌شود.

#### ۴-۲- پاسخ به سؤال تحقیق

جدول ۶. جدول ضرایب رگرسیونی

سطح معناداری	T	ضرایب استاندارد		مدل
		Beta	خطای استاندارد	
۰/۴۴۶	-۰/۷۶۵		۰/۴۰۲	مقدار ثابت
۰/۰۴۴	۲/۰۴۴	۰/۲۴۴	۰/۱۵۰	هویت مکانی
۰/۰۳۲	۲/۱۷۳	۰/۲۳۷	۰/۱۴۶	وابستگی مکانی
۰/۰۱۴	۲/۵۰۸	۰/۳۱۴	۰/۱۴۰	علائق مکانی
۰/۵۲۹	۰/۶۳۳	۰/۰۵۰	۰/۱۱۰	پیوند اجتماعی با مکان
P<0.05				

مستقل (هویت مکانی، وابستگی مکانی و علائق مکانی) و متغیر وابسته (رضایت از مکان) نشان می‌دهد این متغیرهای مستقل با متغیر وابسته همبستگی مثبت و معنی‌داری دارند.

بر اساس (جدول شماره ۶) سطح معنی‌داری برای تأثیر متغیرهای هویت مکانی، وابستگی مکانی و علائق مکانی کمتر از ۰/۰۵ است. نتایج آزمون رگرسیون بین متغیرهای

نتایج نشان می‌دهد نظر افراد فقط در مورد متغیر پیوند اجتماعی با مکان با جنسیت رابطه معنادار دارد (میانگین پیوند اجتماعی با مکان آقایان از خانم‌ها پایین‌تر است، یعنی آقایان با این گزینه موافق‌تر بوده‌اند) سایر متغیرها با جنسیت رابطه معنادار ندارند. نظر افراد فقط در مورد متغیر رضایت از مکان با تجربه تحصیل در دانشگاه دیگر رابطه معنادار دارد (افرادى که تجربه تحصیل در دانشگاه دیگر را داشتند، میانگین "رضایت از مکان" بیشتری نسبت به گروه دیگر دارند) سایر متغیرها با تجربه تحصیل در دانشگاه دیگر رابطه معنادار ندارد.

نظر افراد در مورد متغیرهای پژوهش با توجه به اینکه از شهر دیگری به بروجرد آمده‌اند یا خیر، رابطه معنادار ندارد. میانگین همه متغیرهای پژوهش، از نظر پاسخ‌دهندگان بر اساس سال دانشجویی یکسان است. (جدول شماره ۷) نشان می‌دهد که میانگین دل‌بستگی به مکان از نظر پاسخ‌دهندگان بر اساس محل سکونت، یکسان نیست؛ زیرا سطح معنی‌داری از ۰/۰۵ کمتر است. بر اساس آزمون تعقیبی توکی میانگین دل‌بستگی به مکان دانشجویانی که در منزل شخصی به‌دوراز خانواده زندگی می‌کنند به‌طور معنادار بیش از دو گروه دیگر است.

(جدول شماره ۸) نشان می‌دهد که میانگین متغیرهای مستقل هویت مکانی و علائق مکانی (که بیشترین تأثیر را در پیش‌بینی رضایت از مکان دارند) از نظر پاسخ‌دهندگان بر اساس محل سکونت یکسان نیست، زیرا سطح معنی‌داری این عوامل از ۰/۰۵ کمتر است. بر اساس آزمون تعقیبی توکی میانگین هویت و علائق مکانی دانشجویانی که در منزل شخصی به‌دوراز خانواده زندگی می‌کنند به‌طور معنادار بیش از دو گروه دیگر است.

پیوند اجتماعی با مکان رابطه معناداری ندارد چون سطح معناداری بیش از ۰/۰۵ است. با توجه مقدار بتای به‌دست‌آمده، بیشترین تأثیر مربوط به متغیر علائق مکانی با ضریب ۰/۳۱۴ است، یعنی یک واحد تغییر در متغیر مستقل علائق مکانی، ۰/۳۱۴ تغییر در متغیر وابسته رضایت از مکان ایجاد می‌کند. پس از آن هویت مکانی و وابستگی مکانی، به ترتیب بیشترین تأثیر را بر متغیر وابسته رضایت از مکان دارند. با توجه به اینکه ضریب تعیین برابر  $R^2=0/566$  است (جدول شماره ۴) نشان‌دهنده تأثیرپذیری متغیر وابسته رضایت از مکان از متغیرهای مستقل هویت مکانی، وابستگی مکانی و علائق مکانی است که در حد خوبی قرار دارد.

#### ۳-۴- مقایسه متغیرهای پژوهش بر اساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

به‌منظور مقایسه متغیرهای پژوهش بر اساس جنسیت، تجربه تحصیل در دانشگاه دیگر و بومی بودن از آزمون تی مستقل (به دلیل دوگزینه‌ای بودن پاسخ‌ها) و به‌منظور مقایسه متغیرهای پژوهش بر اساس سال تحصیل و محل سکونت از آزمون تحلیل واریانس (سه پاسخ و بیشتر) بهره‌برده شده است. این متغیرها یک‌بار برای دل‌بستگی از مکان و رضایت از مکان به‌صورت کلی و یک‌بار برای هریک از متغیرهای دل‌بستگی به مکان بررسی گردیده است. در مواردی که بین متغیر پژوهش و ویژگی جمعیت‌شناختی ارتباط معنادار مشاهده شده است، آزمون تعقیبی توکی<sup>۱</sup> انجام شده است تا تفاوت بین گروه‌های پاسخ‌دهنده مشخص شود.

بر اساس آزمون تعقیبی توکی، میانگین متغیرها به‌صورت دوبه‌دویی مقایسه شدند. حروف لاتین مشابه نشان‌دهنده عدم وجود اختلاف معنادار بین میانگین‌هاست. گروه میانگینی بیشتر، با حرف a و کوچک‌تر با b نمایش داده می‌شود و به همین ترتیب ادامه داده می‌شود. در این بین فقط جدول نتایج مقایسه متغیرهای پژوهش بر اساس محل سکونت (جدول شماره ۸ و ۷) آورده شده است، بقیه موارد به‌صورت توصیفی بیان شده‌اند.

<sup>۱</sup> Tukey

جدول ۷: نتایج آزمون تحلیل واریانس بر اساس محل سکونت برای مؤلفه‌های اصلی پژوهش

متغیر	محل سکونت	میانگین	انحراف معیار	آماره F	سطح معناداری
دل‌بستگی به مکان	خوابگاه دانشجویی	b ۳/۴۳	۰/۷۲	۳/۶۱۹	۰/۰۳۱
	منزل شخصی به‌دوراز خانواده	a۴/۲۷	۰/۶۸		
	منزل شخصی همراه خانواده	b۳/۴۱	۰/۸۰		
رضایت از مکان	خوابگاه دانشجویی	۳/۳۰	۱/۱۰	۰/۹۳۸	۰/۳۹۵
	منزل شخصی به‌دوراز خانواده	۳/۹۴	۱/۲۰		
	منزل شخصی همراه خانواده	۳/۲۴	۱/۲۷		

جدول ۸: نتایج آزمون تحلیل واریانس بر اساس محل سکونت برای زیر مؤلفه‌ها

متغیر	محل سکونت	میانگین	انحراف معیار	آماره F	سطح معناداری
هویت مکانی	خوابگاه دانشجویی	b۳/۱۵	۰/۸۹	۳/۹۱۳	۰/۰۲۳
	منزل شخصی به‌دوراز خانواده	a۴/۲۲	۰/۸۸		
	منزل شخصی همراه خانواده	b۳/۳۲	۰/۹۰		
وابستگی مکانی	خوابگاه دانشجویی	۳/۷۵	۰/۸۱	۲/۱۷۵	۰/۱۱۹
	منزل شخصی به‌دوراز خانواده	۴/۵	۰/۹۳		
	منزل شخصی همراه خانواده	۳/۷۴	۰/۹۱		
علائق مکانی	خوابگاه دانشجویی	b۳/۳۳	۰/۹۸	۳/۷۶	۰/۰۲۷
	منزل شخصی به‌دوراز خانواده	a۴/۴۴	۰/۷۵		
	منزل شخصی همراه خانواده	b۳/۲۱	۱/۰۸		
پیوند اجتماعی با مکان	خوابگاه دانشجویی	۳/۴۷	۰/۸۷	۱/۰۷۹	۰/۳۴۴
	منزل شخصی به‌دوراز خانواده	۳/۹۴	۰/۷۴		
	منزل شخصی همراه خانواده	۳/۳۹	۰/۷۸		

## ۵- بحث

### ۱-۵- سؤال اول: آیا دل‌بستگی به مکان، رضایت از مکان دانشجویان از دانشگاه را پیش‌بینی می‌کند؟

نتایج پژوهش در بین دانشجویان دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آیت‌الله بروجردی نشان می‌دهد که دل‌بستگی به مکان به‌خوبی می‌تواند رضایت از مکان را پیش‌بینی کند، به‌بیان‌دیگر هرچقدر دل‌بستگی مکانی بین دانشجویان بیشتر بوده است، میزان رضایت از مکان به همین نسبت افزایش یافته است و برعکس. از بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بررسی شده، تجربه تحصیل در دانشگاه دیگر با رضایت از مکان ارتباط معنادار نشان می‌دهد، به‌طوری‌که افرادی که تجربه تحصیل در دانشگاه دیگری داشتند، میانگین‌های بالاتر و سطح رضایت کمتری دارند. در ارتباط با دل‌بستگی به مکان، از بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بررسی شده، محل سکونت با دل‌بستگی ارتباط معنادار نشان می‌دهد، به‌طوری‌که دانشجویانی که در منزل شخصی به دور از خانواده ساکن هستند، میانگین‌های بالاتر و دل‌بستگی کمتری داشتند. البته این گروه رضایت از مکان کمتری را نیز نسبت به دو گروه دیگر تجربه کرده‌اند که خود مؤید پاسخ به سؤال اول پژوهش است.

### ۲-۵- سؤال دوم: رابطه بین هریک از متغیرهای دل‌بستگی به مکان با رضایت از مکان دانشجویان در دانشگاه چگونه است؟

از بین متغیرهای دل‌بستگی به مکان: علائق مکانی، هویت مکانی و وابستگی مکانی به ترتیب با  $\beta = 0.244$ ،  $\beta = 0.314$  و  $\beta = 0.237$  بیشترین اثر مثبت را در پیش‌بینی میزان رضایت ایفا می‌کنند و پیوند اجتماعی با مکان و رضایت از مکان، فاقد ارتباط معنادار هستند. بخشی از این نتیجه آنچه پژوهش‌های قبلی در بسترهای دیگر، به‌دست آورده‌اند را نیز تأیید می‌کند. به‌عنوان مثال رامکیسون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) که به بررسی این متغیرها در یک پارک شهری پرداختند، به این نتیجه رسیدند که علائق مکانی، هویت مکانی و وابستگی مکانی با رضایت

از مکان رابطه مثبت و پیوند اجتماعی با مکان رابطه منفی دارد؛ یوکسل و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) که بازدیدکنندگان در مکان‌های توریستی را بررسی کردند گزارش دادند که علائق مکانی، وابستگی مکانی و هویت مکانی به ترتیب بیشترین اثر مثبت را بر رضایت از مکان دارند. هوانگ و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) و پرایاگ و رایان<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) که از ساختار دوبعدی دل‌بستگی به مکان شامل: وابستگی مکانی و هویت مکانی بهره بردند، گزارش دادند که این متغیرها عمیقاً بر رضایت بازدیدکنندگان مؤثرند.

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد با تقویت سه متغیر ذکر شده می‌توان سطح رضایت را افزایش داد؛ اما عدم ارتباط معنادار متغیر «پیوند اجتماعی با مکان» و رضایت از مکان در این پژوهش نیاز به بررسی‌های بیشتر دارد. شاید به‌عنوان یک فرض اولیه، این‌طور برداشت شود که دانشجویان روابط اجتماعی را در فضاهایی غیر از دانشگاه جستجو می‌کنند یا سایر نقش‌های دانشگاه برجسته‌تر از مکانی برای تعاملات اجتماعی بوده است.

از بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بررسی شده، "محل سکونت" بیشترین تأثیر را بر دو متغیر علائق مکانی و هویت مکانی داشته است؛ به‌طوری‌که میانگین این دو متغیر در بین دانشجویان ساکن در منزل شخصی به دور از خانواده به‌طور معناداری بیش از دو گروه ساکن در خوابگاه و ساکن در منزل شخصی همراه خانواده است. همچنین جنسیت با متغیر پیوند اجتماعی با مکان ارتباط معنادار دارد؛ به‌طوری‌که دانشجویان آقا نسبت به خانم میانگین کمتر و پیوند اجتماعی بیشتر با مکان را نشان می‌دهند.

### ۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این مقاله برای اولین بار به بررسی رابطه بین مؤلفه‌های چهارگانه دل‌بستگی به مکان (به‌عنوان متغیر مستقل) و رضایت از مکان (به‌عنوان متغیر وابسته) در یک محیط دانشگاهی پرداخته است و برای پاسخ به دو پرسش پژوهش

<sup>۳</sup> Hwang, S.N., Lee, C., & Chen, H.J.

<sup>۴</sup> Prayag, G., & Ryan, C.

<sup>۱</sup> Ramkissoon, H., Smith, L. D. G., & Weiler, B.

<sup>۲</sup> Yuksel, A., Yuksel, F., & Bilim, Y.

معنادار دارند که هر دو در پیش‌بینی رضایت از مکان نقش اساسی دارند.

این پژوهش نشان داد که دل‌بستگی به مکان در بین دانشجویان دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آیت‌الله بروجردی نقش مهمی در رضایت دانشجویان از محیط دانشگاهی دارد. برای افزایش رضایت دانشجویان، باید به تقویت خاطر جمع‌ی و حس تعلق به محیط دانشگاه (علائق مکانی)، بهبود امکانات و خدمات آموزشی (وابستگی مکانی)، ایجاد تخصص فضایی و نمادپردازی (هویت مکانی) توجه ویژه‌ای شود. پیشنهاد می‌شود در طراحی و بازسازی فضاهای دانشگاهی، علاوه بر جنبه‌های کاربردی، به ابعاد عاطفی و هویتی نیز توجه شود. برای پژوهش‌های آتی، بررسی سایر عوامل جمعیت‌شناختی مانند مقطع و رشته تحصیلی بر رابطه دل‌بستگی به مکان و رضایت مکانی پیشنهاد می‌شود. همچنین مطالعه تطبیقی این موضوع در دانشگاه‌های مختلف می‌تواند یافته‌های ارزشمندی را ارائه دهد.

از داده‌های ۹۸ دانشجوی دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آیت‌الله بروجردی بهره می‌برد. این مقاله دل‌بستگی به مکان را به‌عنوان یک مؤلفه چهار-بعدی شامل: هویت مکانی، علائق مکانی، وابستگی مکانی و پیوند اجتماعی با مکان در نظر می‌گیرد. نتایج مطالعه حاکی از پیش‌بینی‌پذیری رضایت از مکان از طریق دل‌بستگی به مکان و همچنین تأثیرات متفاوت متغیرهای مختلف دل‌بستگی به مکان بر رضایت از مکان است، به‌طوری‌که "علائق مکانی"، "هویت مکانی" و "وابستگی مکانی" به ترتیب بیشترین تأثیر مثبت را دارند و "پیوند اجتماعی با مکان" با رضایت از مکان ارتباط معنادار نداشت. نتایج مطالعه همچنین عدم کفایت مطالعاتی که دل‌بستگی به مکان را صرفاً شامل دو یا سه بعد بدون در نظر گرفتن مؤلفه علائق مکانی در نظر می‌گیرند، اثبات می‌کند.

از بین متغیرهای جمعیت‌شناختی؛ "تجربه تحصیل در دانشگاه دیگر" با رضایت از مکان و "محل سکونت" با دل‌بستگی به مکان و دو متغیر آن (هویت مکانی و علائق مکانی) ارتباط

## ۷- منابع

- له‌وی، پل، و له‌می‌شو، استنلی. (۱۳۸۱). نمونه‌گیری: روش‌ها و کاربردها. (ترجمه گیتی مختاری و امیر مجدی). چاپ اول. تهران: پژوهشکده آمار.
- نادى، الهه، و کیان ارثی، منصوره. (۱۴۰۲). تبیین و اولویت‌بندی ابعاد تعلق به مکان در محوطه‌های دانشگاهی از منظر دانشجویان با بررسی چند نمونه موردی. صفه، ۳۳ (۱). ۸۳-۵۷.

<https://doi.org/10.52547/sofeh.33.1.57>

- Aksel, E., & İmamoğlu, Ç. (2020). Neighborhood location and its association with place attachment and residential satisfaction. *Open House International*, 45(3), 327-340.

<https://doi.org/10.1108/OHI-05-2020-0035>

- Birsens, J. (2024). Analysing urban integration through place attachment: How do university students contribute to the formation of an integrated urban space?. *Population, Space and Place*, e2783.

- قلعه‌نویی، محمود، زمانی، بهادر، و پیمان فر، سپیده. (۱۳۹۶). فراتحلیل مطالعات دل‌بستگی به مکان. مدیریت شهری، ۱۶ (۳ پایی ۴۸)، ۸۷-۹۸.

<https://sid.ir/paper/522398/fa>

- طلیسچی، غلامرضا، و رضایی، سهراب. (۱۳۹۸). نقش عرصه‌های باز عمومی دانشکده‌ها بر دل‌بستگی به مکان دانشجویان، مورد مطالعاتی: دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران. معماری و شهرسازی آرمان‌شهر. ۱۲ (۲۸)، ۷۳-۵۹.

<https://doi.org/10.22034/aaud.2019.97360>

- کریمی‌فرد، لیل، طباطبایی ملاذی، فاطمه. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر رضایتمندی از خدمات و امکانات دانشگاه بر ابعاد حس دل‌بستگی دانشجویان به مکان. مدیریت شهری. ۱۸ (۵۴)، ۳۴۳-۳۲۳.

<http://ijurm.imo.org.ir/article-۲۵۱۵-۱-fa.html>

- Choi, B., Kim, S. K., & Allen, A. (2011). Place attachment to home environments: focusing on US and Korean college students. *Housing and Society*, 38(2), 169-190.  
<https://doi.org/10.1080/08882746.2011.11430595>
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2013). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. Routledge.  
<https://doi.org/10.4324/9780203774441>
- Cross, J. E. (2001). What is Sense of Place? *12th Headwaters Conference*, Western State College.  
<https://mountainscholar.org/handle/10217/180311>
- Cuba, L., & Hummon, D. M. (1993). A place to call home: Identification with dwelling, community, and region. *Sociological quarterly*, 34(1), 111-131.  
<https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.1993.tb00133.x>
- George, B.P., & George, B.P. (2004). Past visit and the intention to revisit a destination: Place attachment as a mediator and novelty seeking as the moderator. *The Journal of Tourism Studies*, 15(2), 51-66.  
<https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/ielapa.200501358>
- Halpenny, E. A. (2010). Pro-environmental behaviours and park visitors: The effect of place attachment. *Journal of environmental psychology*, 30(4), 409-421.  
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.04.006>
- Halpenny, E. A. (2006). *Environmental behavior, place attachment and park visitation: A case study of visitors to Point Pelee national park*. Unpublished doctoral thesis, University of Waterloo, Waterloo.  
<http://hdl.handle.net/10012/718>
- Hesari, E., Peysokhan, M., Havashemi, A., Gheibi, D., Ghafourian, M., & Bayat, F. (2019). Analyzing the dimensionality of place attachment and its relationship with residential satisfaction in new cities: The  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/psp.2783>
- Bradley, M. J., Liu, H., Chalkidou, T., & Caneday, L. (2015). Identifying Differences of Environmental Ethics and Place Attachment Among Visitors and Managers at State Parks. *Visitor Studies*, 18(1), 64-82.  
<https://doi.org/10.1080/10645578.2015.1016368>
- Brocato, E.D. (2006). *Place attachment: An investigation of environments and outcomes in service context*. Unpublished doctoral thesis, The University of Texas at Arlington.  
<https://www.proquest.com/openview/0dd6807fab8471b3d9ef641e9f0de3fc/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Brown, G., Smith, A., & Assaker, G. (2016). Revisiting the host city: An empirical examination of sport involvement, place attachment, event satisfaction and spectator intentions at the London Olympics. *Tourism management*, 55, 160-172.  
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.02.010>
- Chen, N., Hall, C. M., Yu, K., & Qian, C. (2019). Environmental satisfaction, residential satisfaction, and place attachment: The cases of long-term residents in rural and urban areas in China. *Sustainability*, 11(22), 6439.  
<https://doi.org/10.3390/su11226439>
- Chen, N., Dwyer, L., & Firth, T. (2014). Effect of dimensions of place attachment on residents' word-of-mouth behavior. *Tourism Geographies*, 16(5), 826-843.  
<https://doi.org/10.1080/14616688.2014.915877>
- Choi, B., Park, J.-a., & Lee, H.-J. (2016). The development of a measurement method for place attachment and its verification with a housing satisfaction measure: A survey of university students about their homes. *JOURNAL OF ASIAN ARCHITECTURE AND BUILDING ENGINEERING*, 15(2), 193-200.  
<https://doi.org/10.3130/jaabe.15.193>

- McEwen, J. W. (2014). *Sense of place, place attachment, and rootedness in four West Baton Rouge Parish, Louisiana Bars*. Doctoral Dissertation. Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College.  
<https://www.proquest.com/openview/0d4e409793d505ef5dfdc97d5ab1bce0/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Mousighichi, P., Mousavi Samimi, P., & Mousapour, B. (2024). Impact of biophilic design parameters on university students' place attachment and quality of campus life. *The Journal of Architecture*, 29(1-2), 99-125.  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13602365.2024.2331505>
- Nutsugbodo, R.Y., Blankson-Stiles-Ocran, S., Osei, B.A., Afful, B.E.B., Kuuder, C.-J.W., Alhassan, T.Z., Akogo, J., Obeng, E., Agyiri, P.D. & Amponsah, G.N. (2024), "University students' participation in campus-based events", *International Journal of Event and Festival Management*, 15 ( 4), 450-468  
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJEFM-01-2024-0009/full/html>
- Prayag, G., & Ryan, C. (2012). Antecedents of tourists' loyalty to Mauritius: The role and influence of destination image, place attachment, personal involvement and satisfaction. *Journal of Travel Research*, 51(3), 342-356.  
<https://doi.org/10.1177/0047287511410321>
- Proshansky, H. M. (1983). Place identity: Physical world socialisation of the self. *J. Environmental Psychology*, 3, 299-313.  
<https://cir.nii.ac.jp/crid/1571980075432791680>
- Ramkissoon, H., Smith, L. D. G., & Weiler, B. (2013). Relationships between place attachment, place satisfaction and pro-environmental behaviour in an Australian national park. *Journal of Sustainable tourism*, 21(3), 434-457.  
<https://doi.org/10.1080/09669582.2012.708042>
- Ramkissoon, H., Weiler, B., & Smith, L. D. G. (2012). Place attachment and pro-environmental behaviour in national parks: case of Sadra, Iran. *Social Indicators Research*, 142, 1031-1053.  
<https://doi.org/10.1007/s11205-018-1949-5>
- Hwang, S.N., Lee, C., & Chen, H.J. (2005). The relationship among tourists' involvement, place attachment and interpretation satisfaction in Taiwan's national parks. *Tourism Management*, 26(2), 143-156.  
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2003.11.006>
- Kankhuni, Z., Ngwira, C., Sepula, M. B., & Kapute, F. (2023). Modelling the relationship between higher education service quality, student engagement, attachment, satisfaction, and loyalty: a case of a Malawian public university. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 23(2), 229-252.  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15313220.2022.2128983>
- Kaushal, V., Jaiswal, D., Kant, R., & Ali, N. (2023). Determinants of university reputation: conceptual model and empirical investigation in an emerging higher education market. *International Journal of Emerging Markets*, 18(8), 1846-1867.  
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJOEM-12-2020-1494/full/html>
- Kyle, G., Graefe, A., & Manning, R. (2005). Testing the dimensionality of place attachment in recreational settings. *Environment and behavior*, 37(2), 153-177.  
<https://doi.org/10.1177/0013916504269654>
- Li, M., & Frieze, I. H. (2016). Developing civic engagement in university education: Predicting current and future engagement in community services. *Social Psychology of Education*, 19, 775-792.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11218-016-9356-8>
- Low, S. M., & Altman, I. (1992). Place attachment: A conceptual inquiry. *Human Behavior and Environment*, 12, Springer, Boston, MA.  
[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4684-8753-4\\_1](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4684-8753-4_1)

from place-based cognitions, attitudes, and identity. *Environment and Behavior*, 34(5), 561-581.

<https://doi.org/10.1177/0013916502034005001>

- Swapan, M. S. H., Sadeque, S., & Ashikuzzaman, M. (2022). Role of place satisfaction and residents' ambassadorship behaviours (RAB) on place attachment to city and neighbourhood. *Journal of Place Management and Development*, 15(4), 442-459.

<https://doi.org/10.1108/JPMD-04-2021-0042>

- Tsaour, S. H., Liang, Y. W., & Weng, S. C. (2014). Recreationist-environment fit and place attachment. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 421-429.

<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.10.003>

- Xu, M., de Bakker, M., Strijker, D., & Wu, H. (2015). Effects of distance from home to campus on undergraduate place attachment and university experience in China [Article]. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 95-104.

<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.05.013>

- Yuksel, A., Yuksel, F., & Bilim, Y. (2010). Destination attachment: Effects on customer satisfaction and cognitive, affective and conative loyalty. *Tourism Management*, 31(2), 274-284.

<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.03.007>

The development of a conceptual framework. *Journal of Sustainable tourism*, 20(2), 257-276.

<https://doi.org/10.1080/09669582.2011.602194>

- Raymond, C. M., Brown, G., & Weber, D. (2010). The measurement of place attachment: Personal, community, and environmental connections. *Journal of environmental psychology*, 30(4), 422-434.

<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.08.002>

- Scannell, L., & Gifford, R. (2010). Defining place attachment: A tripartite organizing framework. *Journal of environmental psychology*, 30(1), 1-10.

<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.09.006>

- Shumaker, S. A. (1983). Toward a clarification of people-place relationships: A model of attachment to place. *Environmental psychology: Directions and perspectives*, 2, 19.

<https://cir.nii.ac.jp/crid/1370283694446419602>

- Son, J. Y., Yang, J.-J., Choi, S., & Lee, Y.-K. (2023). Impacts of residential environment on residents' place attachment, satisfaction, WOM, and pro-environmental behavior: evidence from the Korean housing industry. *Frontiers in Psychology*, 14, 1217877.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1217877>

- Stedman, R.C. (2002). Toward a social psychology of place: Predicting behavior

نحوه ارجاع به مقاله:

پیمان فر، سپیده. (۱۴۰۴). تأثیر مؤلفه‌های چهارگانه دل‌بستگی به مکان بر رضایت مکانی دانشجویان از دانشگاه (نمونه موردی: دانشکده فنی دانشگاه آیت‌الله بروجردی)، توسعه پایدار شهری، ۶(۱۸)، ۸۰-۶۵.



DOI: <https://doi.org/10.22034/usd.2024.2036373.1268>



DOR:

URL: [https://usdjournal.daneshpajooan.ac.ir/article\\_724303.html?lang=fa](https://usdjournal.daneshpajooan.ac.ir/article_724303.html?lang=fa)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajooan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



## بررسی تطبیقی انواع فرم آتریوم و هندسه نورگیر آن در راستای کاهش مصرف انرژی ساختمان‌های آموزشی در شهر تهران

احمدرضا کشتکار قلاتی<sup>\*</sup>، مریم فرح‌خیز<sup>۲</sup>

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۲/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۲۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۰/۰۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۸

**چکیده:** استفاده از نور طبیعی روز در ساختمان‌ها موجب ارتقاء کیفیت فضای داخلی و کاهش مصرف انرژی می‌گردد که این امر به خصوص در کاربری‌هایی که بار استفاده فراوان در طول روز دارند، مانند فضاهای اداری و آموزشی، اهمیت بیشتری دارد. آتریوم‌ها به عنوان ابزار مؤثر دریافت نور طبیعی در ساختمان، می‌توانند علاوه بر کاهش هزینه انرژی ناشی از نور مصنوعی، آسایش بصری، رفاه و راحتی ساکنان را در حین کار بهبود بخشند. برای طراحی مناسب آتریوم، به گونه‌ای که نور طبیعی بدون تلفات انرژی در فضا انتشار یابد، لازم است متغیرهای طراحی که تأثیر مستقیم بر بازدهی کارکرد حرارتی دارند، شناسایی شوند. این متغیرها شامل مصالح، فرم آتریوم و هندسه سقف نورگیر آن می‌شوند. هدف از این مطالعه مقایسه انواع فرم بدنه آتریوم و سقف نورگیر آن در یک فضای آموزشی دبستان در اقلیم تهران، در راستای بهینه‌سازی مصرف انرژی است. در این راستا دو مؤلفه فرم (پلان آتریوم) و هندسه نورگیر سقف در یک فضای آموزشی دبستان، با استفاده از نرم‌افزار دیزاین‌بیلدر شبیه‌سازی و از موتور انرژی پلاس برای محاسبات بهره‌گیری و از نرم‌افزار اکوتکت جهت اعتبارسنجی نتایج استفاده گردید. نتایج نشان می‌دهد که در پلان‌های مختلف آتریوم با مساحت مشابه، فرم آتریوم با پلان دایره بهترین و پلان مستطیل ضعیف‌ترین کارکرد را در کارایی انرژی ساختمان دارد. همچنین در خصوص هندسه نورگیر سقف، آتریوم با فرم پلان دایره و کلاهک مسطح نسبت به سایر فرم‌ها عملکرد بهتری در کارایی انرژی دارد. بنابراین می‌توان گفت افزایش کشیدگی پلان آتریوم و همچنین افزایش بیرون‌زدگی کلاهک نورگیر آن موجب کاهش کارایی انرژی ساختمان خواهد شد.

**واژگان کلیدی:** کارایی انرژی، فرم آتریوم، نور روز، ساختمان آموزشی، شهر تهران.

<sup>۱</sup> \* استادیار، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران؛ نویسنده مسئول: [a.keshtkar@khu.ac.ir](mailto:a.keshtkar@khu.ac.ir)

<sup>۲</sup> دانش‌آموخته کارشناسی ارشد معماری و انرژی، گروه معماری، دانشکده معماری، مؤسسه آموزش عالی رسام، کرج، ایران.

## ۱- مقدمه و بیان مسئله

فرآیند توسعه زندگی بعد از انقلاب صنعتی منجر به افزایش استفاده از انواع انرژی‌ها شده که اغلب آنها تجدیدناپذیر هستند. استفاده بهینه از منابع انرژی، با توجه به راهبردهای طراحی معماری، اولویتی برای کمک به پایداری شهرهای معاصر است (Verma, 2017). به‌طور کلی، تقاضای انرژی برای روشنایی ساختمان، حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد است (Chow et al., 2013). در مناطق شهری پرتراکم، ساختمان‌های بزرگ، هزینه انرژی بالایی برای تأمین روشنایی دائمی دارند (Esquivias et al., 2011). علاوه بر این، فضاهای نوررسان نقش انتقالی در سازمان‌دهی فضاها داشته (Pitts & Saleh, 2007) و در عین حال کیفیت فضای داخلی را ارتقاء می‌دهند. آتریوم‌ها به‌عنوان یک راهبرد زیست‌اقلیمی می‌توانند با دریافت نور طبیعی و کنترل دمای داخلی، کارایی انرژی ساختمان را بهبود بخشند (Danielski et al., 2016; Mahlabani et al., 2019).

هدف از این پژوهش بهینه‌یابی انواع فرم آتریوم و کلاهک نورگیر آن در راستای ارتقاء کارایی انرژی ساختمان است. در همین راستا سئوالات اصلی پژوهش عبارتند از:

۱. کشیدگی و تغییر فرم پلان آتریوم از قائم به دایره، چه تأثیری در کارایی انرژی ساختمان دارد؟

۲. فرم بیرون‌زدگی کلاهک نورگیر آتریوم چه تأثیری بر میزان مصرف انرژی ساختمان دارد؟

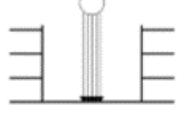
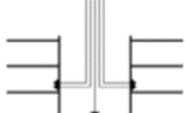
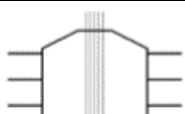
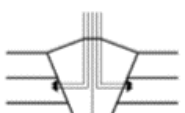
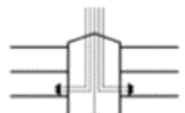
در همین راستا انواع پلان دایره، مربع و مستطیل و همچنین سه فرم کلاهک مسطح، محدب و بیرون‌زده ایستاده مورد آزمایش قرار گرفته است. جهت محاسبه مصرف انرژی از مقادیر انرژی مصرفی جهت سرمایش، گرمایش و روشنایی عمومی یک ساختمان آموزشی در تهران بهره‌گیری شده است. علت انتخاب ساختمان آموزشی به دلیل بار استفاده فراوان و اهمیت نورپردازی این نوع کاربری‌ها است.

## ۲- پیشینه و مبانی نظری پژوهش

## ۲-۱- ادبیات تحقیق

فضاهای نورگیر شامل فضاهای باز یا بسته محاط در ساختمان هستند که عمدتاً جهت حل مشکل نورگیری در ساختمان‌های با پلان وسیع به کار می‌روند. آتریوم‌ها فضاهای مرکزی مسقف شیشه‌ای هستند که معمولاً به صورت فضای بسته و کنترل شده در ساختمان‌های چندطبقه در نظر گرفته می‌شوند (جدول شماره ۱).

جدول ۱. انواع فضاهای نوررسان (فرخ‌خیز و کشتکار قلاتی، ۱۴۰۱)

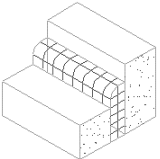
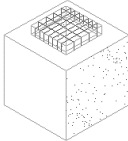
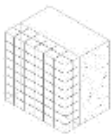
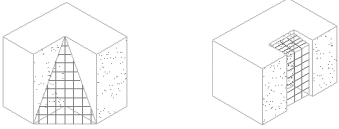
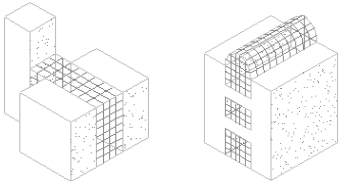
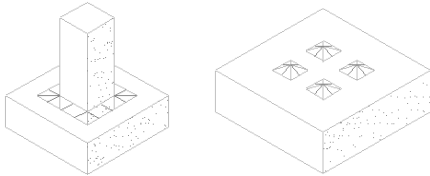
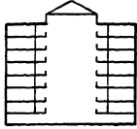
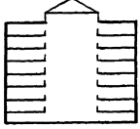
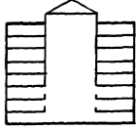
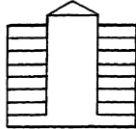
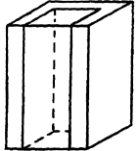
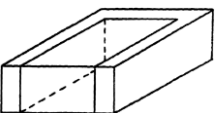
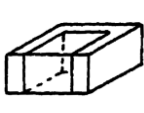
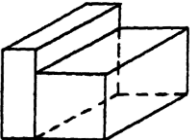


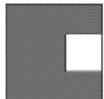
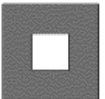
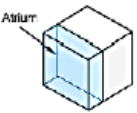
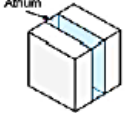
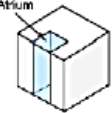
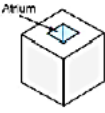
نام	تعریف	شکل
پله	فضای کاملاً باز محاط در دیوار پیرامونی	
آتریوم	فضای مرکزی مسقف شیشه‌ای فضای بسته و کنترل شده در ساختمان‌های چندطبقه	
پنجره	آتریوم معکوس و پله‌ای گشودگی بالای آتریوم برای افزایش دریافت نور	
کلاه نور	فضای نورگیر کنترل شده بین ساختمان توزیع نور و افزایش نورگیری فضاهای مجاور	
حلب‌نور	فضای کنترل نشده بین ساختمان تأمین نور فضاهای مجاور	

برای طراحی مناسب آتریوم به گونه‌ای که نور طبیعی بدون تلفات انرژی (Omran et al., 2020) در فضا انتشار یابد لازم است متغیرهای اثرگذار بر کارکرد حرارتی شناسایی شود که مهم‌ترین آنها شامل هندسه آتریوم، زاویه تابش خورشید، نوع پوشش، فرم سقف و درصد نسبت پنجره به دیوار می‌شود (Sharples & Lash, 2006). مطالعات مختلف با استفاده از مدل‌های مقیاس، معادلات تحلیلی، اندازه‌گیری‌های میدانی و شبیه‌سازی نرم‌افزار، به ارزیابی این

و دیگران، ۱۳۹۸). بنابراین بایستی آتریوم‌ها با معیارها و الگوهای کاهش مصرف انرژی سنجیده شوند و گونه بار حرارتی چشمگیری به بنا تحمیل خواهند کرد (جدول شماره ۲).

متغیرها پرداخته‌اند (Littlefair, 2002). آتریوم به عنوان یک راهکار غیرفعال نورگیر، ممکن است باعث گرم شدن بیش از حد فضا در فصول گرم و در صورت عدم تهویه و سایه‌اندازی، موجب افزایش هزینه سرمایش گردد (چشمه‌نور

جدول ۲. انواع آتریوم از دیدگاه متخصصان

انواع				مبنا		
 خطی		 متمرکز		فرم	اقبالی و دیگران، ۱۳۹۶	
 غیر محصور و سه طرف باز		 محصور و یک طرف باز				ارتباط
 خطی محصور و ارتباط دهنده چند ساختمان		 متمرکز گسسته و پیوسته				
 باز رو به طبقات راهروها	 باز رو به کل طبقات	 باز رو به طبقات پایین	 بسته			عملکرد
 برجی	 حجیم	 کوتاه	 الحاقی	ابعاد	Yoshino, 1995	
 Atrium	 Atrium	 Atrium	 Atrium			فرم
 Atrium	 Atrium	 Atrium	 Atrium			

## ۲-۲- بررسی پیشینه پژوهش

بسیاری مطالعات، نور روز آتریوم‌ها را مورد بررسی قرار داده و نشان داده‌اند که عملکرد روشنایی یک آتریوم تا حد زیادی به ویژگی هندسی آن بستگی دارد (جدول شماره ۳). ویژگی‌های اصلی آتریوم‌ها را می‌توان در سه بخش

دسته‌بندی کرد: (۱) سیستم نورگیر (ارتفاع نورگیر، شکل، مقیاس). (۲) فرم آتریوم (ارتفاع چاهک، اشکال، مقیاس). (۳) رابط اطراف (راهروها، پنجره‌ها، و غیره). در این تحقیق به دو مؤلفه مهم هندسه پلان آتریوم و فرم بدنه نورگیر سقف پرداخته شده است.

جدول ۳. بررسی پیشینه پژوهش

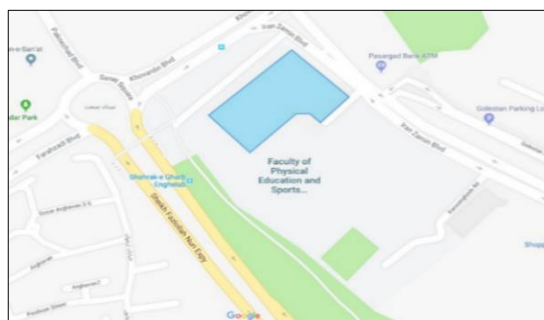
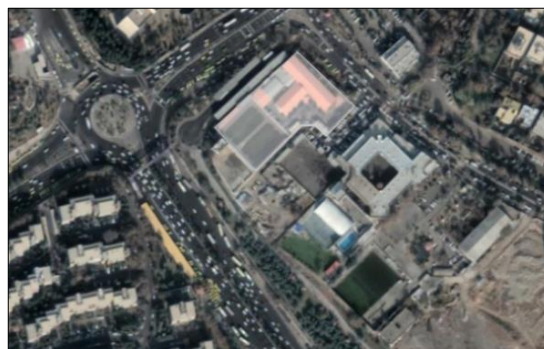
پژوهش	پژوهشگر	کاربری	مؤلفه‌های هدف
انگلیسی بین‌المللی	Du & Sharples, 2012	نامشخص	مقیاس آتریوم (نسبت ابعاد در برش و نسبت ابعاد در پلان)، ارتفاع جهت بازتاب سطوح
	Mohsenin & Hu, 2015	نامشخص	مقیاس آتریوم (شاخص چاه)، فرم سقف نورگیر
	Ghasemi et al., 2016	اداری	مقیاس آتریوم (نسبت ابعاد در برش و نسبت ابعاد در پلان) ارتفاع سقف نورگیر، تعداد طبقه
	Sudan et al., 2017	نامشخص	مقیاس آتریوم (شاخص چاه و شاخص عمق چاه)، بازتاب سطوح
	Li et al., 2019	تجاری	فرم آتریوم (مقیاس ابعاد در پلان)، ارتفاع ساختمان، اندازه سقف نورگیر
	Rastegari et al., 2021	اداری	مقیاس آتریوم (نسبت عرض به ارتفاع)
	Wu et al., 2021	کتابخانه	مقیاس آتریوم (نسبت ابعاد در برش و نسبت ابعاد در پلان)، ارتفاع آتریوم
	Dong et al., 2022	تجاری	شکل و تعداد آتریوم، زاویه و انحراف نسبت ارتفاع نورگیر سقف
	Xue & Liu, 2022	تجاری	فرم و ارتفاع آتریوم
	Ibrahim et al., 2022	آموزشی	فرم آتریوم
فارسی ملی	Piraei et al., 2022	ساختمان میراث	فرم و تعداد آتریوم
	کاظم‌زاده و دیگران، ۱۳۹۴	اداری	فرم سقف آتریوم و ارتفاع نورگیر
	نصراللهی و دیگران، ۱۳۹۶	اداری	اثرات محیطی آتریوم
	تورانی و دیگران، ۱۳۹۶	آموزشی	زاویه‌های تمایل آتریوم بر مبنای جهت‌گیری به سمت دی‌گرام خورشیدی
	چشمه‌نور و دیگران، ۱۳۹۸	اداری	جانمایی فضایی
	تقی‌پور میزانی و دیگران، ۱۳۹۹	آموزشی	تغییرات شکل سقف، ابعاد پلان آتریوم و سطح شیشه خور سقف
	زین‌العابدین زاده و دیگران، ۱۴۰۰ الف	تجاری	نوع شیشه نورگیر آتریوم
	زین‌العابدین زاده و دیگران، ۱۴۰۰ ب	تجاری	فرم و ارتفاع سقف نورگیر داخلی

چنانچه در (جدول شماره ۳) مشاهده می‌شود عمده پژوهش‌های صورت گرفته در بستر کاربرهای اداری، تجاری و آموزشی می‌باشند که علت آن میزان مصرف انرژی و بار استفاده آنها در طول روز است. ضمناً عمده این پژوهش‌ها در خصوص مقیاس آتریوم (نسبت ابعاد در برش و نسبت ابعاد در پلان)، ارتفاع سقف نورگیر، فرم آتریوم (مقیاس ابعاد در پلان) و اندازه سقف نورگیر است. پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص فرم آتریوم عمدتاً به ابعاد پلان و ارتفاع پرداخته‌اند.

در این پژوهش ضمن مقایسه انواع پلان با مساحت یکسان، اولاً تأثیر کشیدگی پلان بر میزان کارایی انرژی آتریوم‌ها بررسی شده، ثانیاً در مورد پلان‌های با طول و عرض برابر، فرم خطوط نیز مورد سنجش قرار گرفته است. همچنین در خصوص کلاهیک نورگیر، مقدار و فرم برآمدگی مورد آزمون قرار گرفته، که نوآوری این پژوهش محسوب می‌شود. ضمناً با توجه روند سلسله مراتبی فرآیند پژوهش، ضمن مقایسه انواع می‌توان به الگوی بهینه و کاربردی آتریوم دست یافت.

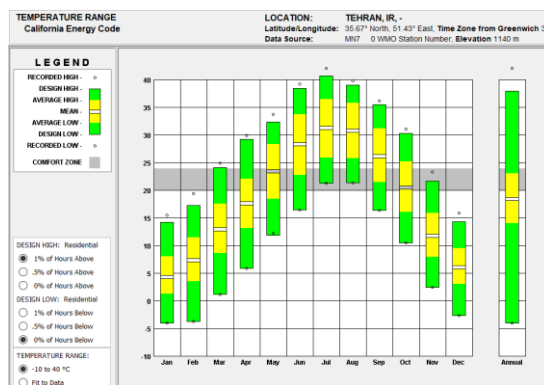
### ۳- معرفی نمونه مورد مطالعه

نمونه مورد مطالعه در ناحیه ۷ منطقه ۲ تهران قرار گرفته است. در شمال سایت خیابان ایران زمین، غرب آن بلوار خوردین و در جنوب غربی میدان صنعت قرار دارد (شکل شماره ۱).

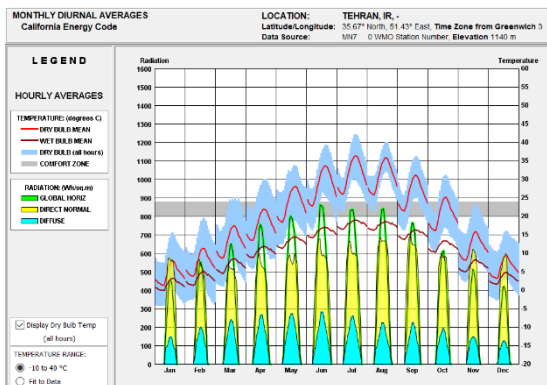


شکل ۱. موقعیت قرارگیری نمونه مورد مطالعه

بر اساس داده های ۳۰ ساله ایستگاه سینوپتیک تهران، میانگین دمای سالانه تهران ۱۷/۳ درجه سانتیگراد است (شکل شماره ۲). رنگ طوسی محدوده آسایش را نشان می دهد. همچنین (شکل شماره ۳) میانگین دما روزانه و ماهانه (دمای خشک و دمای تر) را نشان می دهد.

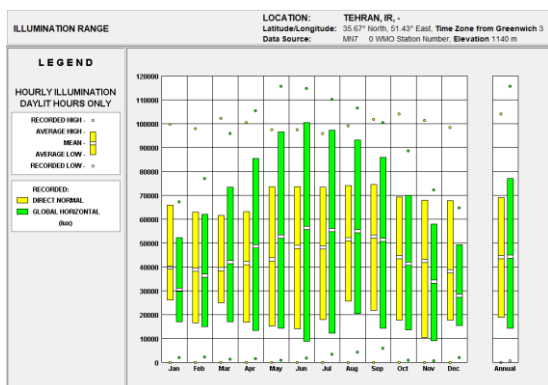


شکل ۲. محدوده دما



شکل ۳. میانگین دما روزانه و ماهانه

در (شکل شماره ۴) میانگین مقدار نور روز در ماههای مختلف در شهر تهران نشان داده شده است. در این شکل رنگ سبز نمایانگر تابش در سطح افق و رنگ زرد نمایانگر تابش مستقیم به سطح (عمود) است.



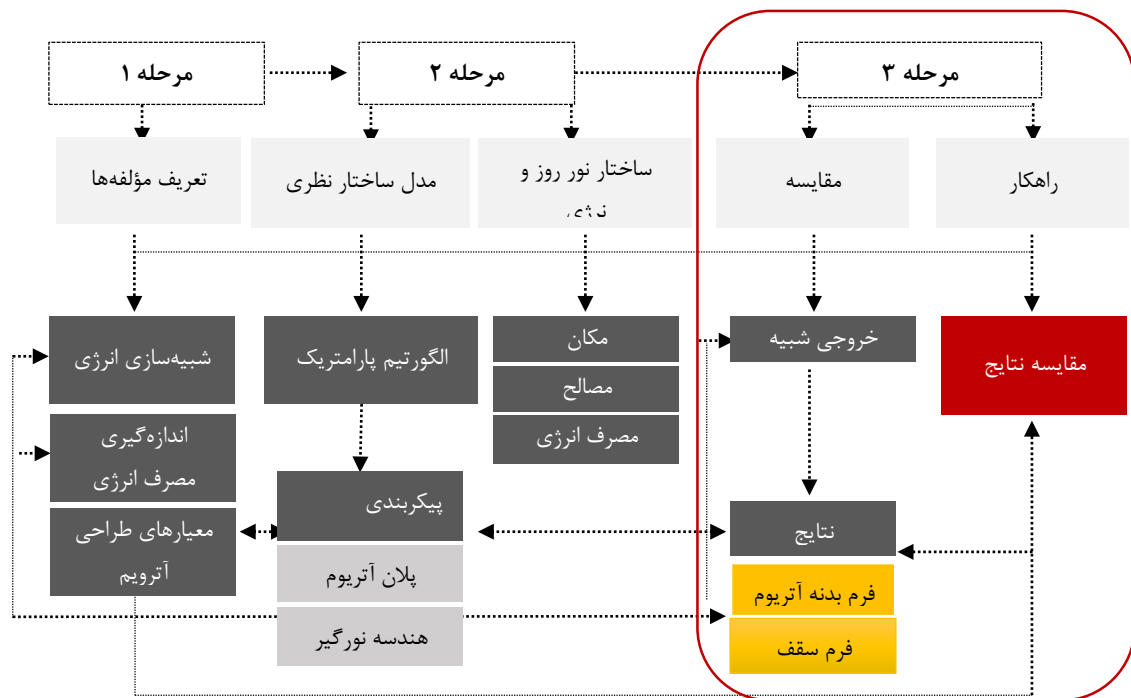
شکل ۴. میزان نور روز

### ۴- روش تحقیق

هدف از این مطالعه مقایسه انواع فرم بدنه آتریوم و سقف نورگیر آن در یک فضای آموزشی در راستای بهینه سازی مصرف انرژی است. برای این منظور از روش مدل سازی و با استفاده از نرم افزار دیزاین بیلدر<sup>۱</sup> جهت شبیه سازی و تحلیل داده ها و همچنین از موتور انرژی پلاس<sup>۲</sup> برای محاسبات بهره گیری شده است. در این راستا مدل اولیه با سه پلان متفاوت آتریوم در نرم افزار دیزاین بیلدر شبیه سازی و پلان بهینه با توجه به میزان مصرف انرژی مشخص شده و سپس سه نوع سقف نورگیر به آتریوم الحاق و دوباره میزان مصرف انرژی در آنها بررسی گردیده است (شکل شماره ۵).

<sup>۲</sup> Energy Plus engine

<sup>۱</sup> Design Builder



شکل ۵. چارچوب تحقیق

مصالح اجزاء و مساحت انواع فرم‌ها نیز ثابت می‌باشند. در فرآیند شبیه‌سازی تمام مشخصات شامل: تعداد افراد و تجهیزات، برنامه زمانی، عملکرد و خواص مواد و مصالح طبق استاندارد اشری<sup>۱</sup> (Aizlewood, 1995) و مقررات ملی ساختمان (دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان، ۱۳۹۹) الگوبرداری شده است (جدول شماره ۴).

با توجه به نوع و روش تحقیق، متغیرهای مستقل در بخش اول (آزمون فرم پلان) شامل کشیدگی پلان آتریوم و فرم خطوط و در بخش دوم شامل مقدار و فرم بیرون‌زدگی کلاهک نورگیر است. همچنین متغیرهای وابسته در هر دو بخش شامل میزان جذب حرارتی و مصرف سالانه انرژی (مگاوات ساعت) و همچنین میزان آسایش حرارتی است.

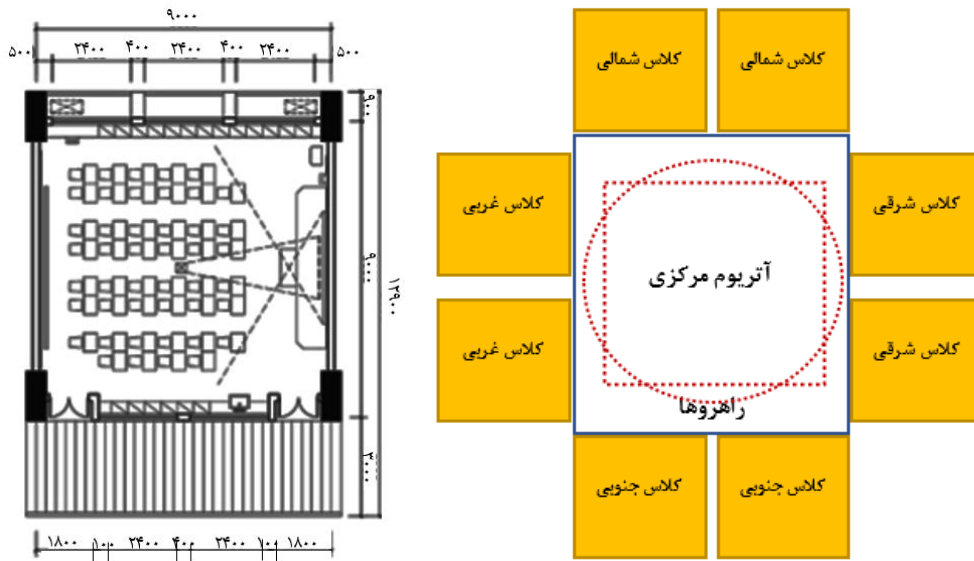
جدول ۴. مشخصات اجزای ساختمان مورد مطالعه

ضخامت مصالح دیواره (خارج به داخل)	سقف‌ها	مساحت (۲۵ متر مربع)
<ul style="list-style-type: none"> <li>آجر (۳۰ میلیمتر)</li> <li>ملات ماسه و سیمان (۳۰ میلیمتر)</li> <li>بلوک سیمانی (۱۰۰ میلیمتر)</li> <li>سیمان، گچ و ملات گچ (۳۰ میلیمتر)</li> <li>آستر خارجی (رنگ) (۱۳ میلیمتر)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>سقف کراهی (به قطر ۶ متر)</li> <li>سقف استوانه‌ای با ارتفاع ۱،۲</li> <li>سقف صاف</li> <li>جنس نورگیر سقف (ورق فایبرگلاس)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>دایره (قطر ۶ متر)</li> <li>مربع (ابعاد ۵ در ۵ متر)</li> <li>مستطیل (ابعاد ۴ در ۶/۷۵ متر)</li> </ul>

گردیده و ابعاد پلان‌ها طوری در نظر گرفته شده که مساحت یکسان داشته باشند (شکل شماره ۶).

نمونه موردی یک ساختمان یک طبقه آموزشی در شهر تهران است که فضاهای آموزشی در اطراف آن چیدمان

<sup>۱</sup> ASHRAE (The American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers)



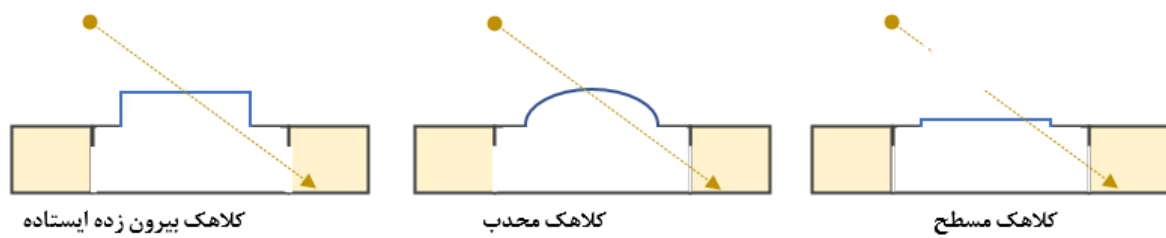
شکل ۶. پلان شماتیک ساختمان نمونه مورد مطالعه و پلان یکی از فضاهای آموزشی

جدول ۵. داده‌های ورودی

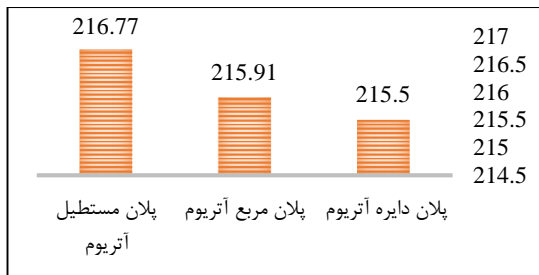
مقدار/تعداد	واحد اندازه گیری	مشخصه
۳۵	نفر	تعداد افراد هر کلاس
۸:۰۰-۱۳:۰۰	—	ساعات بهره‌برداری
۰/۷۵	CLO (واحد پوشش در نرم افزار)	سطح پوشش دانش‌آموزان
۰/۹	MET (واحد سوخت و ساز در نرم افزار)	سطح فعالیت دانش آموزان بر حسب
۲۷	درجه سانتیگراد	دمای تنظیم گرمایش
۲۷	درجه سانتیگراد	دمای تنظیم سرمایش
۳۰۰	لوکس	میزان روشنایی بر حسب لوکس
۰/۵	—	ضریب عملکرد سیستم سرمایش
۰/۱۶	—	ضریب عملکرد سیستم گرمایش
۱/۹	W/m2K (وات بر متر مربع کلوین)	ضریب انتقال حرارتی دیوار خارجی
۰/۴۳	W/m2K (وات بر متر مربع کلوین)	ضریب انتقال حرارتی سقف
۲/۷	W/m2K (وات بر متر مربع کلوین)	ضریب انتقال حرارت پنجره
۱/۸	ACH (تعداد دفعه در ساعت)	میزان نفوذ هوا
۳	ACH (تعداد دفعه در ساعت)	نرخ تهویه طبیعی

داده‌های ورودی نرم‌افزار شامل اطلاعات مربوط به موقعیت مکانی و شرایط اقلیمی شهر تهران بر حسب طول و عرض و ارتفاع جغرافیایی می‌شود. این اطلاعات همچنین شامل دمای حباب خشک، رطوبت، دمای نقطه شبنم، سرعت و جهت باد، فشار هوا و میزان انرژی تابش خورشیدی (بر حسب وات بر مترمربع) است. تمام مناطق حرارتی و مشخصات آنها مانند برنامه زمانی استفاده، تعداد افراد ساکن، سیستم روشنایی و تجهیزات، بازه دمایی کارکرد و آسایش، کاربری مناطق مؤثر بر مصرف انرژی، بر اساس استانداردهای انرژی مشخص شده است. بر همین اساس اطلاعات ورودی به نرم‌افزار شامل تعداد افراد هر کلاس، ساعات بهره‌برداری، سطح پوشش دانش‌آموزان، سطح فعالیت دانش‌آموزان، دمای تنظیم گرمایش، دمای تنظیم سرمایش، میزان روشنایی، ضریب عملکرد سیستم سرمایش و گرمایش، ضریب انتقال حرارتی دیوار خارجی، سقف و پنجره، میزان نفوذ هوا و نرخ تهویه طبیعی است (جدول شماره ۵).

در بخش دوم از انواع کلاهک نورگیر استفاده شده که شامل کلاهک‌های مسطح، محدب و بیرون زده ایستاده می‌شود. در (شکل شماره ۷)، مقاطع آن‌ها در مشخص شده است.



شکل ۷. مقطع کلاهدک‌های نورگیر ساختمان نمونه مورد مطالعه



شکل ۸. مقایسه مصرف انرژی کل در فرم‌های مختلف آتریوم

دریافت انرژی از پنجره‌های بیرونی: میزان گرمایشی است که از طریق تابش خورشید بر پنجره‌ها در ساختمان جذب می‌شود. دو بخش بعدی میزان نیاز گرمایشی و میزان نیاز سرمایشی بوده و آخرین مؤلفه مربوط به گرمای نهان است. میزان دریافت انرژی خورشیدی در این شکل ۲۱۳/۷۸ مگا وات ساعت است. انرژی دریافتی از پنجره‌های بیرونی میزان گرمایشی است که از طریق تابش خورشید به پنجره‌ها در ساختمان جذب می‌شود که برابر ۲۱۰/۵۱ مگا وات ساعت است. در این مرحله نتایج تحلیل انرژی به دست آمده از سه فرم آتریوم را با هم مقایسه کرده و بهینه‌ترین فرم از نظر میزان مصرف انرژی انتخاب می‌شود. محاسبات مربوط به مصرف انرژی به صورت تفکیکی هم مورد ارزیابی قرار گرفته و میزان انرژی مصرفی تجهیزات، روشنایی، گرمایش، سرمایش و میزان انرژی جهت آب گرم مصرفی هم مشخص شده است. در خصوص میزان مصرف کل انرژی می‌توان گفت که فرم دایره بهترین فرم است که میزان مصرف انرژی کل آن برابر ۲۱۵/۵ مگا وات ساعت است (جدول شماره ۷).

## ۵- بحث و یافته‌های پژوهش

### ۵-۱- یافته‌های پژوهش

در مرحله اول پژوهش ابتدا سه پلان با مساحت‌های یکسان با سه فرم دایره و مربع و مستطیل شبیه‌سازی گردیده و میزان مصرف انرژی در هر کدام به دست آمد (جدول شماره ۶).

جدول ۶ مقایسه مصرف انرژی کل در فرم‌های مختلف آتریوم

مصرف انرژی		دایره	مربع	مستطیل
مصرف انرژی کل بر حسب MWh <sup>۱</sup>	گاز	۴۰/۷۰	۴۰/۰۷	۳۹/۷۵
	الکتریسیته	۱۷۴/۸۰	۱۷۵/۲۱	۱۷۷/۰۲
مصرف سوخت بر حسب MWh	گرمایش	۴۰/۷۰	۴۰/۰۷	۳۹/۷۵
	سرمایش	۱۲۵/۸۵	۱۲۶/۱۶	۱۲۹/۰۳
گرمای داخلی + خورشیدی بر حسب MWh		۲۱۳/۷۸	۲۱۰/۵۱	۲۱۵/۲۵
تولید دی اکسید کربن بر حسب کیلوگرم		۱۱۳/۵۶	۱۱۳/۶۹	۱۱۴/۷۳

میزان گرمای جذب شده توسط ساختمان شامل بخشهای مختلف است: قسمت اول میزان گرمایی که از طریق روشنایی مصنوعی ایجاد می‌شود. قسمت دوم مربوط به میزان مصرف تجهیزات مانند کامپیوتر و... است. قسمت سوم میزان گرمایی است که از طریق افراد وارد فضا می‌شود (شکل شماره ۸).

جدول ۷. میزان مصرف انرژی در انواع آتریوم

	آتریوم مستطیل به ابعاد ۴ در ۶/۷۵ متر	آتریوم مربع به ابعاد ۵ در ۵ متر	آتریوم به فرم دایره به قطر ۶ متر
مصرف سالانه انرژی (مگاوات ساعت)	<p>گاز ۳۹/۷۵ برق ۱۷۷/۰۲</p>	<p>گاز ۴۰/۷۰ برق ۱۷۵/۲۱</p>	<p>گاز ۴۰/۷۰ برق ۱۷۴/۸۰</p>
	مصرف انرژی برق و گاز سالانه (مگاوات ساعت)	<p>سرمایش ۱۲۶/۱۶ گرمایش ۴۰/۰۷ نور ۳۳/۳۴ برق ۱۵/۷۲</p>	<p>سرمایش ۱۲۸/۰۳ گرمایش ۳۹/۷۵ نور ۳۳/۲۹ برق ۱۵/۷۰</p>
میزان آسایش حرارتی	<p>رطوبت ۳۰/۵۰ دمای خشک بیرون ۱۷/۲۷ دمای عملیاتی ۲۱/۹۹ دمای تشعشعی ۲۲/۶۰ دمای هوا ۲۱/۲۷</p>	<p>رطوبت ۳۰/۵۰ دمای خشک بیرون ۱۷/۲۷ دمای عملیاتی ۲۱/۹۹ دمای تشعشعی ۲۲/۶۰ دمای هوا ۲۱/۲۷</p>	<p>رطوبت ۳۰/۵۰ دمای خشک بیرون ۱۷/۲۷ دمای عملیاتی ۲۱/۹۸ دمای تشعشعی ۲۲/۶۰ دمای هوا ۲۱/۲۶</p>
	میزان جذب حرارتی سالانه ساختمان	<p>۱: روشنایی عمومی ۳۳/۲۶ ۲: تجهیزات + کامپیوتر ۱۵/۶۸ ۳: تصرف فضا ۴۸/۸۳ ۴: انرژی خورشیدی پنجره های داخلی ۲۶/۴۲ ۵: انرژی خورشیدی پنجره های خارجی ۲۱۳/۷۸ ۶: گرمایش ۲۶/۷۴ ۷: سرمایش -۲۲۳ مجموع: ۲۳۷۲۹</p>	<p>۱: روشنایی عمومی ۳۳/۲۶ ۲: تجهیزات + کامپیوتر ۱۵/۶۸ ۳: تصرف فضا ۴۸/۸۳ ۴: انرژی خورشیدی پنجره های داخلی ۲۶/۴۲ ۵: انرژی خورشیدی پنجره های خارجی ۲۱۳/۷۸ ۶: گرمایش ۲۶/۷۴ ۷: سرمایش -۲۲۳ مجموع: ۲۳۷۳۶</p>

ساختمان می شود برابر ۲۴۶/۵۳ مگا وات ساعت است. این میزان در فرم دایره و کلاهک مسطح برابر ۱۹۶/۴۱ مگا وات ساعت است. در آتریوم به فرم دایره و کلاهک استوانه میزان گرمایشی که از طریق تابش خورشید بر پنجره ها در ساختمان جذب می شود برابر ۲۱۳/۷۸ مگا وات ساعت است (جدول شماره ۸).

در مرحله دوم بعد از اینکه فرم پلان آتریوم مشخص شد، سه فرم کلاهک کروی، مسطح و استوانه با ارتفاع ۱/۲۰ شبیه سازی می شود و میزان مصرف انرژی در هر کدام به دست می آید و در نهایت فرم مناسب تر از نظر میزان مصرف انرژی انتخاب می گردد. میزان گرمایشی که از طریق تابش خورشید بر پنجره ها در آتریوم به فرم دایره و کلاهک کروی جذب

جدول ۸. میزان مصرف انرژی در انواع نورگیر سقف آتریوم استوانه‌ای

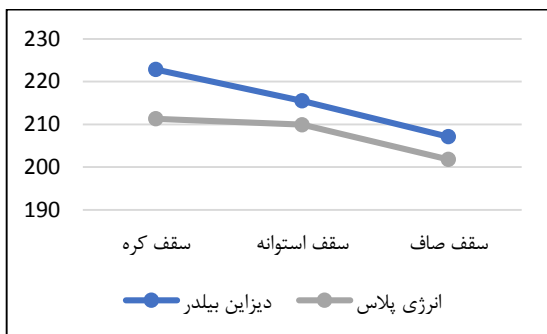
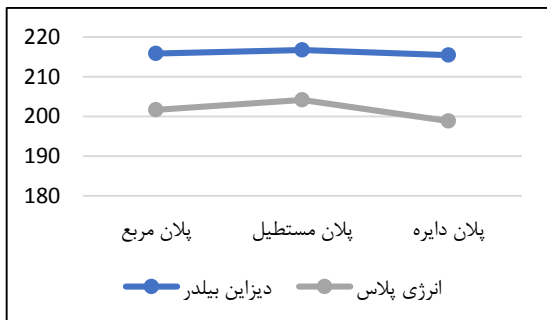
	آتریوم به فرم دایره و کلاهک استوانه	آتریوم به فرم دایره و کلاهک مسطح	آتریوم به فرم دایره و کلاهک کروی
مصرف سالانه انرژی (مگاوات ساعت)	<p>گاز ۴۰/۷۰ برق ۱۷۴/۸۰</p>	<p>گاز ۴۰/۲۳ برق ۱۶۶/۸۷</p>	<p>گاز ۴۲/۵۰ برق ۱۸۰/۳۳</p>
	<p>سرمایش ۱۲۵/۸۵ گرمایش ۴۰/۷۰ نور ۳۳/۲۶ برق ۱۵/۶۸</p>	<p>سرمایش ۱۱۷/۹۷ گرمایش ۴۰/۲۳ نور ۳۳/۲۳ برق ۱۵/۶۷</p>	<p>سرمایش ۱۳۱/۲۲ گرمایش ۴۲/۵۰ نور ۳۳/۳۷ برق ۱۵/۷۴</p>
میزان آسایش حرارتی	<p>رطوبت ۳۰/۵۰ دمای تشعشعی ۲۱/۹۷ دمای عملیاتی ۲۲/۶۸ دمای هوا ۲۱/۳۷</p>	<p>رطوبت ۳۰/۵۰ دمای تشعشعی ۲۱/۹۷ دمای عملیاتی ۲۲/۶۸ دمای هوا ۲۱/۳۶</p>	<p>رطوبت ۳۰/۴۴ دمای تشعشعی ۲۱/۳۷ دمای عملیاتی ۲۲/۰۳ دمای هوا ۲۱/۳۷</p>
	<p>۱: روشنایی عمومی ۳۳/۲۶ ۲: تجهیزات + کامپیوتر ۱۵/۶۸ ۳: تصرف فضا ۴۸/۸۳ ۴: انرژی خورشیدی پنجره های داخلی ۲۶/۴۲ ۵: انرژی خورشیدی پنجره های خارجی ۲۱۳/۷۸ ۶: گرمایش ۲۶/۷۴ ۷: سرمایش -۲۳۳/۸۳ مجموع: ۲۳۶۸۱</p>	<p>۱: روشنایی عمومی ۳۳/۲۳ ۲: تجهیزات + کامپیوتر ۱۵/۶۷ ۳: تصرف فضا ۴۸/۷۸ ۴: انرژی خورشیدی پنجره های داخلی ۳۲/۸۲ ۵: انرژی خورشیدی پنجره های خارجی ۱۹۶/۴۱ ۶: گرمایش ۲۶/۱۷ ۷: سرمایش -۲۰۹/۴۶ مجموع: ۲۳۶۵۸۹</p>	<p>۱: روشنایی عمومی ۳۳/۳۷ ۲: تجهیزات + کامپیوتر ۱۵/۷۴ ۳: تصرف فضا ۴۸/۹۵ ۴: انرژی خورشیدی پنجره های داخلی ۲۶/۴۲ ۵: انرژی خورشیدی پنجره های خارجی ۲۴۶/۵۳ ۶: گرمایش ۲۸/۴۲ ۷: سرمایش -۲۳۳/۷۵ مجموع: ۲۳۷۹۴</p>

## ۵-۲- تحلیل یافته‌ها

با توجه به نمودارهای میزان مصرف کل انرژی می‌توان گفت که فرم سقف صاف برای آتریوم استوانه‌ای بهترین فرم در بین آتریوم‌های مورد مطالعه است که میزان مصرف انرژی کل آن برابر ۲۰۷/۱ مگا وات ساعت است (جدول شماره ۹).

جدول ۹. مقایسه مصرف انرژی کل برای فرم‌های مختلف سقف آتریوم استوانه‌ای

استوانه	مسطح	کروی	انرژی	
			مصرف انرژی کل	برحسب MWh
۴۰/۷۰	۴۰/۲۳	۴۲/۵۰	گاز	
۱۷۴/۸	۱۶۶/۸۷	۱۸۰/۳۳	الکتریسیته	
۴۲/۷۰	۴۰/۲۳	۴۲/۵۰	گرمایش	
۱۲۵/۸۵	۱۱۷/۹۸	۱۳۱/۲۲	سرمایش	
۲۱۳/۷۸	۱۹۶/۴۵	۲۶۴/۵۳	گرمایه‌های داخلی + خورشیدی	
۱۱۳/۵۶	۱۰۸/۶۷	۱۱۴/۷۳	تولید دی اکسید کربن بر حسب کیلوگرم	

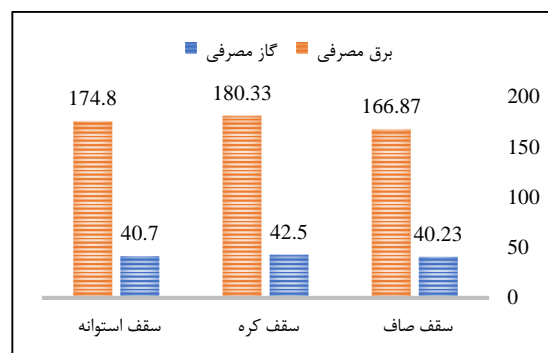
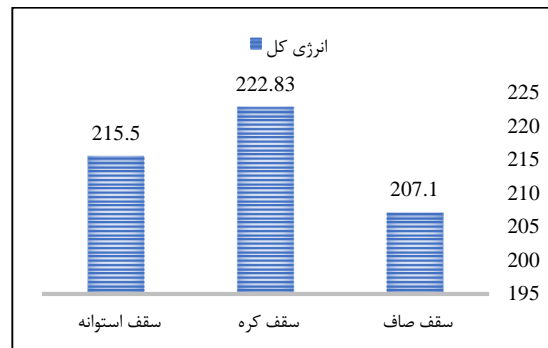


شکل ۱۰. مقایسه مصرف سالانه انرژی (مگاوات ساعت) انواع پلان (تصویر بالا) و انواع فرم (تصویر پایین) آتریوم در دو نرم‌افزار انرژی پلاس و دیزاین بیلدر

#### ۴-۵- تعمیم‌پذیری

در خصوص تعمیم‌پذیری فارغ از نوع کاربری، نتایج نرم‌افزار در خصوص مقایسه نوع پلان و فرم کلاهک نورگیر قابل تعمیم است. ضمناً جهت اعتبارسنجی نتایج این پژوهش به یافته‌های پژوهش‌های مشابه اشاره می‌شود. دیگر پژوهش‌ها ضمن مقایسه انواع پلان آتریوم تأیید می‌کنند که آتریوم با پلان مربع عملکرد بهتری در مقایسه با پلان مستطیل دارد (Du & Sharples, 2012; Mohsenin & Hu, 2015; Ghasemi et al., 2016; Wu et al., 2021; Piraei et al., 2022) که مؤید یافته‌های این پژوهش در خصوص نسبت معکوس کشیدگی پلان آتریوم و کارایی آن است. دیگر پژوهش‌ها ضمن تحلیل عملکرد فرم و ارتفاع سقف نورگیر دریافتند که فرم مسطح با ارتفاع سقف ۳ متر، در مقایسه با سقف‌های کروی، سهموی و مخروطی، با توجه به کاهش سطوح جداره نورگیر داخلی، بهترین فرم سقف نورگیر داخلی محسوب می‌شوند (Rastegari et al., 2021; Dong et al., 2022; Ibrahim et al., 2022)؛ که با یافته‌های این پژوهش در خصوص فرم سقف نورگیر منطبق است. در خصوص بیرون زدگی و فرم محدب چنانچه

مطابق نمودارها دز (شکل شماره ۹)، سقف کره بیشترین میزان و سقف صاف کمترین میزان مصرف انرژی را دارد



شکل ۹. مقایسه مصرف انرژی کل (تصویر بالا) و به تفکیک برق و گاز مصرفی (تصویر پایین) در انواع فرم آتریوم

#### ۳-۵- اعتبارسنجی

برای بررسی اعتبار نرم‌افزارهای شبیه‌سازی انرژی، روش‌های مختلفی معرفی شده که به سه دسته تحلیلی، مقایسه‌ای و تجربی تقسیم می‌شوند (زمردیان و تحصیلدوست، ۱۳۹۴). در میان تحقیقات اعتبارسنجی نرم‌افزارهای انرژی ساختمان روش‌های تجربی و مقایسه‌ای رایج‌ترین تحقیقات اعتبارسنجی‌اند. در این تحقیق جهت اعتبارسنجی، نتایج دو نرم‌افزار مدل‌سازی انرژی ساختمان، دیزاین بیلدر و انرژی پلاس، با هم مقایسه شده است (شکل شماره ۱۰).

طبق نتایج به دست آمده نتایج حاصل از دو نرم‌افزار تفاوت چندانی نداشته و مصرف انرژی کل سالانه حدود ۷ درصد است که اختلاف به دست آمده عدد قابل قبولی است.

- تقی‌پور میزانی، الهام، رشید کلویر، حجت‌اله، و اکبری، حسن. (۱۳۹۹). بررسی تاثیر شکل سقف آتریوم بر دریافت روشنایی داخلی آتریوم در فضاهای آموزشی شهر تبریز. *نامه معماری و شهرسازی*، ۱۳(۲۹)، ۹۷-۱۱۱.

<https://doi.org/10.30480/aup.2020.836>

- تورانی، احمدرضا، مفیدی شمیرانی، سید مجید، و طاهباز، منصوره. (۱۳۹۶). سنجش میزان تأثیر زاویه تمایل آتریوم بر آسایش بصری دانش‌آموزان توسط کارایی نور روز در ساختمان‌های آموزشی شهر تهران (یک مطالعه میدانی و شبیه‌سازی). *پژوهش و برنامه ریزی شهری*، ۸(۳۱)، ۲۴۹-۲۶۶.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285229.1396.8.31.1.3.1>

- چشمه‌نور، محیا، مهدیزاده سراج، فاطمه، و یزدانفر، سید عباس. (۱۳۹۸). تأثیر جانمایی فضاهای داخلی مجاور آتریوم از نظر پراکنش نور و حرارت دریافتی (مطالعه موردی: ساختمان اداری پژوهشگاه نیرو). *معماری و شهرسازی پایدار*، ۲۷(۲)، ۱۱۹-۱۳۴.

<https://doi.org/10.22061/jsaud.2020.4617.1363>

- دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان. (۱۳۹۹). *مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان ایران (صرفه‌جویی در مصرف انرژی)*. ویرایش چهارم، تهران: نشر توسعه ایران.

- زمردیان، زهراسادات، و تحصیلدوست، محمد. (۱۳۹۴). اعتبارسنجی نرم‌افزارهای شبیه‌سازی انرژی در ساختمان: با رویکرد تجربی و مقایسه‌ای. *انرژی ایران*، ۱۸(۴)، ۱۱۵-۱۳۲.

<https://necjournals.ir/article-1-803-fa.html>

- زین‌العابدین زاده، سمانه، مدی، حسین، و مافی، مصطفی. (۱۴۰۰ الف). تحلیل عملکرد مصرف انرژی مجتمع تجاری الماس شرق بر مبنای مناسب‌ترین نوع شیشه اتریوم و رنگ آبی لاجوردی با نماد معماری اسلامی. *مطالعات هنر اسلامی*، ۱۸(۴۲)، ۴۵۷-۴۴۲.

<https://doi.org/10.22034/ias.2020.225968.1222>

- زین‌العابدین زاده، سمانه، مدی، حسین، و مافی، مصطفی. (۱۴۰۰ ب). تحلیل عملکرد فرم و ارتفاع سقف نورگیر داخلی

تهویه صورت گیرد (عبدلی و موسوی، ۱۳۹۶)، یافته‌های پژوهش تفاوت معناداری خواهد کرد (Shafiei & Moosavi, 2016; Sudan et al., 2017; Li et al., 2019; Xue & Liu, 2022).

## ۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

ویژگی‌های اصلی آتریوم‌ها شامل (۱) سیستم نورگیر (ارتفاع نورگیر، شکل، مقیاس)؛ (۲) فرم آتریوم (ارتفاع چاهک، اشکال، مقیاس)؛ و (۳) رابط اطراف (راهروها، پنجره‌ها، و غیره) می‌شود. در این تحقیق دو مؤلفه مهم فرم (پلان آتریوم) و هندسه نورگیر سقف در یک فضای آموزشی دبستان بررسی شد. نتایج نشان می‌دهد که در پلان‌های مختلف آتریوم با مساحت مشابه، فرم پلان آتریوم با پلان دایره بهترین و فرم مستطیل ضعیف‌ترین کارکرد را در کارایی انرژی ساختمان دارد. در واقع کشیدگی بیشتر پلان آتریوم کارایی انرژی ساختمان را کاهش داده و در پلان با نسبت طول و عرض مساوی زوایای قائم نیز موجب کاهش کارایی انرژی می‌شوند. در مرحله دوم، سه فرم کلاهدک کروی و مسطح و استوانه با ارتفاع ۱/۲۰ شبیه‌سازی گردید. در این خصوص نیز نتایج نشان داد کمترین میزان مصرف انرژی مربوط به ساختمان با آتریوم به فرم پلان دایره و کلاهدک مسطح بوده و بیشترین میزان مصرف انرژی نیز مربوط به آتریوم به فرم پلان دایره و کلاهدک کروی است. در این خصوص نیز می‌توان گفت تحذب و بیرون‌زدگی کلاهدک نورگیر کارایی انرژی ساختمان را کاهش می‌دهد.

در مجموع می‌توان گفت آتریوم با فرم پلان دایره و کلاهدک مسطح نسبت به سایر فرم‌ها عملکرد بهتری در کارایی انرژی دارد.

## ۷- منابع

- اقبالی، فاطمه، فرخزاد، محمد، و پژوهان‌فر، مهدیه. (۱۳۹۶). کنترل دستیابی به نور طبیعی روز در آتریوم‌های میانی ساختمان‌ها. *پنجمین کنگره بین‌المللی عمران، معماری و توسعه شهری*، تهران: دبیرخانه دائمی کنفرانس.

<https://civilica.com/doc/735582>

<http://hdl.handle.net/1880/26688>

- Bendar, M. J. (1986). *The New Atrium*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Chow, S.K.H., Li, D.H.W., Lee, E.W.M., & Lam, J.C. (2013). Analysis and prediction of daylighting and energy performance in atrium spaces using daylight-linked lighting controls. *Applied Energy*, 112, 1016–1024.

<https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2012.12.033>

- Danielski, I., Nair, G., Joelsson, A., & Fröling, M. (2016). Heated atrium in multi-storey apartment buildings, a design with potential to enhance energy efficiency and to facilitate social interactions. *Building and Environment*, 106, 352–364.

<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2016.06.038>

- Dong, L., He, Y., Qi, Q., & Wang, W. (2022). Optimization of Daylight in Atrium in Underground Commercial Spaces: A Case Study in Chongqing, China. *Energy and Buildings*, 256, 111739.

<https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111739>

- Du, J., & Sharples, S. (2012). The Assessment of Vertical Daylight Factors across the Walls of Atrium Buildings, Part 2: Rectangular Atria. *Lighting Research & Technology*, 44(2), 124–138.

<https://doi.org/10.1177/1477153511412531>

- Esquivias, P.M., Navarro, J., & Muñoz, C.M. (2011). Hacia la optimización del aprovechamiento de la luz natural a través del diseño de huecos. *Comunicaciones de las Jornadas Técnicas Greencities: 2º Salón de la Eficiencia Energética en Edificación y Espacios Urbanos*, Málaga: University of Málaga.

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=aCWb6nIAAAJ&citation\\_for\\_view=aCWb6nIAAAJ:u-x6o8ySG0sC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=aCWb6nIAAAJ&citation_for_view=aCWb6nIAAAJ:u-x6o8ySG0sC)

- Ghasemi, M., Kandar, M.Z., & Noroozi, M. (2016). Investigating the Effect of Well Geometry on the Daylight Performance in the Adjoining Spaces of Vertical Top-Lit

مرکزی ساختمان‌های تجاری اقلیم سرد و خشک (شهر مشهد). علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۳(۳)، ۵۷-۷۱.

<https://doi.org/10.30495/jest.2020.47878.4844>

- فرح خیز، مریم، و کشتکار قلاتی، احمدرضا. (۱۴۰۱). تحلیل الگوی آتریوم در بهینه‌سازی مصرف انرژی. دومین کنفرانس بین‌المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و اقیانوس‌های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب. تبریز: دانشگاه هنر اسلامی تبریز.

<https://civilica.com/doc/1613017>

- عبدلی، سید سجاد، و موسوی، روح‌الله. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر تناسب و شکل آتریوم‌ها بر بهینه‌سازی انرژی در اقلیم سرد و کوهستانی. مجله مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز، ۴۷(۴)، ۱۸۳-۱۸۹.

[https://tumechj.tabrizu.ac.ir/article\\_7451.html](https://tumechj.tabrizu.ac.ir/article_7451.html)

- کاظم‌زاده، مرضیه، قبادیان، وحید، و طاهباز، منصوره. (۱۳۹۴). آتریوم و روشنایی فضای داخلی ساختمان‌های اداری (بررسی تأثیر فرم سقف آتریوم بر دریافت روشنایی داخلی). معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۸، ۶۱-۵۳.

[https://www.armanshahrjournal.com/article\\_39334.html](https://www.armanshahrjournal.com/article_39334.html)

- نصراللهی، نازنین، عبدالله‌زاده، صفورا، و لیتکوهی، ساناز. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر آتریوم بر شرایط محیط داخلی، آسایش حرارتی ساکنان و میزان مصرف انرژی در ساختمان‌های اداری، نمونه موردی: شهر تهران. معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۱۰(۲۱)، ۱۳۸-۱۲۵.

[https://www.armanshahrjournal.com/article\\_58595.html](https://www.armanshahrjournal.com/article_58595.html)

- Aizlewood, M.E. (1995). Daylighting of atria: A critical review. *Proceedings of the 1995 ASHRAE Annual Meeting*. San Diego: ASHRAE.

<https://www.osti.gov/biblio/211845>

- Bajracharya, S. (1997). *Computer simulation of thermal izof atriums*. Master's thesis, Faculty of Mechanical engineering, University of Calgary, Calgary, Canada.

- Pitts, A., & Bin Saleh, J. (2007). Potential for energy saving in building transition spaces. *Energy and Buildings*, 39(7), 815–822.  
<https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2007.02.006>
- Rastegari, M., Pournaseri, S., & Sanaieian, H. (2021). Daylight Optimization through Architectural Aspects in an Office Building Atrium in Tehran. *Journal of Building Engineering*, 33, 101718.  
<https://doi.org/10.1016/j.jobe.2020.101718>.
- Shafiei Fini, A., & Moosavi, A. (2016). Effects of “wall angularity of atrium” on “buildings natural ventilation and thermal performance” and CFD model. *Energy and Buildings*, 121, 265-283.  
<https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2015.12.054>
- Sharples, S., & Lash, D. (2006). Daylight in Atrium Buildings: A Critical Review. *Architectural Science Review*, 50, 301-312.  
<https://doi.org/10.3763/asre.2007.5037>
- Sudan, M., Mistrick, R.G., & Tiwari, G.N. (2017). Climate-Based Daylight Modeling (CBDM) for an Atrium: An Experimentally Validated Novel Daylight Performance. *Solar Energy*, 158, 559–571.  
<https://doi.org/10.1016/j.solener.2017.09.067>.
- Verma, A. (2017). *The effect of an atrium and building orientation on the daylighting and cooling load of an office building: An early stage study*. Master’s thesis, Faculty of Civil and Architectural Engineering, KTH, School of Architecture and the Built Environment (ABE), Lund University, Lund, Sweden.  
<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1163933/FULLTEXT01.pdf>
- Wu, P., Zhou, J., & Li, N. (2021). Influences of Atrium Geometry on the Lighting and Thermal Environments in Summer: CFD Simulation Based on-site Measurements for Validation. *Building and Environment*, 197, 107853.  
<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.107853>
- Xue, Y., & Liu, W. (2022). A Study on Parametric Design Method for Atrium Buildings. *Indoor and Built Environment*, 25(6), 934–948.  
<https://doi.org/10.1177/1420326X15589121>.
- Ibrahim, I., Al Badri, N., Mushtaha, E., & Omar, O. (2022). Evaluating the Impacts of Courtyards on Educational Buildings, Case Study in the University of Sharjah. *Sustainability*, 14(1), 141.  
<https://doi.org/10.3390/su14010141>.
- Li, J., Ban, Q., Chen, X., & Yao, J. (2019). Glazing Sizing in Large Atrium Buildings: A Perspective of Balancing Daylight Quantity and Visual Comfort. *Energies*, 12(4), 701.  
<https://doi.org/10.3390/en12040701>.
- Littlefair, P. (2002). Daylight Prediction in Atrium Buildings. *Solar Energy*, 73(2), 105–109.  
[https://doi.org/10.1016/S0038-092X\(02\)00038-5](https://doi.org/10.1016/S0038-092X(02)00038-5)
- Mahlabani, Y.G., Araei, R.A., Boushehri, A.M., & Alamuti, Z.M. (2019). A Study of Optimal Area of Atrium for Daylight Utilization (Case Study: Administrative Building in Qazvin, Iran). *Architectural Engineering & Urban Planning*, 29(1), 39–46.  
<http://dx.doi.org/10.22068/ijaup.29.1.39>
- Mohsenin, M., & Hu, J. (2015). Assessing Daylight Performance in Atrium Buildings by Using Climate Based Daylight Modeling. *Solar Energy*, 119, 553–560.  
<https://doi.org/10.1016/j.solener.2015.05.011>.
- Omrany, H., Ghaffarianhoseini, A., Berardi, U., Ghaffarianhoseini, A., & Li, D.H.W. (2020). Is atrium an ideal form for daylight in buildings? *Architectural Science Review*, 63, 47–62.  
<https://doi.org/10.1080/00038628.2019.1683508>
- Piraei, F., Matusiak, B., & Lo Verso, V.R.M. (2022). Evaluation and Optimization of Daylighting in Heritage Buildings: A Case-Study at High Latitudes. *Buildings*, 12(12), 2045.  
<https://doi.org/10.3390/buildings12122045>.

- Yoshino, H., Ito, K., & Aozasa, K. (1995). Trends in thermal environmental design of atrium buildings in Japan. *Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ)*, 61(483), 63-72.

Optimization of Daylight in Commercial Building's Atrium in Cold Regions. *Sustainability*, 14(13), 7667.

<https://doi.org/10.3390/su14137667>.

[http://dx.doi.org/10.3130/aija.61.63\\_1](http://dx.doi.org/10.3130/aija.61.63_1)

نحوه ارجاع به مقاله:

کشتکار قلاتی، احمدرضا و فرح خیز، مریم. (۱۴۰۴). بررسی تطبیقی انواع فرم آتریوم و هندسه نورگیر آن در راستای کاهش مصرف انرژی ساختمان‌های آموزشی در شهر تهران. توسعه پایدار شهری، ۶(۱۸)، ۸۱-۹۵.



DOI: <https://doi.org/10.22034/usd.2024.2014712.1154>



DOR:

URL: [https://usdjournals.daneshpajooan.ac.ir/article\\_724306.html?lang=fa](https://usdjournals.daneshpajooan.ac.ir/article_724306.html?lang=fa)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajooan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)





## سنجش میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی

رضا مختاری ملک‌آبادی<sup>۱\*</sup>، محسن سقایی<sup>۲</sup>، سمیه بابادی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۰۲ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۱۲ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۲/۱۵

**چکیده:** حقوق شهروندی مجموعه‌ای از حقوق و تکالیفی است که یک شهروند به دلیل سکونت در یک کشور از آن برخوردار است. این حقوق شامل حقوق مدنی، سیاسی و اجتماعی است. شهرهای امروزی برای آن‌که بتوانند رفاه و آسایش شهروندان خود را تأمین کنند، باید تحت مدیریت شهری مطلوب قرار بگیرند. یکی از مهم‌ترین نهادهای مدیریت شهری شهرداری‌ها هستند که باید همواره در قبال رعایت حقوق شهروندان مسئولیت‌پذیر باشند. پژوهش پیش رو با هدف سنجش میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و روش تحقیق آن از نوع پیمایشی و توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری مورد مطالعه شامل تمامی شهروندان ساکن در منطقه ۷ شهر اصفهان بوده که بر اساس نتایج آخرین سرشماری کشور در سال ۱۳۹۵ تعداد آن‌ها برابر با ۱۶۸۷۳۲ نفر بوده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۴ نفر تعیین شد و روش نمونه‌گیری مورد استفاده نیز تصادفی ساده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بوده که روایی آن با استفاده از نظرات خبرگان، تأیید و پایایی آن نیز با استفاده از آلفای کرونباخ، بررسی و مشخص شد که ضریب آلفا برای همه عوامل مورد مطالعه در حد قابل قبولی قرار دارد. تجزیه و تحلیل داده‌های پرسشنامه در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی و از طریق نرم‌افزار SPSS صورت گرفته است. در بخش آمار توصیفی، خصوصیات پاسخگویان و در بخش آمار استنباطی با استفاده از آزمون‌های آماری تی تک نمونه‌ای و فریدمن به بررسی وضعیت عوامل چهارگانه و شاخص‌های زیرمجموعه این عوامل پرداخته شد. نتایج و یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی در حوزه‌های (حقوق زیست‌محیطی، حقوق اقتصادی و حقوق اجتماعی - فرهنگی) کمتر از سطح متوسط و در حوزه (حق دسترسی به خدمات و امکانات شهری) بیشتر از سطح متوسط بوده است. همچنین شاخص‌های سواد و تحصیلات، فراغت و کیفیت خدمات شهری به ترتیب دارای بالاترین امتیاز و شاخص‌های رفاه اولیه، آزادی فردی و پایین بودن نرخ بیکاری به ترتیب با دارای پایین‌ترین امتیاز از نظر پاسخ‌دهندگان بودند.

**واژگان کلیدی:** حقوق شهروندی، شهرداری، شهروندان، مسئولیت‌پذیری.

<sup>۱\*</sup> دانشیار، گروه گردشگری، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. نویسنده مسئول: [r.mokhtari@geo.ui.ac.ir](mailto:r.mokhtari@geo.ui.ac.ir)

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه جغرافیا، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

<sup>۳</sup> دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

## ۱- مقدمه و بیان مسئله

شهرها مجموعه‌ای مدرن از زندگی جوامع انسانی هستند که لازم است ساکنان آن یعنی شهروندان این مجموعه علاوه بر زندگی فردی، همزیستی و تعامل با سایر شهروندان برای حفظ ثبات، پایداری و رشد کیفیت زندگی شهری یا همان توسعه شهری پایدار، داشته باشند. اجرای دستورالعمل و قوانین ویژه‌ی این تعامل، حقوق شهری و شهروندی نامیده می‌شود (منصوری منصورآباد، ۱۳۹۹).

موضوع حقوق شهروندی از مباحث و موضوعات بسیار مهم حقوق معاصر است که عمدتاً به برتری حق و عدالت تأکید داشته و جایگاه ویژه‌ای در نظریه‌های اجتماعی، سیاسی و حقوقی دارد (صفدری، ۱۴۰۱). حقوق شهروندی، مجموعه‌ای از آزادی‌هایی است که افراد جامعه از آن برخوردار می‌شوند و در اصطلاح به آن حقوق فردی، حقوق عمومی، حقوق شهروندی، حقوق بشر و حقوق شهروندی گفته می‌شود (Jafari & Batebi, 2015). حقوق شهروندی، حلقه اتصال بین حقوق بشر و زندگی یک جامعه دموکراتیک است (Hirsch Ballin, 2014). حقوق شهروندی ناظر بر حقوق فردی و ارتباط شخص با دیگر شهروندان و دولت است و همچنین دربرگیرنده ابعاد مختلف اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و غیره می‌شود. علاوه بر حقوق ذکرشده، مجموعه‌ای از تعهدات و تکالیف را نیز شامل می‌گردد و از این حیث حائز اهمیت است که مسئولیت شهروندی همان خودآگاهی شهروندان از حقوق خود و احساس نیاز برای اجرایی نمودن این حقوق است (باقری بنجار و سپهوند، ۱۳۹۲).

حقوق شهروندی همان توجه به کرامت انسانی بوده و شامل حق حیات، زندگی برابر، رفتار عادلانه و مشارکت در حوزه‌های مختلف جامعه می‌باشد (بهارلویی و نعمتی، ۱۳۹۶). حقوق شهروندی جز جدانشدنی جامعه و مبنای شکل‌گیری آن است که امکان مشارکت داوطلبانه تمامی افراد را عرصه‌های اجتماعی فراهم می‌نماید. در جوامع امروزی شناسایی مؤلفه‌های شهروندی و نحوه منتقل نمودن آن‌ها به افراد جامعه و به‌کارگیری ویژگی‌های موردنظر در زندگی اجتماعی یکی

از مهم‌ترین دغدغه‌های هر کشور است؛ چراکه دستیابی به امنیت و رفاه در هر جامعه‌ای نیازمند همکاری و مشارکت شهروندان آن است (باقری بنجار و سپهوند، ۱۳۹۲).

برای تحقق حقوق شهروندی در جامعه باید عوامل مذهبی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و تاریخی موردتوجه قرار گیرد؛ زیرا هر کدام از این عوامل در تحقق حقوق شهروندان تأثیر زیادی دارند. اگر به زمینه‌های تاریخی، مذهبی و یا ساختار سیاسی قدرت یعنی فردی یا دموکراتیک بودن اهمیت داده نشود، نمی‌توان انتظار داشت که حقوق شهروندی در جامعه موردتوجه قرار گیرد (برازمند و تقدسی‌نژاد، ۱۴۰۲). در زمینه تحقق حقوق شهروندی، نهادهای مختلفی تأثیرگذار هستند که شهرداری‌ها با دارا بودن جایگاه مهم مدیریت امور شهری و ارائه خدمات همگانی، از توان زیادی هم در تحقق حقوق شهروندی برخوردارند (سالک رازی، ۱۴۰۰). شهرداری‌ها می‌توانند در اجرای وظایف خود، اجرای حقوق شهروندان را سرعت بخشند (رمضانی، ۱۳۹۹).

در اجرای وظایف محوله به شهرداری‌ها و مدیریت اثربخش آن‌ها نگرش مبتنی بر لزوم شفافیت، پاسخگویی، اطلاع‌رسانی، عدالت محوری، رعایت حقوق شهروندی، جلب مشارکت عمومی شهروندان در امر توسعه شهری در راستای ارائه خدمات مطلوب و رفع نیازهای شهروندان و جلب رضایتمندی آنان مورد تأکید بوده است (صفدری، ۱۴۰۱) و شهرداری‌ها زمانی در انجام وظایف محوله به موفقیت می‌رسند که رضایت شهروندان را لحاظ کنند. رضایت شهروندان به حضور فعال آن‌ها در انجام امور شهری منجر شده و حقوق شهروندی محور اصلی تصمیم‌گیری‌ها خواهد شد (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۱).

با توجه به اینکه شهر اصفهان یکی از شهرهای مهم و پرجمعیت و همچنین باسابقه تاریخی و فرهنگی کشور است و مؤلفه‌های حقوق شهروندی بستر لازم را برای مشارکت بیشتر شهروندان آن فراهم خواهد آورد، لذا مطالعه در خصوص حقوق و تکالیف شهروندی و پرداختن به این موضوع، زمینه لازم را جهت تحقق حقوق شهروندی در شهر اصفهان مهیا می‌نماید. به همین منظور پژوهش حاضر با هدف

۲- حقوق اقتصادی و رفاهی: همه شهروندان می‌توانند دارای رفاه اولیه بوده و از لحاظ اقتصادی، بتوانند نیازهای اساسی زندگی خود تأمین نمایند (رمضانی، ۱۳۹۹).

۳- حقوق فرهنگی: حق داشتن سواد و تحصیلات از مهم‌ترین مؤلفه‌های حقوق فرهنگی شهروندان است. از مصادیق حقوق شهروندی می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:  
الف- مصادیق حقوق اصلی فرهنگی شهروندی شامل حق مالکیت معنوی، آزادی مذهب، مشارکت فرهنگی و ارتقاء علمی.

ب- مصادیق حقوق تبعی فرهنگی شهروندی: شامل آزادی بیان و حق دسترسی آزادانه به اطلاعات (میرباقری طباطبایی مهرآبادی و خزایی، ۱۳۹۸).

۴- حقوق زیست‌محیطی: شهروندان حق دارا بودن امکانات لازم جهت حفظ سلامتی و بهداشت خود را داشته و بهداشت محیط‌زیست شهروندان باید طوری باشد که آلودگی و آسیب به سلامت شهروندان به همراه نداشته باشد (رمضانی، ۱۳۹۹).

۵- حقوق اجتماعی: شهروندان حق برخورداری از حداقل رفاه اقتصادی و اجتماعی که به‌عنوان مزایای مشارکت در حیات جامعه را دارند. حقوق اجتماعی مفاهیمی هستند که حقوق استحقاقی افراد تعریف می‌شوند، مانند امنیت اجتماعی، مزایای بیکاری، مزایای بهداشتی و مزایای آموزشی (نظری و همکاران، ۱۴۰۰).

نظریه حق به شهر: این مفهوم نخستین بار توسط هنری لوفر<sup>۱</sup> در سال ۱۹۶۷ با عنوان فریاد و تقاضا مطرح گردید (Antony King, 2019, 76). از دیدگاه وی حق به شهر نوعی مطالبه و درخواست جهت رسیدن متحولانه به زندگی شهری است (زارع اندریان و همکاران، ۱۴۰۲). بر طبق نظر هنری لوفر، حق به شهر یک ضرورت اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است. منظور از ضرورت اجتماعی حق به شهر، شادمانی، اعتماد و تعامل است. غلبه بر نفرت و انزوا و طرد

سنجش میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی به دنبال پاسخگویی به سؤالات زیر است:

- میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی در چه سطحی قرار دارد؟

- میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی در کدام حوزه بیشتر است؟

## ۲- پیشینه و مبانی نظری پژوهش

شهروند: واژه شهروند دارای دو واژه شهر به معنی اجتماعی انسانی و واژه وند به معنی وابسته بودن به آن جامعه. وقتی می‌توان عنوان شهروند را به اعضای یک جامعه داد که وظایف خود را درست انجام داده و بهترین راه مطالبه حقوق خود را فراگیرند که این امر مستلزم وجود نظامی مردم‌سالارانه است (عباسی و عابدینی، ۱۳۹۲، ۱۲۰).

شهروندی: طبق نظر یونسکو (۲۰۱۷) شهروندی داشتن حق مشارکت و نمایندگی در سیاست است، مجموعه‌ای از حقوق و تکالیفی که به افراد یک هویت حقوقی رسمی می‌دهد (Osewa, 2020). واژه شهروندی از مجموعه تعهدات، مسئولیت‌ها و حقوق نشئت می‌گیرد و بر عدالت، برابری و استقلال دلالت دارد (بهارلویی و نعمتی، ۱۳۹۶).

حقوق شهروندی: حقوق شهروندی، مجموعه حق‌هایی است که هر انسان به‌عنوان شهروند از آن‌ها برخوردار است و لازم است که توسط دیگران، یعنی دیگر شهروندان و دولت رعایت شود که آگاهی از این حق می‌تواند برای بهبود وضعیت جوامع مفید باشد (نظری و همکاران، ۱۴۰۰). مهم‌ترین مصادیق حقوق شهروندی عبارت‌اند از:

۱- حقوق مدنی و سیاسی: حقوق مدنی از آزادی افراد محافظت نموده و حقوق سیاسی نیز حق رأی دادن و مشارکت سیاسی تلقی شده است (توحیدی، ۱۳۸۴).

<sup>1</sup>Henri Lefebvre

شهرکرد توسعه پیدا می‌کند. علاوه بر این میانگین همه شاخص‌های حقوق شهروندی (حقوق اجتماعی - فرهنگی، حقوق کالبدی - زیست‌محیطی، حقوق اقتصادی و حق دسترسی به امکانات و خدمات) پایین‌تر از حد متوسط قرار داشته است. مقایسه میانگین به‌دست آمده برای شاخص‌ها نیز گویای آن است که بیشترین میانگین مربوط به شاخص حقوق اجتماعی - فرهنگی و کمترین میانگین مربوط به حق دسترسی به خدمات و امکانات بوده است.

حیدری آرجلو و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان بررسی وضعیت حقوق شهروندی در مدیریت شهری با تأکید بر قانون شهرداری‌ها (منطقه ۲ شهر شیراز) با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی مبتنی بر پرسشنامه وضعیت حقوق شهروندی ساکنین را مورد بررسی قرار داده است. جامعه آماری این تحقیق را ۱۷۸۱۱۶ نفر از شهروندان منطقه ۲ شیراز تشکیل داده‌اند که از بین آن‌ها ۳۸۴ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شد. یافته‌های این پژوهش نشان‌دهنده آن بود که وضعیت حقوق اجتماعی، سیاسی و قانونی - مدنی شهروندی نامطلوب است. بررسی‌ها نشان می‌دهد در زمینه استفاده از امکانات و تأسیسات سالم و استاندارد با میانگین ۴ و تشکیل انجمن‌ها و اتحادیه‌های صنفی شهر با مقدار ۳/۴۵ شرایط مناسب است. تحلیل همبستگی نشان‌دهنده وجود رابطه مستقیم و معنی‌داری بین حقوق شهروندی و مدیریت شهری است. بیشترین همبستگی نیز مربوط به شاخص حقوق اجتماعی شهروندی با مدیریت شهری با ضریب ۰/۸۵۰ بوده است.

صفدری (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان تحقق حقوق شهروندی با تأکید بر شهرداری شهر مشهد با روش توصیفی - تحلیلی به بررسی میزان تکالیف شهرداری شهر مشهد در ابعاد حقوق زیست‌محیطی، اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی، حق دسترسی به خدمات شهری و درنهایت تحقق حقوق شهروندی پرداخته است. جامعه آماری این تحقیق شامل ۲۴۴ نفر از کارکنان شهرداری شهر مشهد بوده که از میان آن‌ها ۱۳۶ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب و پرسشنامه مورد نظر توسط آن‌ها تکمیل گردید. نتایج و یافته‌های این پژوهش گویای آن است که از منظر کارکنان شهرداری مشهد، مسئولیت‌پذیری

اجتماعی و ورود بازی و فراغت به زندگی، ثمره اجتماعی حق به شهر است. ضرورت سیاسی حق به شهر، تعمیق و تحقق دموکراسی است. حق به شهر همچنین حلقه واسله فی‌مابین سیاست و جامعه و انضمامی کردن سیاست است، بنابراین همه راه‌ها از درون شهر می‌گذرد. این امر بیانگر وجه اقتصادی است. ضرورت اقتصادی حق به شهر، بازیابی، تقویت، حفظ و تکامل سرمایه‌های انسانی، اقتصادی، اجتماعی، نمادین و فرهنگی شهر و پیگیری و تحقق توسعه پایدار شهر (رشد پایدار اقتصادی از جمله حالت بنیادی) آن است. حق به شهر، هزینه اجتماعی و مبادلاتی را کاهش داده و هزینه نگهداشت را تعدیل می‌کند، بر اثر نوآوری و خلاقیت به توسعه یاری می‌رساند، هزینه‌های محیط‌زیستی را کاهش می‌دهد و بازتولید اقتصادی را از طریق توسعه رفاه ارتقاء می‌بخشد (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۱).

در رابطه با موضوع مورد مطالعه تحقیقات مختلفی انجام شده که در اینجا به برخی از مهم‌ترین پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با این تحقیق اشاره می‌شود:

برازمند و تقدسی نژاد (۱۴۰۲) در طی تحقیقی با عنوان تأثیر حقوق شهروندی در ارتقای زندگی شهری و مشارکت مردم با روش مرور نظام‌مند متون، اسناد و طرح‌ها به این نتیجه رسیدند که مشارکت اشخاص حقوقی (انجمن‌ها، اصناف و غیره) و حقیقی (شهروندان) در ایران با موانعی تاریخی، فرهنگی، اجتماعی و اداری زیادی روبه‌رو هستند. بر اساس این پژوهش موانع سیاسی - قانونی، بافت شهری و چالش‌های مدیریت کلان‌شهری عوامل اصلی عدم مشارکت هستند. در حال حاضر با توجه به افزایش سطح تحصیلات شهروندان، افزایش نفوذ رسانه‌ها و... در صورتی که بسترهای مشارکت برای همه اقشار جامعه فراهم شود، می‌توان شاهد حضور فعال ساکنان شهر در مدیریت شهری بود.

ایزدی (۱۴۰۱) طی تحقیقی با عنوان بررسی اثرگذاری حقوق شهروندی بر مدیریت شهری مورد مطالعه شهر شهرکرد با روش توصیفی - تحلیلی به این نتیجه رسیدند که بین مدیریت شهری با مؤلفه‌های حقوق شهری رابطه وجود دارد و با بهبود ابعاد حقوق شهروندی، مدیریت شهری در

فاتح ییلدیریم و کوزو ییلدیریم<sup>۲</sup> (۲۰۲۲) طی پژوهشی تحت عنوان ارزیابی میزان رضایت شهروندان از خدمات شهرداری با استفاده از روش ویکور فازی تصویری<sup>۳</sup>: تحلیل دوره زمانی سال‌های ۲۰۱۹-۲۰۱۴ به رتبه‌بندی ۲۰ شاخص خدمات شهری در کشور ترکیه پرداخته و به این نتیجه رسیدند که در بین خدمات شهری مورد مطالعه دو شاخص گورستان و آتش‌نشانی دارای بیشترین رضایتمندی و دو شاخص منطقه بندی و کنترل تأسیسات تولید مواد غذایی دارای کمترین میزان رضایتمندی بوده‌اند.

سوتیجاریا و تراکارنیرسینونت<sup>۴</sup> (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان تقویت شهروندان محلی: مطالعه موردی در میان شهرداری‌های زیر منطقه‌ای، استان لامپون<sup>۵</sup> و سازمان مدیریت زیر منطقه کوروم<sup>۶</sup>، استان اوتارادیت<sup>۷</sup>، با هدف مقایسه روش‌ها، فرآیندهای و محرک‌های ارتقاء شهروندی بین شهرداری زیر منطقه آمونگ<sup>۸</sup>، به ایجاد و طراحی مدل یکپارچه ایجاد و توسعه شهروندی پایدار پرداخته‌اند که مهم‌ترین اجزای آن شامل: شهروند نمونه، رفاه جامعه، مدیریت محلی سازمان‌های دولتی، ایجاد فضای عمومی برای فعالیت‌ها، ایجاد سازمان و پایگاه شهروندی است.

اساوا<sup>۹</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان شهروندی و آموزش شهروندی: تعیین‌کننده حکمرانی خوب به بررسی اهمیت آموزش شهروندی و چگونگی پرورش شهروند دموکراتیک فعال را که می‌تواند حکمرانی خوب را در ایالت‌ها تقویت کند، پرداخته است. او در این مقاله از مصاحبه به‌عنوان ابزاری برای گردآوری داده‌ها استفاده کرده و همچنین برای تقویت استدلال و نتیجه‌گیری، اطلاعات ارزشمندی از آثار آماده پژوهشگران پیشین را بازیابی نموده است. نتایج حاصل از بررسی‌های او نشان داده است که بین آموزش شهروندی و شهروندی دموکراتیک فعال همبستگی مثبت وجود دارد. در نهایت توصیه می‌کند که آموزش

شهرداری نسبت به رعایت حقوق شهروندی ساکنین این شهر در وضعیت نسبتاً مناسبی قرار دارد.

خوش‌چهره (۱۴۰۱) طی تحقیقی تحت عنوان بررسی وضعیت حقوق شهروندی در مدیریت شهری با تأکید بر قانون شهرداری‌ها (مورد مطالعه: شهرداری رستم‌آباد) با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی به این نتیجه رسید که افزایش آگاهی شهروندان از حقوق شهروندی به افزایش مشارکت فعال آن‌ها منجر می‌شود.

احمدنیا و سعیدی رضوانی (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان بررسی میزان تحقق‌پذیری حقوق شهروندی با واکاوی قانون انتشار و دسترسی آزاد به اطلاعات در نظام مدیریت شهری به واکاوی قانون انتشار و دسترسی آزاد به اطلاعات مصوب سال ۱۳۸۸ مجلس شورای اسلامی در راستای میزان تحقق‌پذیری موضوع حقوق شهروندی پرداخته است. بررسی‌های این پژوهش نشان داده که تعداد اندکی از اقشار جامعه با این قانون آشنایی داشته و به‌طور کلی میزان سطح آگاهی مردم از حقوق شهروندی خود بسیار پایین بوده و همین موضوع میزان تحقق‌پذیری حقوق شهروندی در جامعه را بسیار کاهش داده است. از طرفی ضعف در نظام مدیریت شهری و نبود زیرساخت‌های لازم و کافی مزید بر این علت می‌باشند.

بلانکت کوهن و تورس<sup>۱</sup> (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان افزایش مشارکت شهروندان در سطح شهرداری: دیدگاه جوانان، با این دیدگاه که افزایش مشارکت شهرداری، شهروندی را مشخص می‌کند، معتقدند شهرداری‌ها باید سه حوزه دارای اولویت برای جوانان را توسعه دهند و این سه حوزه شامل: احیای ابزارهای ارتباطی، ایجاد فضای مشارکتی مورد استقبال جوانان و استفاده از ابزارهای ارتباطی برای مشارکت جوانان است.

<sup>۶</sup> Korum Sub-District Administration Organization

<sup>۷</sup> Uttaradit Province

<sup>۸</sup> Umong Sub-District Municipality

<sup>۹</sup> Osewa

<sup>۱</sup> Blanchet-Cohen & Torres

<sup>۲</sup> Fatih Yildirim & kuzu Yildirim

<sup>۳</sup> Fuzzy VIKOR method

<sup>۴</sup> Suttijareea & Trakarnsirinont

<sup>۵</sup> Lamphun Province

شهرداری کافی نبوده و ایجاد ارتباط متقابل بین شهرداری و شهروندان ضروری است. همچنین کیفیت زندگی می‌تواند بر رضایت از خدمات تأثیر بگذارد.

برت دایکسترا<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان نوجوانان در مورد شهروندی چه می‌دانند؟ اندازه‌گیری دانش دانش‌آموزان از جنبه‌های اجتماعی و سیاسی شهروندی، چگونگی ارتباط دانش شهروندی جوانان با حوزه‌های مختلف شهروندی در زندگی روزمره آن‌ها را تحلیل می‌کنند. بر این اساس یک نمونه از حدود ۵۳۰۰ دانش‌آموز سال سوم در ۸۰ مدرسه راهنمایی هلند مورد بررسی قرار می‌گیرند و ارتباط دانش شهروندی با پیشینه دانش‌آموز و ویژگی‌های مدرسه مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده آن است که تفاوت‌های جنسیتی به‌ویژه در جنبه‌های اجتماعی شهروندی، بارز و در حوزه سیاسی اندک است. همچنین تا آنجا که به پیشینه قومی مربوط می‌شود، تفاوت‌های دانشی در حوزه «عمل دموکراتیک» وجود دارد. این همان حوزه‌ای است که بیشتر تفاوت‌ها در دانش شهروندی بین دانش‌آموزان مدارس و رشته‌های مختلف در آن رخ می‌دهد. این در حالی است که اندازه مدرسه، نوع مدارس (دولتی/ خصوصی)، شهرنشینی و جمعیت دانش‌آموزی ناهمگون‌تر نمی‌توانند این تفاوت‌ها را توضیح دهند.

هاکلی و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان یک شهروند گمشده؟ تابعیت مبتنی بر موضوع در برنامه‌ریزی شهری-منطقه‌ای، به بررسی مشارکت شهروندان در برنامه‌ریزی شهری-منطقه‌ای در فنلاند می‌پردازند. آن‌ها در این پژوهش به این نتیجه رسیده‌اند که از طریق مفهوم شهروندی زنده، از جمله ابعاد وضعیت، شیوه‌ها و اعمال، چگونه ایده‌های غالب شهروندی در برنامه‌ریزی شهری-منطقه‌ای از عناصر قابل توجه برای مشارکت شهروندان پنهان می‌شود. درحالی‌که حقوق مردم برای مشارکت می‌تواند تا

گسترده شهروندی به‌عنوان ابزاری مهم برای حکمرانی خوب و توسعه ملی عمل خواهد کرد.

ساباتس ویلر و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان پیوند حقوق اجتماعی به شهروندی فعال برای آسیب‌پذیرترین‌ها: نقش حقوق و پاسخگویی در "ساخت" و "شکل دادن" حفاظت اجتماعی، با اشاره به این موضوع که حفاظت اجتماعی پتانسیل فراهم کردن رابط کلیدی بین ایالت‌ها و شهروندان را دارد، به ارائه یک چارچوب مفهومی در جهت مکانیسم‌های پاسخگویی اجتماعی زمینه ارائه حفاظت اجتماعی پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که از طریق باز کردن فضاهای نهادی که شهروندان می‌توانند با دولت و یکدیگر تعامل داشته باشند، حفاظت اجتماعی در موقعیت منحصربه‌فرد برای ایجاد توانایی‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی شهروندان شکل می‌گیرد.

بوستانچی و اردم<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی میزان رضایت شهروندان استانبول از خدمات شهرداری با استفاده از مدل‌سازی فازی، با هدف توسعه رویکردی جدید در ارزیابی کیفیت خدمات شهری، رضایت شهروندان از خدمات شهرداری را با استفاده از پرسشنامه در سطح خانوار اندازه‌گیری کرده‌اند. برای رتبه‌بندی خانوارها از مدل‌سازی فازی<sup>۳</sup> استفاده شده است. نتایج این پژوهش نشان داد که رضایت شهروندان در دو محله بالا و در یک محله پایین بوده است.

گوترمن و بیلینگ<sup>۴</sup> (۲۰۲۰) در مقاله خود با عنوان افزایش رضایت شهروندان از خدمات شهری: کارکرد عوامل نامشهود، با استفاده از روش تحلیل کمی - کیفی و بهره‌گیری از یک چارچوب مفهومی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری وضعیت رضایتمندی شهروندان را از لحاظ سه شاخص دل‌بستگی به مکان، کیفیت زندگی و ارتباط بین شهرداری و شهروندان مورد بررسی قرار داده و نشان دادند که عوامل عینی برای جلب رضایت شهروندان از خدمات

<sup>4</sup> Guterma & Billig

<sup>5</sup> Bert Dijkstra

<sup>6</sup> Häkli et al

<sup>1</sup> Sabates-Wheeler et al

<sup>2</sup> Bostancı & Erdem

<sup>3</sup> Fuzzy modelling

خدمات و امکانات شهری در ارتباط با وظایف شهرداری در راستای تحقق حقوق شهروندی شناسایی شدند. همچنین تعداد ۲۰ شاخص زیرمجموعه این چهار عامل قرار گرفتند که در ادامه پژوهش موردبررسی و مطالعه قرار می‌گیرند. این عوامل و شاخص‌ها در قالب جدول چارچوب نظری زیر طبقه شده‌اند (جدول شماره ۱).

حد زیادی بر اساس منطقه‌ای در شهرداری‌ها و ایالت‌ها از طریق عضویت قانونی در جوامع سیاسی برآورده شود.

جمع‌بندی: بر اساس نتایج حاصل از پژوهش‌های بررسی‌شده، چهار عامل اصلی حقوق زیست‌محیطی، حقوق اجتماعی- فرهنگی، حقوق اقتصادی و حق دسترسی به

جدول ۱. عوامل و معیارهای پژوهش

منبع	شاخص‌ها	عوامل
رضانی، ۱۳۹۹	بهداشت محیط‌زیست	حقوق زیست‌محیطی
رضانی، ۱۳۹۹	آلودگی زیست‌محیطی	
ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۱	هزینه‌های زیست‌محیطی	
Osewa, 2020	آموزش شهروندی	حقوق اجتماعی- فرهنگی
Osewa, 2020	مشارکت سیاسی شهروندان	
بrazمند و تقدسی نژاد، ۱۴۰۲	حضور فعال شهروندان	
خوش‌چهره، ۱۴۰۱	آگاهی شهروندان	
احمدنیا و سعیدی رضوانی، ۱۳۹۸	آشنایی با ضوابط و قوانین مدیریت شهری	
توحیدی، ۱۳۸۴	آزادی فردی	
مهرآبادی و خزایی، ۱۳۹۸	آزادی بیان	
مهرآبادی و خزایی، ۱۳۹۸	سواد و تحصیلات	حقوق اقتصادی
ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۱	فراغت	
رضانی، ۱۳۹۹	آزادی اقتصادی	
رضانی، ۱۳۹۹	رفاه اولیه	حق دسترسی به امکانات و خدمات شهری
سازمان شهرداری‌ها و دهیارهای کشور، ۱۴۰۰	پایین بودن نرخ بیکاری	
ایزدی، ۱۴۰۱	ارائه خدمات و امکانات رفاهی	
حیدری آجرلو و همکاران، ۱۴۰۱	تأسیسات سالم و استاندارد شهری	
Blanchet-Cohen & Torres, 2024	ایجاد فضای جمعی و مشارکتی	
Fatih Yildirim & Kuzu Yildirim, 2022	منطقه بندی شهرداری	
Bostancı & Erdem, 2020	کیفیت خدمات شهری	

### ۳- روش تحقیق

مطالعات و تحقیقات پیشین انجام‌شده پیرامون موضوع و همچنین وظایف و مسئولیت‌های شهرداری‌ها در قانون موردبررسی قرار گرفته و با بررسی محتوای نظری و نتایج و یافته‌های تحقیقات پیشین مهم‌ترین عوامل و شاخص‌های پژوهش استخراج گردیده و در قالب جدول چارچوب نظری پژوهش تدوین گردیده است (جدول شماره ۱). سپس بر مبنای شاخص‌های پژوهش در چارچوب نظری، گویه‌های پرسشنامه پژوهش در قالب طیف لیکرت (خیلی کم=۱، کم=۲، متوسط=۳، زیاد=۴ و خیلی زیاد=۵) تنظیم شده است.

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و روش تحقیق آن به علت ماهیت موضوع و رویکرد حاکم بر این پژوهش از نوع پیمایشی و توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی شهروندان ساکن در منطقه ۷ شهر اصفهان هستند که بر اساس نتایج آخرین سرشماری کشور در سال ۱۳۹۵ تعداد آن‌ها برابر با ۱۶۸۷۳۲ نفر بوده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۴ نفر تعیین شد و روش نمونه‌گیری مورد استفاده نیز تصادفی ساده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات نیز پرسشنامه بوده و به منظور تدوین آن ابتدا

عامل حق دسترسی به خدمات و امکانات شهری: این عامل شامل ۵ گویه و عبارت است که عملکرد شهرداری شهر اصفهان از لحاظ ارائه خدمات و امکانات رفاهی، تأسیسات شهری سالم و استاندارد، ایجاد فضاهای جمعی و مشارکتی، منطقه بندی شهرداری و کیفیت خدمات شهری را مورد بررسی قرار می‌دهد (جدول شماره ۲).

جدول ۲. ضریب آلفای کرونباخ عامل‌های تحقیق

عامل	تعداد گویه	آلفای کرونباخ
زیست‌محیطی	۳	۰/۸۸
اقتصادی	۳	۰/۹۰
اجتماعی- فرهنگی	۹	۰/۹۲
دسترسی به خدمات و امکانات شهری	۵	۰/۸۹

### ۳-۱- معرفی محدوده مورد مطالعه

کلان‌شهر اصفهان به‌عنوان مرکز استان اصفهان با وسعت ۲۰۰۳۴ هکتار سومین شهر بزرگ کشور بر روی دشتی نسبتاً هموار و بین مختصات جغرافیایی ۳۲ درجه و ۳۲ دقیقه تا ۳۲ درجه و ۵۱ دقیقه عرض شمالی و ۵۱ درجه و ۳۳ دقیقه تا ۵۱ درجه و ۵۰ دقیقه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ واقع شده است. بر اساس تقسیمات کالبدی شهرداری، اصفهان دارای پانزده منطقه شهری است که منطقه ۷ این شهر با وسعت ۱۳۵۷ هکتار و جمعیت ۱۶۸۷۳۲ نفر، ۶/۷۷ درصد از مساحت کل و ۸/۶۰ درصد از جمعیت کل شهر اصفهان را به خود اختصاص داده است (شکل شماره ۱). این منطقه در شمال شهر واقع شده و از سمت غرب به فلکه شهدا در امتداد کاوه - بزرگراه معلم تا تقاطع خیابان گاز، از شرق به ۶۰ متر قبل از جاده دولت‌آباد تا خیابان بعثت - در امتداد خیابان گلستان - در امتداد خیابان آل‌بویه تا بزرگراه چمران - تا میدان لاله، از شمال به خیابان لوله گاز از تقاطع بزرگراه معلم تا ۱۶۰ متر قبل از جاده دولت‌آباد و از سمت جنوب به خیابان زینیه از تقاطع شهید چمران تا میدان قدس و امتداد خیابان آیت‌الله مدرس و آیت‌الله ادیب در امتداد مدرس قدیم تا فلکه شهدا منتهی می‌گردد (اداره آمار و تحلیل اطلاعات شهرداری اصفهان، ۱۴۰۱، ۲۰).

تعداد ۲۰ سؤال مرتبط با حقوق شهروندان در قالب چهار عامل حقوق زیست‌محیطی، حقوق اقتصادی، حقوق اجتماعی - فرهنگی و حق دسترسی به خدمات شهری استخراج گردید. در مرحله بعد با استفاده از نظرات کارشناسان و صاحب‌نظران عرصه مدیریت شهری سؤالات و شاخص‌های منتخب بررسی و تأیید شده است. نسخه نهایی پرسشنامه در وب‌سایت اول فرم به آدرس (Avalform.com)، طراحی و سپس از طریق شبکه‌های اجتماعی لینک پرسشنامه برای شهروندان ارسال و از آن‌ها خواسته شد که به سؤالات مطرح‌شده در پرسشنامه پاسخ دهند. در نهایت پس از تکمیل تمامی پرسشنامه‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها به وسیله نرم‌افزار SPSS صورت گرفت. ضمناً پایایی پرسشنامه نیز پس از گردآوری ۳۰ پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد و ضریب آلفا برای تمامی عوامل چهارگانه مورد مطالعه بزرگ‌تر از ۰/۷ بوده است، لذا پایایی پرسشنامه هم در حد قابل قبولی است (جدول شماره ۲).

عامل حقوق زیست‌محیطی: این عامل شامل ۳ گویه و عبارت است که عملکرد شهرداری شهر اصفهان از لحاظ بهداشت محیط‌زیست، آلودگی زیست‌محیطی و هزینه‌های زیست‌محیطی را مورد بررسی قرار می‌دهد (جدول شماره ۲).

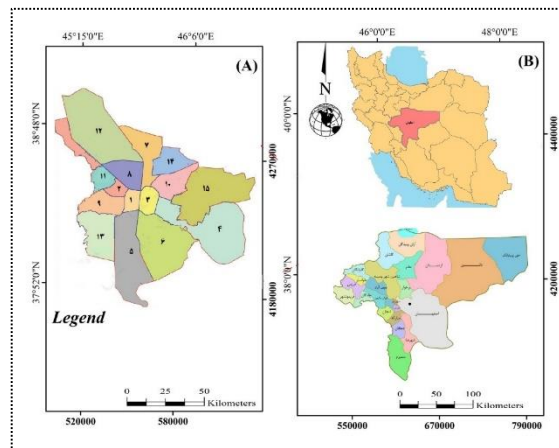
عامل حقوق اقتصادی: این عامل شامل ۳ گویه و عبارت است که عملکرد شهرداری شهر اصفهان از لحاظ آزادی اقتصادی شهروندان، تأمین رفاه اولیه شهروندان و میزان نرخ بیکاری در این شهر را مورد بررسی قرار می‌دهد (جدول شماره ۲).

عامل حقوق اجتماعی - فرهنگی: این عامل شامل ۹ گویه و عبارت است که عملکرد شهرداری اصفهان از نظر آموزش شهروندی، مشارکت سیاسی شهروندان، آزادی فردی، آزادی بیان، سطح سواد و تحصیلات شهروندان، وضعیت فراغت شهروندان، حضور فعال شهروندان، آگاهی شهروندان و آشنایی آن‌ها با قوانین و ضوابط مدیریت شهری را مورد بررسی قرار می‌دهد (جدول شماره ۲).

#### ۴- بحث و یافته‌های پژوهش

##### ۴-۱- مشخصات پاسخ‌دهندگان

مشخصات مشارکت‌کنندگان و پاسخ‌دهندگان به سؤالات پژوهش در زمینه جنسیت، وضعیت تأهل، اشتغال، تحصیلات و سابقه سکونت در شهر اصفهان در قالب (جدول شماره ۳) تبیین شده است.



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

جدول ۳. مشخصات پاسخ‌دهندگان

درصد گویه‌های مربوط				ویژگی	
مرد: ٪ ۶۸		زن: ٪ ۳۲		جنسیت	
متأهل: ٪ ۵۸		مجرد: ٪ ۴۲		وضعیت تأهل	
بیش از ۵۰ سال: ٪ ۴	۴۱ تا ۵۰ سال: ٪ ۳۶	۳۱ تا ۴۰ سال: ٪ ۴۵	۲۰ تا ۳۰ سال: ٪ ۱۳	زیر ۲۰ سال: ٪ ۲	وضعیت سنی (سال)
بیکار: ٪ ۸	بازنشسته: ٪ ۳	سایر: ٪ ۱۹	دولتی: ٪ ۴۴	آزاد: ٪ ۲۶	وضعیت اشتغال
دکتری: ٪ ۵	فوق لیسانس: ٪ ۳۰	لیسانس: ٪ ۳۵	فوق دیپلم: ٪ ۱۴	دیپلم: ٪ ۱۶	وضعیت تحصیلات
بیش از ۲۰ سال: ٪ ۷۹		۱۱ تا ۲۰ سال: ٪ ۱۱	۵ تا ۱۰ سال: ٪ ۶	کمتر از ۵ سال: ٪ ۴	سابقه سکونت در اصفهان

جدول ۴. بررسی وضعیت نرمال بودن عواملها

معناداری	آماره آزمون	عامل
۰/۱۰	۱/۷۳	زیست‌محیطی
۰/۱۰	۱/۸۸	اقتصادی
۰/۱۱	۱/۵۹	اجتماعی- فرهنگی
۰/۱۲	۱/۹۴	دسترسی به خدمات و امکانات شهری

##### ۴-۳- بررسی میزان رعایت حقوق شهروندی

به‌منظور بررسی میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ شهر اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی بر اساس عوامل‌های چهارگانه مورد مطالعه (حقوق زیست‌محیطی، حقوق اقتصادی، حقوق اجتماعی - فرهنگی و حق دسترسی به

##### ۴-۲- بررسی وضعیت نرمال بودن عواملها

جهت بررسی وضعیت نرمال بودن داده‌های جمع‌آوری شده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف<sup>۱</sup> استفاده شد و بر اساس نتایج حاصل از این آزمون که در (جدول شماره ۴) نشان داده شده، مشخص شد که سطح معناداری به‌دست آمده برای هر چهار عامل مورد مطالعه بزرگ‌تر از مقدار ۰/۰۵ بوده است، در نتیجه عامل‌های مذکور از توزیع نرمالی برخوردار بوده و می‌توان در ادامه برای تحلیل عوامل فوق از آزمون‌های پارامتریک بهره گرفت (جدول شماره ۴).

<sup>۱</sup> Kolmogorov-Smirnov

شهری) و همچنین رتبه‌بندی شاخص‌های زیرمجموعه هر یک از عوامل مورد مطالعه در زمینه رعایت حقوق شهروندی از آزمون آماری فریدمن بهره گرفته شد و نتایج و یافته‌های حاصل از این آزمون نیز در (جدول شماره ۶) ارائه شده است.

جدول ۶. رتبه‌بندی عامل‌های پژوهش بر اساس آزمون فریدمن

Rank	Mean Rank	عامل‌ها
۲	۲/۸۳	زیست‌محیطی
۴	۲/۲۲	اقتصادی
۳	۲/۶۲	اجتماعی- فرهنگی
۱	۳/۱۳	دسترسی به خدمات و امکانات شهری

میانگین رتبه‌ای به دست آمده برای عامل حقوق زیست‌محیطی برابر با ۲/۸۳، برای عامل حقوق اقتصادی برابر با ۲/۲۲ و برای عوامل حقوق اجتماعی - فرهنگی و حق دسترسی به خدمات شهری نیز به ترتیب برابر با ۲/۶۲ و ۳/۱۳ بوده است. بنابراین می‌توان گفت که میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی در حوزه حق دسترسی به خدمات و امکانات شهری بیشتر از سایر حوزه‌ها می‌باشد. همچنین میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ اصفهان در زمینه رعایت حقوق اقتصادی شهروندان کمتر از سایر حوزه‌ها است (جدول شماره ۶).

جدول ۷. رتبه‌بندی شاخص‌های پژوهش بر اساس آزمون فریدمن

Rank	Mean Rank	شاخص‌ها
۹	۲/۷۹	بهداشت محیط زیست
۱۱	۲/۶۵	آلودگی زیست‌محیطی
۶	۳/۰۷	هزینه‌های زیست‌محیطی
۱۴	۲/۵۲	آموزش شهروندی
۱۶	۲/۳۳	مشارکت سیاسی شهروندان
۱۵	۲/۴۷	حضور فعال شهروندان
۱۰	۲/۶۹	آگاهی شهروندان
۱۳	۲/۵۴	آشنایی با ضوابط و قوانین مدیریت شهری
۱۹	۲/۰۲	آزادی فردی
۱۷	۲/۱۰	آزادی بیان

خدمات شهری) از آزمون آماری تی تک نمونه‌ای استفاده شد و نتایج و خروجی حاصل از آزمون مذکور نیز در (جدول شماره ۵) آورده شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای

Sig	T	Mean	شاخص
۰/۰۰۰	-۶/۴۲	۲/۹۱	زیست‌محیطی
۰/۰۰۰	-۷/۴۸	۲/۱۸	اقتصادی
۰/۰۰۰	-۱۵/۲۲	۲/۵۵	اجتماعی- فرهنگی
۰/۰۰۰	۴/۰۷	۳/۱۷	دسترسی به خدمات و امکانات شهری

سطح معناداری یا همان Sig به دست آمده از این آزمون برای تمامی عامل‌های مورد مطالعه کمتر از مقدار ۰/۰۵ و همچنین میانگین حاصل شده برای آن‌ها نیز برای تمامی عوامل به غیر از عامل حق دسترسی به خدمات شهری از سطح متوسط (۳) کمتر بوده است. به طوری که میانگین به دست آمده برای عامل حقوق زیست‌محیطی برابر با ۲/۹۱، برای عامل حقوق اقتصادی برابر با ۲/۱۸ و برای عامل‌های حقوق اجتماعی - فرهنگی و حق دسترسی به خدمات و امکانات شهری نیز به ترتیب برابر با ۲/۵۵ و ۳/۱۷ بوده است. به عبارتی دیگر مقدار میانگین واقعی به دست آمده برای عوامل (حقوق زیست‌محیطی، حقوق اقتصادی و حقوق اجتماعی - فرهنگی) از مقدار میانگین مفروض (۳) کمتر و برای عامل (حق دسترسی به خدمات و امکانات شهری) از میانگین مفروض بیشتر است. نتیجه به دست آمده نشان می‌دهد که میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ شهر اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی در حوزه‌های (حقوق زیست‌محیطی، حقوق اقتصادی و حقوق اجتماعی - فرهنگی) کمتر از سطح متوسط و تنها در حوزه (حق دسترسی به خدمات و امکانات شهری) بیشتر از حد متوسط بوده است (جدول شماره ۵).

۴-۴- رتبه‌بندی شاخص‌ها و عامل‌های پژوهش

در راستای اولویت‌بندی و رتبه‌بندی مهم‌ترین عوامل مورد مطالعه (حقوق زیست‌محیطی، حقوق اقتصادی، حقوق اجتماعی - فرهنگی و حق دسترسی به خدمات و امکانات

توصیفی و استنباطی صورت گرفت. در بخش توصیفی خصوصیات و ویژگی‌های شخصی پاسخ‌دهندگان نظیر جنسیت، گروه سنی، وضعیت تأهل، تحصیلات، وضعیت اشتغال و سابقه سکونت در شهر اصفهان با توجه به سؤال‌های مطرح شده در پرسشنامه بررسی شده و سپس در بخش استنباطی ابتدا با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف وضعیت نرمال بودن شاخص‌ها و سپس بر اساس پرسش‌های اساسی مطرح شده در این پژوهش و با بهره‌گیری از آزمون‌های فریدمن و تی تک نمونه‌ای به بررسی وضعیت عوامل و شاخص‌های موردنظر پرداخته شد.

نتایج و یافته‌های حاصل از آزمون تی تک نمونه‌ای در ارتباط با تحلیل نظرات و دیدگاه‌های شهروندان در زمینه میزان رعایت حقوق شهروندی نشان‌دهنده عملکرد نه‌چندان مطلوب و مناسب شهرداری منطقه ۷ کلان‌شهر اصفهان در تحقق حقوق شهروندی است. به گونه‌ای که میانگین نظرات و دیدگاه‌های شهروندان در تمامی عامل‌های موردنظر به جزء عامل حق دسترسی به خدمات و امکانات شهری، نشان‌دهنده میزان رضایت پایین آن‌ها از عملکرد شهرداری است. میانگین به‌دست‌آمده از آزمون مذکور برای عامل حقوق زیست‌محیطی برابر با ۲/۸۳، برای عامل حقوق اقتصادی برابر با ۲/۲۲ و برای عامل حقوق اجتماعی - فرهنگی برابر با ۲/۶۲ بوده که همه این ارقام از سطح متوسط یا میانگین مفروض (۳) کمتر بوده و در نتیجه می‌توان گفت که میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ شهر اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی در حوزه‌های (حقوق زیست‌محیطی، حقوق اقتصادی و حقوق اجتماعی - فرهنگی) کمتر از سطح متوسط می‌باشد. نتیجه به‌دست‌آمده با نتایج حاصل از تحقیقات احمدنیا و سعیدی رضوانی (۱۳۹۸)، ایزدی (۱۴۰۱) و حیدری آرجلو و همکاران (۱۴۰۱) همسو ولی با نتیجه تحقیق صفدری (۱۴۰۱) ناهم‌سو است. این در حالی است که میانگین به‌دست‌آمده برای عامل حق دسترسی به خدمات و امکانات شهری برابر با ۳/۱۳ بوده که رقم به‌دست‌آمده از سطح متوسط یا میانگین مفروض (۳) بیشتر است و بنابراین می‌توان گفت که میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷

شاخص‌ها	Mean Rank	Rank
سواد و تحصیلات	۳/۵۷	۱
فراغت	۳/۳۸	۲
آزادی اقتصادی	۲/۶۰	۱۲
رفاه اولیه	۱/۹۹	۲۰
پایین بودن نرخ بیکاری	۲/۰۹	۱۸
ارائه خدمات و امکانات رفاهی	۳/۲۱	۴
تأسیسات سالم و استانداردهای شهری	۳/۱۹	۵
ایجاد فضای جمعی و مشارکتی	۳/۰۱	۷
منطقه بندی شهرداری	۲/۹۲	۸
کیفیت خدمات شهری	۳/۳۰	۳

بر اساس میانگین رتبه‌ای به‌دست‌آمده از شاخص‌های پژوهش، شاخص‌های سواد و تحصیلات، فراغت و کیفیت خدمات شهری به ترتیب با میانگین‌های ۳/۵۷، ۳/۳۸ و ۳/۳۰ دارای بالاترین رتبه و وضعیت از نظر پاسخ‌دهندگان بودند. همچنین شاخص‌های رفاه اولیه، آزادی فردی و پایین بودن نرخ بیکاری به ترتیب با میانگین‌های ۱/۹۹، ۲/۰۲ و ۲/۰۹ دارای پایین‌ترین رتبه و وضعیت از نظر پاسخ‌دهندگان بودند (جدول شماره ۷).

## ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

امروزه شهرداری به‌عنوان نهاد عمومی غیردولتی نقش بسیار مهمی در تحقق حقوق شهروندی ایفا می‌نماید، زیرا شهرداری به دلیل مسئولیت‌های متنوعی که در حوزه‌های مختلف دارد، همواره ارتباط نزدیکی با شهروندان دارد.

به همین منظور پژوهش حاضر با هدف بررسی و سنجش میزان تحقق حقوق شهروندی با تأکید بر شهرداری منطقه ۷ کلان‌شهر اصفهان انجام گرفته است. عوامل مورد مطالعه این پژوهش شامل حقوق زیست‌محیطی، حقوق اقتصادی، حقوق اجتماعی - فرهنگی و حق دسترسی به خدمات و امکانات شهری بوده که در قالب ۲۰ شاخص (سؤال) مورد سنجش قرار گرفته‌اند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه بوده و تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه نیز با استفاده از نرم‌افزار SPSS و در دو بخش

شهر اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی در حوزه (حق دسترسی به خدمات و امکانات شهری) بیشتر از سطح متوسط بوده است. نتیجه به دست آمده با نتیجه حاصل از تحقیق صفدری (۱۴۰۱) مطابقت دارد. در ادامه نیز نتایج حاصل از بررسی‌های صورت گرفته با آزمون فریدمن نشان داد که میزان رعایت حقوق شهروندی در حوزه‌های مختلف متفاوت بوده و دارای شکاف معناداری است. به طوری که از دیدگاه شهروندان بیشترین میزان رعایت حقوق شهروندی مربوط به عامل حق دسترسی به خدمات و امکانات شهری با امتیاز ۳/۱۳ و کمترین آن مربوط به عامل حقوق اقتصادی با امتیاز ۲/۲۲ است که فاصله معناداری از دیگر عامل‌های مورد نظر داشته و به نوعی می‌توان گفت که میزان رعایت حقوق شهروندی در این حوزه (حقوق اقتصادی) نامطلوب ارزیابی شده و شهرداری در این حوزه بسیار ضعیف عمل نموده است. همچنین بر اساس امتیاز به دست آمده مطابق آزمون فریدمن از شاخص‌های پژوهش، شاخص‌های سواد و تحصیلات، فراغت و کیفیت خدمات شهری به ترتیب دارای بالاترین امتیاز و شاخص‌های رفاه اولیه، آزادی فردی و پایین بودن نرخ بیکاری به ترتیب با دارای پایین‌ترین امتیاز از نظر پاسخ‌دهندگان بودند. نتیجه به دست آمده با نتایج یافته‌های حاصل از تحقیق صفدری (۱۴۰۱) همسو و با نتیجه تحقیق آرجلو و همکاران (۱۴۰۱) و ایزدی (۱۴۰۱) ناهم‌سو است.

در پایان پیشنهادها و راهکارهایی جهت بهبود وضعیت عملکردی شهرداری منطقه ۷ اصفهان در راستای تحقق بهتر حقوق شهروندان با توجه به مسائل و مشکلات موجود به شرح ذیل ارائه می‌شود:

- پیشنهاد می‌شود تا شهرداری اصفهان تلاش گسترده‌ای به منظور آموزش شهروندان جهت افزایش آگاهی حقوق شهروندی داشته باشند.

- پیشنهاد می‌شود که شهرداری اصفهان باید در راستای شناخت بیشتر مسائل و مشکلات منطقه در حوزه‌های مختلف زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی و ... و همچنین آشنایی کافی با حقوق شهروندان تلاش نماید و در این بین باید از برنامه‌های مدونی برای آینده شهر و شهروندان استفاده نماید.

- پیشنهاد می‌شود که شهرداری اصفهان در راستای عمل به وظایف قانونی خود و دستیابی به اهداف تدوین شده در حوزه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... باید نگاه جامعی داشته باشد و تمام اقشار اعم از زن و مرد، پیر و جوان، کودکان و بزرگسالان، فقیر و غنی و ... را تحت پوشش برنامه‌های حمایتی خود قرار دهد.

- در نهایت پیشنهاد می‌گردد در منطقه ۷ شهرداری اصفهان تخصیص فضاها، جمع‌جمعی، عمومی و فراغتی جهت افزایش مشارکت شهروندان و جوانان متناسب با سرانه استاندارد این کلان‌شهر افزایش یابد.

## ۶- منابع

- ابراهیمی، محمد، علوی، سید علی، مشکینی، ابوالفضل، و صدری، حسین. (۱۴۰۱). رهیافتی نو در توسعه شهری مبتنی بر رویکرد حق به شهر. *دانش شهرسازی*، ۶(۲)، ۶۱-۸۵

<https://doi.org/10.22124/upk.2022.21835.1742>

- احمدنیا، محمدرضا، و سعیدی رضوانی، نوید. (۱۳۹۸). بررسی میزان تحقق‌پذیری حقوق شهروندی با واکاوی قانون انتشار و دسترسی آزاد به اطلاعات در نظام مدیریت شهری. *سومین همایش ملی راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار در علوم معماری و شهرسازی ایران*، تهران: مرکز راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار.

<https://civilica.com/doc/920436>

- اداره آمار و تحلیل اطلاعات شهرداری اصفهان. (۱۴۰۱). *آمارنامه شهر اصفهان، فصل اول: سرزمین و آب‌وهوا*. اصفهان: شهرداری اصفهان.

<https://plan.isfahan.ir/fa/statistics-contents>

- ایزدی، وحید. (۱۴۰۱). بررسی اثرگذاری حقوق شهروندی بر مدیریت شهری مورد مطالعه شهر شهرکرد. *رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری*، ۶(۲۰)، ۲۲۹۷-۲۲۹۱.

<https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/1414>

- زارع اندریان، قدرت، ذیحی، حسین، و کاردار، سعید. (۱۴۰۲).  
تبیین ارتباط حقوق شهروندی و حقوق معماری و شهرسازی با  
تأکید بر نظریه حق به شهر. *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*،  
۲۳ (۶۹)، ۱۷۸-۱۵۵.
- باقری بنجار، عبدالرضا، و سپهوند، ابراهیم. (۱۳۹۲). بررسی میزان  
آگاهی از حقوق و تکالیف شهروندی و عوامل مؤثر بر آن در  
شهر خرم آباد. *برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی*، ۴ (۱۷)،  
۱۷۷-۲۱۴.
- برازمنند، سحر، و تقدسی نژاد، عباس. (۱۴۰۲). تأثیر حقوق  
شهروندی در ارتقای زندگی شهری و مشارکت مردم.  
*مطالعات شهروندی*، ۱ (۱)، ۱۳۹-۱۶۵.
- بهارلویی، عبدالله، و نعمتی، میثم. (۱۳۹۶). حقوق شهروندی،  
مؤلفه‌ها و مبانی آن و وظایف دولت در برابر آن. *اندیشه‌های  
حقوق عمومی*، ۶ (۲)، ۵۸-۴۱.
- توحیدی، احمدرضا. (۱۳۸۴). حقوق بشر و تحولات آن در  
جهان معاصر. *رواق اندیشه*، ۲ (۴۸)، ۷۷-۹۵.
- قاسمی، لیل، رحمانی، فروه، و بیات، طاهره. (۱۴۰۱). رتبه‌بندی  
اهمیت وظایف شهرداری و بررسی میزان رضایتمندی  
شهروندان (مورد مطالعه: منطقه ۶ شهرداری تهران). *تحقیقات  
کاربردی علوم جغرافیایی*، ۲۲ (۶۴)، ۲۴۵-۲۲۹.
- منصورى منصورآباد، هاله. (۱۳۹۹). تأثیر اجرای قوانین شهری و  
حقوق شهروندی در مسیر توسعه شهری پایدار؛ با تأکید بر  
عملکرد مدیریت شهری. *مطالعات کاربردی در علوم مدیریت  
و توسعه*، ۵ (۷)، ۶۱-۵۳.
- خوش‌چهره، عمار. (۱۴۰۱). بررسی وضعیت حقوق شهروندی  
در مدیریت شهری با تأکید بر قانون شهرداری‌ها (مورد مطالعه:  
شهرداری رستم‌آباد). *دوازدهمین کنفرانس ملی اقتصاد،  
مدیریت و حسابداری*، شیروان: موسسه پژوهشی رهجویان پایا  
شهر اترک.
- رضائی، محمد. (۱۳۹۹). ظرفیت شهرداری‌ها در توسعه اجرای  
حقوق شهروندی. *مطالعات طراحی شهری و پژوهش‌های  
شهری*، ۳ (۲)، ۵۰-۳۹.
- سالک رازی، مجتبی. (۱۴۰۰). جایگاه شهرداری‌ها از منظر  
حقوق شهروندی. *پژوهش و مطالعات علوم اسلامی*، ۳ (۳۱)،  
۹۳-۷۶.
- عباسی، علی. و عابدینی، عیسی. (۱۳۹۲). شهروند و حقوق  
شهروندی. تبریز: انتشارات پرپور.
- قاسمی، لیل، رحمانی، فروه، و بیات، طاهره. (۱۴۰۱). رتبه‌بندی  
اهمیت وظایف شهرداری و بررسی میزان رضایتمندی  
شهروندان (مورد مطالعه: منطقه ۶ شهرداری تهران). *تحقیقات  
کاربردی علوم جغرافیایی*، ۲۲ (۶۴)، ۲۴۵-۲۲۹.
- نظری، ولی‌اله، غلامی، محمد، صادقی، علی، و طرلان، فاطمه.  
(۱۴۰۰). تحلیلی بر چالش‌های حقوق شهروندی در شهرهای

<http://dorl.net/dor/20.1001.1.22287736.1300.0.0.89.2>

<https://doi.org/10.22054/qjds.2013.3229>

<https://joisas.ir/fa/showart-313cb8715b71e0fa6ff12dd3d33addd0>

<https://doi.org/10.22052/ijcs.2023.253219.1014>

<https://www.joas.ir/user/articles/3845>

<https://hoghoughi.nashriyat.ir/node/102#>

<http://dx.doi.org/10.52547/jgs.22.64.229>

<http://pajuhesh.irc.ir/product/magazine/show.text/id/8590/order/35>

<https://doi.org/32/chb.2022.1266503.1130>

<https://civilica.com/doc/1490455>

<http://udsj.ir/post.aspx?id=657>

<https://doi.org/10.1007/s12208-020-00267-y>

- Hakli, J., Pauliina Kallio, K., & Ruokolainen, O. (2019). A Missing Citizen? Issue Based Citizenship in City-Regional Planning. *International journal of urban and regional research*, 44(5), 876-893.

<https://doi.org/10.1111/1468-2427.12841>

- Hirsch Ballin, E. (2014). *Citizens' Rights and the Right to be a Citizen*. Leiden/Boston: Brill Nijhoff.

<https://hdl.handle.net/11245/1.446803>

- Jafari, A., & Batebi, S. (2015). Citizen and citizenship rights. *Cumhuriyet Science Journal (CSJ)*, 36(3), 4083-4092.

<https://dergipark.org.tr/en/pub/cumuscij/issue/45132/564754>

- Osewa, O. (2020). Citizenship and citizenship education: A determinant of good governance. *International Journal of New Economics and Social Sciences*, 11(1), 257-276.

<https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.3546>

- Sabates-Wheeler, R., Wilminck, N., Abdulai, A.G., de Groot, R., & Spadafora, T. (2020). Linking Social Rights to Active Citizenship for the Most Vulnerable: The Role of Rights and Accountability in the 'Making' and 'Shaping' of Social Protection. *The European Journal of Development Research*, (32): 129-151.

<https://doi.org/10.1057/s41287-019-00223-5>

- Suttijareea, J., & Trakarnsirinont, W. (2021). The strengthening of local citizens: A cases study of Umong Sub-District Municipality, Lamphun Province and Korrum Sub-District Administration Organization, Uttaradit Province. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 42(4), 725-731.

<https://doi.org/10.34044/j.kjss.2021.42.4.03>

ایران (مطالعه موردی: شهر قزوین). پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، ۵۳(۱)، ۲۴۱-۲۲۷.

<https://doi.org/10.22059/jhgr.2020.284895.1007994>

- Antony King, L. (2019). Henri Lefebvre and the Right to the City. In Sh. M. Meagher, S. Noll, & J. S. Biehl (Eds.), *The Routledge Handbook of Philosophy of the City*. (76-86). London: Routledge

<https://doi.org/10.4324/9781315681597-7>

- Bert Dijkstra, A., Ten Dam, G., Van Der Ven, I., & Van Goethem, A. (2020). What Do Adolescents Know about Citizenship? Measuring Student's Knowledge of the Social and Political Aspects of Citizenship. *Social Sciences*, 9(12), 1-24.

<http://dx.doi.org/10.3390/socsci9120234>

- Blanchet-Cohen, N., & Torres, J. (2024). Enhancing Citizen Engagement at the Municipal Level: Youth's Perspectives. In J. Wyn, H. Cahill, & H. Cuervo (Eds.), *Handbook of Children and Youth Studies*. (459-472). Singapore: Springer.

[https://doi.org/10.1007/978-981-99-8606-4\\_62](https://doi.org/10.1007/978-981-99-8606-4_62)

- Bostancı, B., & Erdem, N. (2020). Investigating the satisfaction of citizens in municipality services using fuzzy modelling. *Socio-Economic Planning Sciences*, 69 (4), 2-12.

<https://doi.org/10.1016/j.seps.2019.100754>

- Fatih Yildirim, B., & Kuzu Yıldırım, S. (2022). Evaluating the satisfaction level of citizens in municipality services by using picture fuzzy VIKOR method: 2014-2019 period analysis. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 5(1), 50-66.

<https://doi.org/10.31181/dmame181221001y>

- Guterman, H. G., & Billig, M. (2020). Increasing citizen satisfaction with municipal services: the function of intangible factors. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 18 (2), 171-186.

نحوه ارجاع به مقاله:

مختاری ملک‌آبادی، رضا، سقایی، محسن و بابادی، سمیه. (۱۴۰۴). سنجش میزان مسئولیت‌پذیری شهرداری منطقه ۷ اصفهان در زمینه رعایت حقوق شهروندی. توسعه پایدار شهری، ۶(۱۸)، ۹۷-۱۱۱.

 DOI: <https://10.22034/usd.2024.2039352.1285>

 DOR:

URL: [https://usdjournal.daneshpajooan.ac.ir/article\\_720375.html?lang=fa](https://usdjournal.daneshpajooan.ac.ir/article_720375.html?lang=fa)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajooan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

# Analyzing the Ineffectiveness of Intervention and Deterioration in the Heritage Area of Shiraz City<sup>1</sup>

Mostafa Ghaderi Dehkordi<sup>2\*</sup>, Sahar Nedaei Tousi<sup>3</sup>

Received: 2024/01/06

Revised: 2024/02/11

Accepted: 2024/04/03

Published: 2025/05/05

## Highlights

- At the level of the Shiraz heritage zone, four factors: commodification and gentrification; power relations and networks (conflict of interests); corruption; lack of regional (urban) self-awareness and identity were identified as the main causes of the intensification of decline and the ineffectiveness of interventions in heritage zones.
- The commodification of urban space, especially in heritage zones, causes reverse migration among the residents of these zones;
- Based on the four aforementioned factors, it is possible to provide the grounds for heritage zones to emerge from decline and to make effective interventions in these zones.

## Extended Abstract

### Introduction

The expansion of urbanization and the accelerated growth of cities and the change of human life patterns towards modernism have created problems for cities; So that the city as a living being has lost its freshness and vitality. Increasing urban decline and shrinkage is one of the most pervasive and penetrating geographical processes that leave various consequences in the city and its surrounding area. According to their characteristics, the urban heritage areas will be included in this process sooner or later and will turn into worn out and ineffective areas. The ups and downs of the Shiraz heritage area and the possible damages caused to it, which are not only limited to the recent days and months, these days have been reported in virtual and real circles. The most important dilemma facing the agenda of dealing with the heritage areas of cities is how to intervene politically in these areas. Thus, a scientific, efficient, integrated and sustainable treatment and processing of this problem and answering the main question of the research to explain the factors of inefficiency and deterioration of the heritage areas is essential. By examining the case study of the Shiraz heritage area.

### Theoretical Framework

In the Theoretical Framework section, three issues are investigated: after the conceptualization of decline, the factors related to urban decline and the signs and indicators related to Iran's urban life (especially heritage areas) are identified and presented; Finally, the reasons for the ineffectiveness of the interventions are also stated. Also, in this research, the factors affecting the phenomenon of urban decay are stated in four categories: 1- Commodification & Gentrification, 2- Network urban Corruption, 3- Relations and power network (conflict of interests), 4- Lack of Consciousness.

<sup>1</sup> This article is taken from the doctoral dissertation of the responsible author on the topic of "Heritage-led Sustainable urban regeneration in the Shiraz city", which is being done under the guidance of Dr. Sahar Nadaei Tousi at the Faculty of Architecture and Urban Planning of Shahid Beheshti University.

<sup>2\*</sup> Ph.D. in Urbanism, Department of Urban and Regional Design and Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. Corresponding Author, [Email: eng.ghaderi2013@gmail.com](mailto:eng.ghaderi2013@gmail.com).

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Urban and Regional Design and Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

## Methodology

In this research, in the framework of the qualitative research model and comparative approach, the required data has been collected by conducting in-depth interviews with the critics and followers of these interventions. And based on thematic analysis technique, it has been coded and analyzed based on the six-step approach of Brown and Clark.

## Results & Discussion

In the current research, based on the model of Brown and Clark, which is a systematic and advanced approach of thematic analysis, a six-step approach of step-by-step analysis was carried out. Following the answer to the research question of explaining the factors of inefficiency and deterioration of heritage areas, based on the analysis, a nested model of the factors that aggravate the deterioration and inefficiency of intervention in heritage areas was presented; The inner and primary cycle refers to indirect causes, the middle cycle shows the consequences of these causes, and in the outer cycle, the main causes of deterioration and inefficiency of the interventions made in the heritage areas were identified.

## Conclusion

Based on the findings of the research, four main drivers and motivators including commodification and gentrification, the existence of power relations and networks (conflict of interests), networked urban corruption and weak Consciousness and local (urban) identity was identified as the main factors of the deterioration of the heritage area and the inefficiency of the interventions. Finally, a causal model containing the roots and consequences of the identified drivers named nested model of deterioration and inefficiency of intervention in heritage areas was compiled and proposed.

## Keywords

Decline Of Heritage Area, Commodification, Conflict Interests, Corruption, Shiraz Metropolis

### Citation:

Ghaderi Dehkordi, M., Nedaei Tousi, S. (2025). Analyzing the Ineffectiveness of Intervention and Deterioration in the Heritage Area of Shiraz City. *Journal of Urban Sustainable Development*, 6 (18), 1-21.

 DOI: <https://doi.org/10.22034/usd.2024.2019628.1182>

 DOR:

URL: [https://usdjournals.daneshpajooan.ac.ir/article\\_712290.html?lang=en](https://usdjournals.daneshpajooan.ac.ir/article_712290.html?lang=en)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajooan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

# Identification and Evaluation of Physical/Functional Characteristics of Sustainable Affordable Housing: A Comparative Analysis of Seven Case Studies<sup>1</sup>

Abdolmohammad Moghtadaei Rad <sup>2</sup>, Ali Ghaffari<sup>3</sup>, Neda Sadat Sahragard Monfared\*<sup>4</sup>

Received: 2023/10/16

Revised: 2024/02/20

Accepted: 2024/04/17

Published: 2025/05/05

## Highlights

- Identified nine critical physical and functional components essential for the design of sustainable affordable housing, providing a comprehensive framework for architects and developers.
- Demonstrated through seven global case studies that economic simplicity, combined with sustainability features, effectively reduces both construction and long-term living costs.
- Highlighted the role of semi-public green spaces in enhancing social sustainability and compensating for smaller unit sizes, a key strategy in affordable housing design.
- Proposed a practical conceptual framework that bridges the gap between affordability and sustainability, offering actionable insights for urban housing solutions, particularly in developing contexts like Iran.

## Extended Abstract

### Introduction

The necessity of achieving sustainable affordable housing is widely recognized, yet its implementation remains a significant challenge, particularly in developing countries such as Iran. Economic conditions, the lack of a clear architectural pattern, and the scarcity of successful global examples exacerbate this issue. The Universal Declaration of Human Rights and the United Nations Habitat program emphasize the right to adequate housing, a principle contained in Article 31 of the Iranian Constitution. However, over one billion people live in substandard housing conditions globally, with urbanization—projected to reach 68% by 2050—intensifying the crisis. In Iran, housing prices surged tenfold between 2017 and 2023, severely limiting access. This research aims to define an architectural pattern for sustainable affordable housing through the analysis of successful global case studies.

### Theoretical Framework

The literature on sustainable affordable housing emphasizes the necessity of integrating sustainability principles into housing developments. It is widely acknowledged that affordability should not come at the expense of environmental considerations. Despite this, a common misconception persists that implementing sustainability measures increases construction costs, which often discourages their inclusion in affordable housing projects. Contrary to this belief, incorporating sustainability has been shown to lower long-term expenses by improving energy efficiency and other resource-saving strategies. The absence of a shared understanding and standardized definitions for terms like "affordable housing" and "sustainable housing" further complicates planning and implementation. Building on these insights, this study aims to identify key physical and functional components that can inform the design of sustainable affordable housing. Based on a comprehensive content analysis of prior research, the identified components include

<sup>1</sup> This article is based on the master's thesis of the first author, carried out at the Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, under the supervision of the second and third authors at the Faculty of Architecture and Urban Planning, Tehran University of Science and Technology.

<sup>2</sup> Master of Housing Architecture, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.

<sup>3</sup> Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

<sup>4</sup> \*Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran; Corresponding Author, [Email:Neda\\_monfared@iust.ac.ir](mailto:Neda_monfared@iust.ac.ir)

Mixed-Use Development, Perceived and Actual Quality, Optimal Unit Sizes, Diversity in Unit Sizes to meet varied household needs, Flexible Design, and Environmentally Efficient Design with a focus on energy and water conservation.

### Methodology

This study employed a qualitative, descriptive-analytical approach in two phases. First, a content analysis of literature was conducted to identify recurrent physical and functional components of sustainable affordable housing. Keywords such as 'sustainable housing' and 'affordable housing' were searched in databases like Scopus and Springer, resulting in 15 relevant articles. Second, seven successful global case studies were selected based on criteria including affordability, sustainability certifications, and expert evaluations. Using the case study research method, these cases were analyzed and compared with the identified components to evaluate their implementation and the design solutions applied.

### Results & Discussion

Analysis of the seven case studies revealed the following nine critical components for sustainable affordable housing design:

1. Resident Interaction at the Neighborhood Level: Facilitated through shared spaces like courtyards to enhance community cohesion.
2. Safety and Security: Achieved via central courtyards, controlled entry points, and pedestrian-friendly layouts.
3. Public Green Space: Incorporated through rooftop terraces and shared courtyards to promote social sustainability.
4. Mixed-Use Development: Integrated residential and commercial functions to enhance functionality and accessibility.
5. Perceived/Actual Quality: Ensured through natural light, ventilation, and privacy in unit design.
6. Optimal Unit Sizes: Ranging from 12 to 41.6 square meters per person, balancing affordability and livability.
7. Unit Size Diversity: Provided a mix of unit sizes to accommodate diverse household needs.
8. Flexible Design: Allowed adaptability for future modifications, though less prevalent across cases.
9. Environmentally Efficient Design: Utilized passive systems like green roofs and solar orientation to reduce energy and water consumption.

These design components are supported by prior academic research and studies, having been identified in the literature review, and were found to be consistently realized in the successful case studies analyzed. Common design solutions included economic simplicity, such as omitting dedicated parking, and sustainability features to lower costs, demonstrating that affordability and sustainability can be balanced through strategic design.

### Conclusion

This research identified an architectural pattern for sustainable affordable housing, grounded in nine components validated through seven global case studies. All components were realized, though implementation methods varied, with economic design dominating—featuring minimal ornamentation, sustainability features like climate-responsive design, and semi-public green spaces to enhance social sustainability. Flexible design, however, was notably underrepresented across cases, indicating a need for further studies across diverse contexts. Form followed function, often using simple designs to reduce costs and construction time. These findings offer a practical framework for architects and developers in housing-scarce contexts like Iran, bridging affordability and sustainability. This study paves the way for further research in this field.

**Keywords:** Physical and Functional Characteristics, Sustainable Housing, Affordable Housing, Sustainable Affordable Housing, Conceptual Framework.

Citation:

Moghtadaei Rad, A., Ghaffari, A., & Sahragard Monfared, N. S. (2025). Identification and evaluation of physical/functional characteristics of sustainable affordable housing: A comparative analysis of seven case studies. *Journal of Urban Sustainable Development*, 6(18), 23-44.



**DOI:** <https://doi.org/10.22034/usd.2024.2013692.1146>



**DOR:**

**URL:** [https://usdjournal.daneshpajooohan.ac.ir/article\\_712633.html?lang=en](https://usdjournal.daneshpajooohan.ac.ir/article_712633.html?lang=en)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajooohan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

# Analysis the Role of Economic Factors Affecting Construction Violations (Case Study: Khorramabad City)

Enayat Mirzaei<sup>1\*</sup>, Seyed Reza Azadeh<sup>2</sup>

Received: 2024/04/03

Revised: 2024/08/09

Accepted: 2024/09/21

Published: 2025/05/05

## Highlights

- Despite the development of urban planning laws, many construction violations occur in Iranian cities every year.
- The results of Pearson's correlation coefficient showed that the indicator of the Price of construction violations in the primary and appeal commissions had a significant relationship with all economic indicators.
- According to the results of the research, it is necessary that in addition to the urban planning profession, engineers and urban managers pay special attention to the role of economic factors in preventing construction violations.

## Extended Abstract

### Introduction

The concentration of resources, facilities, and economic opportunities in urban areas, on the one hand, and the low level of facilities and welfare/economic services in rural areas and small towns, on the other, has led to a population influx towards urban centers in recent decades. One of the negative consequences of excessive and increasing urbanization is the shortage of housing in urban areas, and the high demand for construction within and around cities. In this regard, the most important issues in today's cities are construction violations. Due to growth of urbanization and increasing demand of the field of urban construction and housing, construction violations in the Iranian cities have increased in recent and decades years. Despite the development of urban planning laws, a large number of construction violations occur in Iranian cities every year. These violations have serious effect on the quality of urban life and urban structure. Hence, it is imperative to address the reasons for the happening of construction violations in building process. Because of the extensive range of effects and consequences of construction violations and the growing occurrence of these violations, it is essential to consider these violations in the context of economic situation in Iran. In addition, discovering the cause of building violations in this context reveal new insights to deal with construction violations more effectively.

### Theoretical Framework

Violations of building regulations mean non-compliance with building construction laws. These laws are defined to improve the quality of urban life and achieve urban justice. Anthony Giddens states, "Wherever there is law, there is crime." The review of the world literature shows that the phenomenon of construction violations is not unique to our country and mainly exists in developing countries and metropolises. Based on the studies conducted in the background of the research, the factors affecting the incidence of construction violations can be presented in five dimensions. (economic, social, legal, managerial and physical)

### Methodology

Khorramabad city in the west of Iran has special climatic conditions. This city is facing a severe shortage of land and housing. Therefore, this city is prone to construction violations. Hence, it was selected for study. The main purpose of this research was to analyze the relationship between economic indicators and the Price (as penalty of construction violations) in the mentioned city during the years 2013 to 2014. Despite numerous studies in this field, this subject of area has been less considered in previous studies. Data and information required by documentary methods, reviewing statistical yearbooks of Lorestan province. The amounts as penalty of construction violations during the years 2014 to

<sup>1</sup> \* Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Engineering, Lorestan University, Khorramabad, Iran; Corresponding Author, [Email: mirzaei.e@lu.ac.ir](mailto:mirzaei.e@lu.ac.ir)

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Engineering, Lorestan University, Khorramabad, Iran.

2022 were extracted from the database of the municipality, as a dependent variable. The link between independent variables (economic indicators) and dependent variable was investigated using Pearson correlation and regression analysis.

## Results & Discussion

The Pearson coefficient demonstrates how closely quantitative variables are related linearly. Regression model also shows the collective effects of independent variables on the dependent variable. The results of Pearson's correlation coefficient showed that the indicator of the Price of construction violations in the primary and appeal commissions had a significant relationship with all economic indicators except the number of building permits. In this context, housing price index, rental price index, and maintenance and repair price index of residential units have the highest correlation with the price of construction violations at a significant level of 99% and with a coefficient above 0.90. According to the results of the research, the price of facilities paid by banks to the building and housing sector has a significant relationship and high correlation with the price of construction violations at a significant level of 99%. Based on the results of regression analysis, among 12 independent economic indicators, five indicators (average monthly rent in contracts concluded between lessor and lessee, the price of facilities paid by banks to the building and housing sector, housing price index, maintenance and repair price index of residential units and added value construction sector) have the greatest impact on construction violations in Khorramabad city. These results indicate that it is important to look at this phenomenon from economic window.

## Conclusion

Based on the research findings, building violations were significantly correlated with the volume of bank loans. Therefore, it is proposed that financial institutions and banks establish stronger relationships with the technical and urban planning departments of municipalities and refrain from providing loans to owners and builders who engage in violations. Furthermore, a policy incentivizing increased bank loans could be implemented for projects with no construction violations. Another finding from the research indicated a correlation between price indices, primarily housing and rental prices, and construction violations. Consequently, another proposed policy is controlling rental and housing prices. A framework must be devised to examine and regulate the causes of rising land and housing prices. A significant contributing factor to price increases is an economic and speculative approach, where prices are driven up by land/property speculation amongst intermediaries. Revising the housing rental system, increasing oversight of real estate agents, and utilizing innovative technologies could also be instrumental in addressing this issue.

Other recommendations based on the study's indicators include:

- Enhanced collaboration between municipalities and financial institutions, and unified oversight of loan provision.
- Using bank loans as an incentive to reduce building violations.
- Increasing fines for construction violations.
- Increasing value-added tax and taxes on profits from land and housing transactions, primarily conducted by speculators and investors.
- Modifying building density and height regulations based on specific city districts and areas.
- Modifying occupancy regulations.
- Incorporating more land into the city, but within the framework of comprehensive and detailed plans, to curb land speculation.

## Keywords

Construction Violations, Economic Variables, Physical Development, Khorramabad

### Citation:

Mirzaei, E. Azadeh, S.R. (2025). Analysis the Role of Economic Factors Affecting Construction Violations (Case Study: Khorramabad City). *Journal of Urban Sustainable Development*, 6(18), 45-63.



DOI: <https://doi.org/10.22034/usd.2024.2025871.1237>



DOR:

URL: [https://usdjournals.daneshpajooan.ac.ir/article\\_724298.html?lang=en](https://usdjournals.daneshpajooan.ac.ir/article_724298.html?lang=en)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajooan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

# The Impact of the Four-Dimensional Components of Place Attachment on Students' Place Satisfaction with the University (Case Study: Faculty of Engineering at Ayatollah Boroujerdi University)

Sepideh Paymanfar\*<sup>1</sup>

Received: 2024/07/23

Revised: 2024/09/06

Accepted: 2024/11/04

Published: 2025/05/05

## Highlights

- This research is the first to examine the four-dimensional structure of place attachment (independent variable) and place satisfaction (dependent variable) within a university context.
- Unlike most studies that have utilized a two- or three-dimensional structure of place attachment, the present study employs a four-dimensional model of place attachment, including: place identity, place dependence, place affect, and place social bonding.
- The results of the study indicate that among undergraduate engineering students at Ayatollah Boroujerdi University, place attachment effectively predicts place satisfaction. Among the place attachment variables, place affect, place identity, and place dependence have the most positive effects on predicting satisfaction, respectively. Place social bonding did not show a significant relationship with place satisfaction.
- Among the demographic variables, "experience of studying at another university" has a significant relationship with place satisfaction, and "place of residence" has a significant relationship with place attachment and its two variables: place identity and place affect, both of which play a crucial role in predicting place satisfaction.

## Extended Abstract

### Introduction

Despite the significance of place attachment for university students, due to its impacts on academic performance, emotional well-being, and interpersonal relationships, no research has yet been conducted on the relationship between place attachment (independent variable) and place satisfaction (dependent variable) within the university environment. This paper, considering a four-dimensional structure of place attachment that includes place identity, place dependence, place affect, and place social bonding, examines the relationship between place attachment variables and place satisfaction among undergraduate students of the Faculty of Engineering at Ayatollah Boroujerdi University. Ultimately, it addresses the question of whether place attachment predicts place satisfaction.

### Theoretical Framework

Generally, place satisfaction is defined as the functional value of a place in meeting basic needs. These needs can encompass a wide range of social and service needs to physical characteristics. The concept of attachment to a place is associated with positive feelings about the place, as opposed to negative feelings which refer to alienation from the place. Researchers have proposed various models of place attachment. In some studies, place attachment has been considered to include only two or three dimensions. According to the most comprehensive model, place attachment comprises four components: place identity, place dependence, place affect, and place social bonding. "Place identity is the interpretation of oneself using environmental meanings to signify and situate individual identity in the place. Place dependence refers to functional and goal-oriented bonds with a setting and represents the extent to which a physical

\*<sup>1</sup> Assistant professor, Department of Architectural Engineering, Faculty of Engineering, Ayatollah Boroujerdi University, Boroujerd, Iran; Corresponding Author: [Email: s.paymanfar@abru.ac.ir](mailto:s.paymanfar@abru.ac.ir)

setting provides conditions for achieving goals. Place affect is a concept that addresses individuals' emotional bonds with a setting".

### Methodology

This research employs a quantitative survey approach to address the research questions and utilizes a standardized questionnaire with a 5-point Likert scale for data collection. Place dependence, place identity, place affect, place social bonding, and place satisfaction are each measured using three items. Confirmatory factor analysis was employed to assess the quality of the questionnaire. Data analysis was conducted using multiple linear regression with SPSS 26 software. Multiple linear regression is a statistical method for modeling the relationship between a dependent variable and several independent variables. Subsequently, to compare research variables based on demographic characteristics, independent T-test (for binary responses) and analysis of variance (for three or more responses) were utilized.

### Results & Discussion

The research findings among students of the Faculty of Engineering at Ayatollah Boroujerdi University indicate that place attachment can effectively predict place satisfaction. In other words, as attachment among students increased, the level of place satisfaction proportionally increased, and vice versa. Among the demographic characteristics examined, experience of studying at another university showed a significant relationship with place satisfaction, with individuals who had such experience demonstrating higher means and lower satisfaction levels. Regarding place attachment, among the demographic characteristics examined, place of residence showed a significant relationship with attachment, with students residing in private accommodation away from family exhibiting higher means and lower attachment.

Among the place attachment variables, place affect, place identity, and place dependence, respectively, had the most positive effects in predicting satisfaction levels. Of the demographic characteristics examined, "place of residence" had the most significant impact on the two variables of place affect and place identity; the means of these two variables were significantly higher among students residing in private accommodation away from family compared to those living in dormitories or with family. Additionally, gender showed a significant relationship with place social bonding; male students demonstrated lower means and stronger place social bonding compared to female students.

### Conclusion

The study results indicate the predictability of place satisfaction through place attachment, as well as the varying effects of different place attachment variables on place satisfaction. The findings also demonstrate the inadequacy of studies that consider place attachment as comprising only two or three dimensions without accounting for the place affect component. This research has shown that place attachment among undergraduate students of the Faculty of Engineering at Ayatollah Boroujerdi University plays a crucial role in students' satisfaction with the university environment.

### Keywords

Place Attachment, Place Satisfaction, Place Identity, Place Affect, University

#### Citation:

Paymanfar, S. (2025). The Impact of the Four-Dimensional Components of Place Attachment on Students' Place Satisfaction with the University (Case Study: Faculty of Engineering at Ayatollah Boroujerdi University). *Journal of Urban Sustainable Development*, 6(18), 65-80.

 DOI: <https://doi.org/10.22034/usd.2024.2036373.1268>

 DOR:

URL: [https://usdjournals.daneshpajooan.ac.ir/article\\_724303.html?lang=en](https://usdjournals.daneshpajooan.ac.ir/article_724303.html?lang=en)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajooan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

# A Comparative Study of the Types of Atriums Form and Skylight to Improve the Energy Efficiency in Educational Buildings in Tehran

Ahmadreza Keshtkar Ghalati<sup>1\*</sup>, Maryam Farahkhiz<sup>2</sup>

Received: 2023/10/30

Revised: 2023/12/25

Accepted: 2024/01/17

Published: 2025/05/05

## Highlights

- **Energy Efficiency Comparison:** The study provides a comprehensive comparison of different atrium forms (circular, square, rectangular) and skylight types (flat, spherical, cylindrical) to identify the most energy-efficient design for educational buildings in Tehran.
- **Optimal Atrium Design:** Results indicate that the circular atrium form combined with a flat skylight significantly reduces total energy consumption, highlighting the importance of geometrical characteristics in optimizing energy efficiency.
- **Simulation and Analysis:** Utilizing Design Builder software and Energy Plus engine for detailed simulations, the research offers valuable insights into the impact of atrium and skylight design on heating, cooling, lighting, and overall energy usage in educational spaces.

## Extended Abstract

### Introduction

This study investigates the impact of atrium form and skylight design on the energy efficiency of educational buildings in Tehran. Atriums, serving as passive light absorbers, not only enhance the psychological well-being by connecting indoor and outdoor spaces but also pose a challenge in managing heat during hot seasons. Without proper ventilation and shading, atriums can significantly increase cooling loads. The aim is to identify optimal atrium designs that balance light intake and energy consumption.

### Theoretical Framework

The theoretical framework for this research is based on previous studies that highlight the importance of geometric characteristics in atrium daylighting performance. Key features such as skylight systems, atrium form, and surrounding interfaces are examined to understand their influence on energy efficiency. This study expands on the existing literature by providing a comparative analysis of different atrium and skylight configurations.

### Methodology

The research utilizes Design Builder software for data simulation and analysis, leveraging the Energy Plus engine for precise calculations. Three atrium forms (circular, square, and rectangular) with identical areas are initially simulated. Subsequently, three types of skylight roofs (flat, spherical, and cylindrical) are evaluated for their impact on energy consumption. The simulations provide insights into the optimal design parameters for minimizing energy usage in educational buildings.

### Results & Discussion

The results indicate that among the three atrium forms, the circular plan demonstrates the lowest total energy consumption at 215.5 MWh, followed by the square and rectangular plans. The circular atrium with a flat skylight shows the most effective energy efficiency at 207.1 MWh, compared to other skylight configurations. These findings

<sup>1\*</sup> Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Kharazmi University, Tehran, Iran; Corresponding Author, [Email: a.keshtkar@khu.ac.ir](mailto:a.keshtkar@khu.ac.ir)

<sup>2</sup> M.Sc. in Architecture and Energy, Department of Architecture, Faculty of Architecture, Rassam Institute of Higher Education, Karaj, Iran.

underscore the importance of selecting appropriate atrium and skylight designs to enhance energy efficiency in buildings.

### Conclusion

In conclusion, the study highlights that the circular atrium form combined with a flat skylight roof significantly optimizes energy consumption in educational buildings. These insights can inform architectural designs and contribute to sustainable building practices in Tehran and similar climates. Further research may explore additional variables and broader applications to generalize the findings.

### Keywords

Energy Efficiency, Atriums Form, Daylight, Educational Building, Tehran City.

#### Citation:

Keshtkar Ghalati, A., & Farakhiz, M. (2025). A Comparative Study of the Types of Atriums Form and Skylight to Improve the Energy Efficiency in Educational Buildings in Tehran. *Journal of Urban Sustainable Development*, 6(18), 81-95.

 DOI: <https://doi.org/10.22034/usd.2024.2014712.1154>

 DOR:

URL: [https://usdjournal.daneshpajooahan.ac.ir/article\\_724306.html?lang=en](https://usdjournal.daneshpajooahan.ac.ir/article_724306.html?lang=en)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajooahan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

# Measuring the Responsibility Level of Isfahan Region 7 Municipality in Respect of Citizen's Rights

Reza Mokhtari Malekabadi<sup>1\*</sup>, Mohsen Saghaei<sup>2</sup>, Somayeh Babadi<sup>3</sup>

Received: 2024/08/23

Revised: 2024/09/20

Accepted: 2025/01/31

Published: 2025/05/05

## Highlights

- Investigate the responsibility level of municipality to provide the necessary basis for the realization of citizenship rights in Isfahan.
- Measuring the responsibility level of the Isfahan municipality helps in promoting respect for citizen rights.
- Measuring the responsibility level of Isfahan Municipality in various areas and recognizing existing differences will lead to improving compliance with citizen rights.

## Extended Abstract

### Introduction

Citizenship rights are a set of rights and duties that a citizen enjoys because of his residence in a country. These rights include civil, political and social rights. In order to ensure the well-being and comfort of their citizens, today's cities must be subjected to optimal urban management. One of the most important municipal management bodies is the municipalities, which must always be responsible for respecting the rights of citizens.

### Theoretical Framework

In the field of realizing citizenship rights, various institutions are influential, and municipalities, having an important position in managing urban affairs and providing public services, have great power in realizing citizenship rights. Municipalities can accelerate the implementation of citizens' rights in the implementation of their duties. In the implementation of the duties assigned to municipalities and their effective management, an approach based on the need for transparency, accountability, information, justice-oriented, respect for citizenship rights, and attracting public participation of citizens in urban development has been emphasized in order to provide desirable services and meet the needs of citizens and attract their satisfaction.

### Methodology

This research is a descriptive - analytical survey in terms of its purpose, application and research method. The statistical community studied included all citizens living in the 7th District of Isfahan, according to the results of the last census of the country in 1395, their number was equal to 168,732. The sample size was determined by 384 people using the Cochran formula, and the sampling method used is also simple random. The data collection tool was a questionnaire, the narrative of which was examined using the opinions of experts, its confirmation and reliability using the Cronbach Alpha, and it was found that the alpha coefficient for all the factors studied was at an acceptable level. The questionnaire data was analyzed in two parts: descriptive and inferential statistics and through SPSS software. In the descriptive statistics section, the characteristics of respondents and in the inferential statistics section, the status of the quadruple factors and subgroup indicators of these factors were examined using the statistical tests of the T-sample and Friedman.

<sup>1</sup> Associate Professor, Department of Tourism, Faculty of Geographical Sciences and Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran; Corresponding Author: [r.mokhtari@geo.ui.ac.ir](mailto:r.mokhtari@geo.ui.ac.ir)

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Social Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

<sup>3</sup> Ph.D. Student in Geography and Urban Planning, Department of Geography, Faculty of Humanities, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

## Results & Discussion

The results and findings of this study showed that the level of responsibility of the municipality of District 7 of Isfahan in the field of respect for citizenship rights in the areas (environmental rights, economic rights and social – cultural rights) was less than the average level and in the area (right to access urban services and facilities) was more than the average level. The literacy and education, leisure and quality indicators of municipal services also had the highest scores, respectively, and indicators of early welfare, individual freedom, and low unemployment rates, respectively, with the lowest scores by respondents.

## Conclusion


Today, the municipality, as a non-governmental public institution, plays a very important role in realizing citizen rights, because the municipality always has a close relationship with citizens due to the diverse responsibilities it has in different areas. Municipalities achieve success in carrying out their assigned duties when they consider the satisfaction of citizens. Citizens' satisfaction leads to their active participation in carrying out urban affairs, and citizenship rights will become the main focus of decision making.

## Keywords

Citizen's Rights, Citizens, Municipality, Responsibility.

### Citation:

Mokhtari Malekabadi, R., Saghaei, M., & Babadi, S. (2025). Measuring the responsibility level of Isfahan region 7 municipality in respect of citizen's rights. *Journal of Urban Sustainable Development*, 6(18), 97-111.

 DOI: <https://doi.org/10.22034/usd.2024.2039352.1285>

 DOR:

URL: [https://usdjournal.daneshpajoohan.ac.ir/article\\_720375.html?lang=en](https://usdjournal.daneshpajoohan.ac.ir/article_720375.html?lang=en)



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Daneshpajoohan Pishro Higher Education Institute. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



## **TABLE OF CONTENTS**

<b>Analyzing the Ineffectiveness of Intervention and Deterioration in the Heritage Area of Shiraz City</b>	<b>1</b>
Mostafa Ghaderi Dehkordi; Sahar Nedaei Tousi	
<b>Identification and Evaluation of Physical/Functional Characteristics of Sustainable Affordable Housing: A Comparative Analysis of Seven Case Studies</b>	<b>23</b>
Abdolmohammad Moghtadaei Rad; Ali Ghaffari; Neda Sadat Sahragard Monfared	
<b>Analysis the Role of Economic Factors Affecting Construction Violations (Case Study: Khorramabad City)</b>	<b>45</b>
Enayat Mirzaei; Seyed Reza Azadeh	
<b>The Impact of the Four-Dimensional Components of Place Attachment on Students' Place Satisfaction with the University (Case Study: Faculty of Engineering at Ayatollah Boroujerdi University)</b>	<b>65</b>
Sepideh Paymanfar	
<b>A Comparative Study of the Types of Atriums Form and Skylight to Improve the Energy Efficiency in Educational Buildings in Tehran</b>	<b>81</b>
Ahmadreza Keshtkar Ghalati; Maryam Farahkhiz	
<b>Measuring the Responsibility Level of Isfahan Region 7 Municipality in Respect of Citizen's Rights</b>	<b>97</b>
Reza Mokhtari Malekabadi; Mohsen Saghaei; Somayeh Babadi	



## **Journal of Urban Sustainable Development**

Vol. 6, No. 18, Spring 2025

**License Holder: Daneshpajooohan Pishro Higher Education Institute**

**Director-in-Charge: Dr. Amir Masoud Samani Majd**

**Editor-in-Chief: Dr. Fatemeh Mehdizadeh Saradj**

### **Editorial Board (in alphabetical order)**

**Dr. Seyyed Mahdi Abtahi**, Associate Professor, Isfahan University of Technology

**Dr. Kayoumars Irandoost**, Professor, University of Kurdistan

**Dr. Alireza Ghari Ghoran**, Associate Professor, Daneshpajooohan Pishro Higher Education Institute

**Dr. Fatemeh Mehdizadeh Saradj**, Professor, Iran University of Science and Technology

**Dr. Seyyed Kamal Mirtalaei**, Professor, Daneshpajooohan Pishro Higher Education Institute

**Dr. Ramtin Moeini**, Associate Professor, Isfahan University

**Dr. Mahin Nastaran**, Associate Professor, Art University of Isfahan

**Dr. Hamidreza Pourzamani**, Professor, Isfahan University of Medical Sciences

**Dr. Amir Masoud Samani Majd**, Associate Professor, Daneshpajooohan Pishro Higher Education Institute

### **Reviewers (in alphabetical order)**

Dr. Mojtaba Arasteh

Dr. Fereshteh Aslani

Dr. Malihe Babakhani

Dr. Mehdi Cheraghi

Dr. Faezeh Etemad

Dr. Ghazal Farjami

Dr. Habibollah Fasihi

Dr. Fatemeh Majidi

Dr. Hajar Naseri

Dr. Mehdi Nilipour

Dr. Sanaz Rahravi Poodeh

Dr. Reyhane Tabatabaei Yeganeh

Dr. Katayoun Taghizadeh

Dr. Salah Veisi

**Manager:** Dr. Maryam Taefnia

**Executive Director:** Dr. Narges Ghodsi

**Layout:** Mahboubeh Rastegarpanah

**Graphic:** Narges Dayani Dardashti

**Publishing Coordinator:** Mandana Moradi

**Persian Editor:** Dr. Sayede Razieh Anvari, Dr. Mozhgan Esmaeili, Eng. Nasim Rahimi, Dr. Atefeh Ansari

**English Editor:** Dr. Maryam Taefnia

**Address:** Urban Sustainable Development Journal Office, Daneshpajooohan Pishro Higher Education Institute, No. 370, No. 14 Alley (Masoud), Jahad Street, Jahad Crossroads, Isfahan, Iran.

**Tel:** (+98) 31 32337081- EXT:503

**Fax:** (+98) 31 32360575

**Web:** [usdjournals.daneshpajooohan.ac.ir](http://usdjournals.daneshpajooohan.ac.ir)

**Email:** [journal@daneshpajooohan.ac.ir](mailto:journal@daneshpajooohan.ac.ir)

## **Instructions to Contributors**

- The quarterly Journal of Urban Sustainable Development publishes scientific papers in research area of architecture, urban planning & design and multidisciplinary studies on urban sustainable development.
- Submitted articles should have neither been previously published nor be under consideration elsewhere.
- Articles should be written in Persian and in compliance with the principles and punctuation of the language.
- The editorial boards reserve the right to accept or reject any article after reviewed by reviewers.
- The sole responsibility for views and statements expressed in the article remains with the author(s).
- The journal has the right in publishing, accepting, rejecting or editing the content of articles. Received articles will not be returned.
- Papers must be the results of the author(s) research (Research Paper).
- Papers should contain title, authors information, abstract, keywords, introduction, methods, research body including a variety of topics, conclusion, endnotes and references.
- The first page should include the name of the author(s), affiliation, address, telephone, fax and e-mail of author(s). Also, if the article is extracted from a research project or dissertation, the title of research project or dissertation and colleagues' names should be mentioned in first page. The second page should have no name of affiliation of the author(s), and only contain title, abstract and keywords in Persian.
- The title should be short, clear, and relevant to the text.
- Three to five keywords related to the text and the title of the article should be written immediately after the Abstract.
- Papers should have Persian and English abstract. The abstract should include problem statement, purpose, research methods, research subjects, important findings and results. This section should alone represent the whole article, and especially the results. The Persian and English Abstracts should be about 250-300 words. The Extended English Abstracts should be about 700-1000 words.
- To type text of paper and subtitles, BZar font in size 12 should be used.
- In the absence of comprehensive Persian equivalent for foreign words, it should be written in Persian and the original English word brought as endnote in Times New Roman font, size 10.
- Number of pages of a paper should be about 15 to 20 (with inserting page numbers), with 1 cm line spacing, and the margin of pages should be of the top 3 cm, bottom 2 cm and 2.5 cm for each side.
- Referencing style is based on the American Psychological Association (APA) guidelines.
- Conclusion of writing must be logical and useful for highlighting discussions and presenting findings.
- In the Acknowledgments section, will give thanks to guidance and contributions of others in short.
- Footnotes (terms, equivalent words, description and etc.) should be numbered sequentially in the text and brought at the end of each page.
- List of references must be written in alphabetical order at the end of the article.
- If the paper has more than one author, the authors must define a person as representative as corresponding author to the journal office.

### **Attention:**

- The file of Instructions to Contributors is available at [usdjournals.daneshpajooan.ac.ir](http://usdjournals.daneshpajooan.ac.ir); furthermore, authors can communicate via the journal email, [journal@daneshpajooan.ac.ir](mailto:journal@daneshpajooan.ac.ir), for more information.





# Journal of Urban Sustainable Development

- ◆ **Analyzing the Ineffectiveness of Intervention and Deterioration in the Heritage Area of Shiraz City** 1  
Mostafa Ghaderi Dehkordi; Sahar Nedaei Tousi
- ◆ **Identification and Evaluation of Physical/Functional Characteristics of Sustainable Affordable Housing: A Comparative Analysis of Seven Case Studies** 23  
Abdolmohammad Moghtadaei Rad; Ali Ghaffari; Neda Sadat Sahragard Monfared
- ◆ **Analysis the Role of Economic Factors Affecting Construction Violations (Case Study: Khorramabad City)** 45  
Enayat Mirzaei; Seyed Reza Azadeh
- ◆ **The Impact of the Four-Dimensional Components of Place Attachment on Students' Place Satisfaction with the University (Case Study: Faculty of Engineering at Ayatollah Boroujerdi University)** 65  
Sepideh Paymanfar
- ◆ **A Comparative Study of the Types of Atriums Form and Skylight to Improve the Energy Efficiency in Educational Buildings in Tehran** 81  
Ahmadreza Keshtkar Ghalati; Maryam Farahkhiz
- ◆ **Measuring the Responsibility Level of Isfahan Region 7 Municipality in Respect of Citizen's Rights** 97  
Reza Mokhtari Malekabadi; Mohsen Saghaei; Somayeh Babadi