



اصالت سنجی

مقاله ترویجی

خلاصه انگلیسی این مقاله با عنوان:  
Examining the rules and regulations of  
newly established spaces in the city as  
a connected space: high-rise  
در همین شماره به چاپ رسیده است.

شهرسازی ایران، دوره ۳، شماره ۵، پاییز و زمستان ۱۳۹۹، صفحه ۱۳۱ - ۱۴۲  
تاریخ دریافت: ۹۹/۴/۴، تاریخ بررسی اولیه: ۹۹/۴/۱۰، تاریخ پذیرش: ۹۹/۷/۱، تاریخ انتشار:  
۹۹/۹/۲۲

## بررسی قوانین و مقررات فضاهای تازه تاسیس در شهر به عنوان یک فضای متصل: بلندمرتبه

الهه احمدیه\*  
کارشناسی ارشد، مهندسی عمران-زلزله، دانشکده مهندسی عمران و نقشه برداری، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

چکیده: باتوجه به شرایط اقلیمی و موقعیت جغرافیایی منطقه ۲۲، این منطقه تنها کریدور باد در شهر بوده و بلندمرتبه سازی های فعلی تنها امید شهر برای کاهش آلودگی هوا را از بین خواهد برد. همچنین این بلندمرتبه سازی های بی هدف فضاهای بی شکل و بلا تکلیفی به وجود آورده که حس شهریت و سرزندگی را تضعیف و کیفیت زندگی را کاهش می دهد. بی توجهی به قوانین موجود بلندمرتبه سازی و عدم مطالعات اساسی و بنیادی در این زمینه طرح مسئله ای مبتنی بر ارزیابی قوانین بلندمرتبه سازی بالاخص در شهر تهران را به رو شنی توجیح می کند. عمدتاً کیفیت زندگی با رضایتمندی کلی از زندگی تعریف می شود و ادراک ذهنی از شرایط زندگی یک فرد است. این پژوهش با تمرکز بر "تاثیر بلندمرتبه سازی و قوانین هدایت کننده آن بر کیفیت زندگی" بر آن است تا با واسطه ی شنا سایی مولفه های موثر بر میزان رضایتمندی شهروندان وضعیت کیفی زندگی شان ببردازد. هدف تحقیق، ارائه راهکارهایی برای ساماندهی قوانین کنترل کننده بلندمرتبه سازی و سوال تحقیق، آیا بلندمرتبه سازی بر ارتقاء کیفیت زندگی تاثیر مثبتی خواهد داشت؟، می باشد. با توجه به اینکه شهر تهران نیاز به بلندمرتبه سازی به شکل حاضر دارد ولی نظر تصمیم گیرندگان بر تشویق به بلندمرتبه سازی بسیار متراکم استوار است در عین حال این روند کاملاً متضاد با شرایط زیست محیطی این شهر می باشد. بر همین اساس نیاز است تا تاثیر ساختمان های بلندمرتبه به عنوان یکی از عناصر اصلی سیمای شهری و همچنین به عنوان نقاط عطف در شهر مورد تدقیق بیشتری قرار گیرند. زیرا اینیه بلندمرتبه می توانند به دلیل تاثیرگذاری زیادشان به عنوان نقاط عطف شهری، تاثیر بسزایی در شخصیت بخشی به یک شهر داشته باشند

واژگان کلیدی: بلندمرتبه، فضاهای تازه تاسیس، قوانین و مقررات.

\*مستول مکاتبات

### ۱- مقدمه

سوی دیگر خود پدید آورنده مشکلات و نارسایی های دیگری می باشد. در کشورهای پیشرفته سعی شده است برای بهره مندی از مزایای بلندمرتبه سازی و برای کنترل مسائل و مشکلات ناشی از آن توسط قوانین و مقررات کاربردی عمل کنند و پدیده را تحت کنترل بیاورند. ضرورت وجود قوانین و ضوابط کنترل کننده در این کشورها بعد از بروز مشکلات و نارسایی های ناشی

در طی حدود دو سده اخیر که استفاده از ساختمانهای بلند در شهرهای جهان متداول گردیده و گسترش یافته، بلندمرتبه سازی همواره به عنوان یک مسئله مهم و مشکل آفرین مورد بحث بوده است. این مسئله از سویی می تواند به بسیاری از مسائل شهری مانند کمبود زمین، کمبود مسکن و... پاسخ دهد، اما از

## ۱-۲- سوالات و اهداف پژوهش: عمدتاً کیفیت

زندگی با رضایتمندی کلی از زندگی تعریف می شود و ادراک ذهنی از شرایط زندگی یک فرد است. این پژوهش با تمرکز بر "تاثیر بلند مرتبه سازی و قوانین هدایت کننده آن بر کیفیت زندگی" بر آن است تا بواسطه ی شناسایی مولفه های موثر بر میزان رضایتمندی شهروندان وضعیت کیفی زندگی شان بپردازد. هدف تحقیق، ارائه راهکارهایی برای ساماندهی قوانین کنترل کننده بلند مرتبه سازی و سوال تحقیق، آیا بلند مرتبه سازی بر ارتقاء کیفیت زندگی تاثیر مثبتی خواهد داشت؟، می باشد.

## ۲- پیشینه پژوهش

با توجه به اهمیت مسئله بلند مرتبه سازی در ایران تحقیقاتی در ابعاد مختلف آن انجام شده است. مطالعه تحقیقات و مطالعات انجام شده توسط دیگران از تکرار آنچه قبلاً صورت پذیرفته جلوگیری خواهد کرد. در این تحقیق نیز سعی بر آن است تا پژوهش های انجام شده در این زمینه را معرفی و با مطالعه آنها، در موقعیت های متفاوت از آنها استفاده کرد.

از گسترش این پدیده خود را نمایاند. یعنی زمانی که آثار نامطلوب آن بر چهره محیط صدمه زده بود و جبران خسارات آن به طور کامل میسر نبود. اما به هر حال وجود این ضوابط و مقررات توانسته است تا حد زیادی از گسترش و ادامه آثار نامطلوب بلند مرتبه سازی در زمینه های کالبدی، زیست محیطی، اجتماعی... جلوگیری نموده و باعث بهره مندی مطلوب از مزایای آن گردد.

## ۱-۱- بیان مساله: در این میان کلان شهر تهران

با توجه به وسعت و شرایط اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست محیطی خود همچون دیگر استان های کشور با توجه به حاکم بودن ضوابط تراکم سیال، در چند دهه اخیر با مبحث بلند مرتبه سازی مواجه شده است که در این تحقیق به ارزیابی قوانین بلند مرتبه سازی در شهر تهران پرداخته شده است. با توجه به شرایط اقلیمی و موقعیت جغرافیایی منطقه ۲۲، این منطقه تنها کریدور باد در شهر بوده و بلند مرتبه سازی های فعلی تنها امید شهر برای کاهش آلودگی هوا را از بین خواد برد. همچنین این بلند مرتبه سازی های بی هدف فضاهای بی شکل و بلا تکلیفی به وجود آورده که حس شهریت و سرزندگی را تضعیف و کیفیت زندگی را کاهش می دهد. بی توجهی به قوانین موجود بلند مرتبه سازی و عدم مطالعات اساسی و بنیادی در این زمینه طرح مسئله ای مبتنی بر ارزیابی قوانین بلند مرتبه سازی بالاخص در شهر تهران را به روشنی توجیح می کند.

با بررسی مشاهدات، مطالعات و پژوهش هایی که در ارتباط با بلند مرتبه سازی و قوانین مربوط به آنها صورت پذیرفته است، بنظر می رسد که کیفیت زندگی در بافت بلند مرتبه در شهر تهران از دید مردم شرایط مناسب و قابل قبولی ندارد. بنابراین ما در این پژوهش برآنیم تا ارزیابی قوانین بلند مرتبه سازی در ایران بالاخص شهر تهران را بررسی کنیم تا از این راه بتوانیم پیشنهادات و راهکارهایی را در جهت هدایت این موضوع ارائه نماییم.

# جدول ۱. مطالعات انجام شده در باب موضوع

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <p><b>محمد مهدی عزیزی و دیگران (۱۳۷۹) طرح «اصول و معیارهای تعیین تراکم شهری»</b></p> <p>این تحقیق یکی از پژوهش های جامع و چند جانبه در زمینه تراکم شهری می باشد که در چهار مرحله انجام گرفته است. در مرحله اول پیشینه نظریات پیرامون مقوله تراکم و تعاریف آن ارائه گردیده و ابعاد مختلف تراکم شهری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. در مرحله دوم نمونه هایی از شهرهای مختلف کشور مورد مطالعه قرار گرفته و در مرحله سوم یافته های نظری و تجربی و تاثیرات بلند مرتبه سازی مورد تحلیل قرار می گیرد و در نهایت در مرحله چهارم تحقیق اصول و معیارهای تعیین تراکم شهری ارائه می گردند.</p> <p>The compact city: A sustainable urban (1996) Burton et al در کتاب</p> <p>from بررسی کاملی در مورد تازه ترین نظریات پیرامون منافع و خطرهای حاصل از زندگی در شهر متراکم و بلند مرتبه (عمودی) پرداخته است و به عنوان نمونه، مسائل شهرهای توسعه یافته جهان و ارائه راه حل برای آنها مورد توجه قرار گرفته است. بررسی های این کتاب در نهایت به بینش عمیقی درباره بحث های نظری و موانع علمی مطرح در ایده شهر فشرده منجر می شود. بدین ترتیب که موضوعات و نتایج دیدگاه های موافق و مخالف درباره شهر فشرده و بلند مرتبه به خواننده عرضه شده و در مورد آنها نتیجه گیری می شود.</p> <p>مشهودی، سهراب (۱۳۸۳) ضوابط و مکان یابی ساختمان های بلند تهران، بررسی کامل و جامعی بر روی مکان یابی و ارتفاع و حجم ساختمان های بلند با رعایت اصول شهرسازی در آن آمده است. در این کتاب از پارامترهای مختلفی استفاده شده است، که چند فرمول و روابط بین پارامترها نیز موید این امر می باشد.</p> <p>مشهودی، سهراب (۱۳۸۹) تراکم ساختمانی و جمعیتی در شهرها، جامعه مهندسان شهرساز، در این کتاب نیز تعداد زیادی جدول از روابط بین تراکم های ساختمانی با ابعاد قطعات، مساحت قطعه، عرض معابر، نسبت های تراکمی ساختمان های بلند مرتبه یا برج و سایر آیتم ها آمده که بسیار مفید فایده می باشد. تعاریف پایه و رابطه بین کمیت شهرسازی با بلند مرتبه سازی را ارائه می دهد.</p> | <p>کتاب</p>     |
| <p>مقاله «بررسی سیاست عرضه بازار مازاد تراکم ساختمانی، نمونه موردی شهر تهران، (۱۳۸۱) عباس شعبی، مجله صفه» در این مقاله که از سه قسمت نخست تراکم از دیدگاه نظری و جایگاه آن در طرح توسعه شهری، دوم: مورد نمونه شهر تهران یکی از مصادیق اعمال سیاست فروش مازاد تراکم و نهایتاً به سه سناریوی گوناگون جهت تخفیف و کنترل مساله پیشنهاد و مورد بررسی قرار گرفته است. در این مقاله نشان می دهد که اعمال سیاست فروش مازاد تراکم ساختمانی، تنها در چارچوب یک مدل تراکمی بهینه برای تهران که توسط یک سیستم نرم افزاری متناسب تراکم سنجی که قادر به سنجش آثار دخالت کلیه عوامل در تعیین تراکم است قابلیت اعمال دارد پرداخته است.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>مقاله ها</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <p>۱-سعیدی رضوانی، نوید، ۱۳۸۵، اصول بلند مرتبه سازی در نواحی ساحلی دریای خزر</p> <p>۲-عزیزی، محمد مهدی، ۱۳۸۶، بررسی تطبیق دو الگوی مجتمع های مسکونی (مطالعه موردی:مجتمع های مسکونی نور و اسکان تهران)</p> <p>۳-زنگنه، سعید، ۱۳۸۸، تاثیر بلند مرتبه سازی بر میزان جرایم شهری</p> <p>۴-مشهودی، سهراب، ۱۳۸۹، تاثیر نحوه ی طراحی مجتمع های مسکونی در مدیریت بهره برداری</p> <p>۵-رابطه چگونگی قرارگیری ساختمان های بلند مرتبه و منظر شهری، مهدی کریمی، سید امیر منصوری، ۱۳۸۹</p> <p>۶-بلند مرتبه سازی پاسخی برای کاهش مناطق متراکم و فرسوده شهری، اقبال شاکری، ۱۳۸۵</p> <p>۷- نقش بلند مرتبه سازی در هماهنگی عملکردهای شهری با استفاده از شبکه عصبی محتمل، شکوهی و همکاران، ۱۳۸۸</p> <p>۸- ساختمان بلند در زمینه شهری زلزله خیز لزوم تدوین ضوابط ویژه برای جلوگیری از اثرات مخرب، مونا محوری، ۱۳۸۵</p> <p>۹-بلند مرتبه سازی بویژه در امر مسکن، چرا، کجا و چگونه، لیلا صادقیه، ۱۳۸۸</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• آریافر، علیرضا، ۱۳۸۱، بررسی نقش تراکم ساختمانی در کنترل تراکم جمعیتی شهرها و کیفیت زندگی، مورد نمونه منطقه ۲ و ۱۷ شهر تهران در پایان نامه کارشناسی ارشد از دانشگاه علم و صنعت انجام داده؛ فرض پژوهش بر این است که تراکم تعداد واحد مسکونی نسبت به تراکم ساختمانی تأثیر بیشتری بر تراکم جمعیتی شهرها دارد و باعث کاهش کیفیت زندگی می شود. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که در صورت تغییر در الگوی ساخت و ساز به صورت کاهش متداول سطح واحدهای مسکونی و یا اتخاذ سیاست های کوچک سازی، تراکم ساختمانی نقش خود را در کنترل تراکم جمعیتی از دست می دهد و باعث کاهش کیفیت زندگی به دلیل ازدحام بیش از حد می شود.</li> <li>• منتظری عباس، ۱۳۸۲، مدلسازی توزیع تراکم ساختمانی را با استفاده از GIS. در رساله کارشناسی ارشد از دانشگاه شیراز انجام داده و هدف اصلی این تحقیق بر یافتن روش های علمی و عملی استفاده از GIS برای مدلسازی توزیع تراکم ساختمانی به منظور کاربردی کردن ایده استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی در کارکردهای شهری استوار است، را بیان کرده است.</li> <li>• قربانی، رسول، ۱۳۸۳، تراکم و ساماندهی فضاهای شهری مورد نمونه تبریز، رساله دکترا، دانشگاه تبریز در این رساله به بیان توضیحاتی در مورد افزایش تراکم های ساختمانی و جمعیتی در شهر تبریز پرداخته و راه های ساماندهی فضاهای شهری که با افزایش تراکم نادیده گرفته شده، می پردازد.</li> </ul> | <p>پایان نامه و تز دکتری</p> |

شهرنشینی، دست اندرکاران را واداشته است تا برای استقرار جمعیتی افزون‌تر در محدوده‌های شهری، ایجاد ساختمان‌های بلندمرتبه و یا به عبارت دیگر، رشد عمودی شهرها را ترویج دهند. (برک پور، ۱۳۸۸).

موضوع تراکم در مبانی شهرسازی جهان و ایران دارای تعاریف و اصطلاحات گوناگونی است که شامل تراکم جمعیتی، تراکم ساختمانی، تراکم مسکونی، تراکم کلی مسکونی، تراکم مسکونی خالص و ناخالص و تراکم شهری می‌شود. از طرفی مفهوم تراکم معمولاً در مبانی تخصصی برنامه ریزی شهری در چارچوب مبحث برنامه ریزی کاربری زمین و تحت عنوان یکی از مقولات اساسی آیین‌نامه منطقه بندی مورد بحث قرار می‌گیرد. (Guedes, & Cantuária, 2017).

کنترکتیویسم از شاخه‌های مکتب نوگرایی (عملکردگرایی) در اتحاد جماهیر شوروی بعد از انقلاب اکتبر و همزمان با پایان جنگ جهانی اول و مشخصه بارز سالهای پس از جنگ جهانی اول است. مشخصه بارز سالهای پس از جنگ جهانی اول در شوروی، فعالیت‌های پر شور بود که در زمینه شهرسازی و معماری، در ابعاد نظری و عملی صورت گرفت. از سویی به علت متوقف شدن عملیات ساختمانی در طول جنگ نوعی کمبود مسکن در شهرها احساس میشد و از سویی دیگر به علت صدماتی که در طی جنگ به بسیاری از شهرها وارد آمده بود، این کمبود شدت گرفت؛ بنابراین لازم بود تا به عملیات ساختمانی در مقیاس وسیع اقدام گردد (عبداللهی، ۱۳۹۴).

بهبود کیفیت زندگی در یک مکان خاص و یا برای اشخاص و گروه‌های خاص همواره کانون اصلی توجه برنامه ریزان بوده است. در واقع بهبود کیفیت زندگی در هر جامعه‌ای، یکی از مهم‌ترین اهداف سیاست‌های عمومی آن جامعه می‌باشد. در سال‌های اخیر مطالعات پیرامون کیفیت زندگی به طور عمده بر ماهیت شهری تمرکز کرده و بحث بر روی کیفیت زندگی شهری در میان تحقیقات و مطالعات تجربی رواج یافته است. بدون شک تمایل جمعیت در سرتاسر جهان

برای تمرکز یافتن در شهرها، یکی از دلایل اصلی تقویت این جریان مستقل در تحقیقات بر روی کیفیت زندگی می‌باشد. کوستانزا و همکاران (۲۰۱۵)، کیفیت زندگی را به عنوان میزان تأمین نیازهای انسانی در ارتباط با ادراکات افراد و گروه‌ها از شیوه مطلوب زندگی که در ذهن دارند، تعریف می‌کند. (Costanza, 2015).

توجه به کیفیت محیط انسان ساخت علاوه بر تشویق مردم به حضور در آن بر القای حس رضایت در افراد موثر است (Smith and Levermore, 2008).

در یک جامعه شهری، کیفیت زندگی بر گرفته از تجربه مشترک ساکنان شهر از محیط شهر و سطح توانایی شهر در پاسخ‌گویی به اهداف مورد نظر ساکنان شهر می‌باشد. به عبارتی دیگر کیفیت زندگی ریشه در کفایت اقتصادی، محیطی و الزامات اجتماعی شهر دارد (Das, 2008).

از سویی امروزه بهبود کیفیت زندگی در جوامع نتیجه بهبود عوامل اقتصادی از قبیل توزیع درآمد، دسترسی به خدمات عمومی، رشد اقتصادی و میزان پس اندازها، بهره‌وری و سرانه‌ها می‌باشد. بافت فرسوده شهرها از جمله مناطق شهری هستند که کیفیت زندگی در آن در سطح پایینی قرار دارد. این بافت‌های که زمانی با ساختار و کارکرد مناسب با نیازهای ساکنین خود از پویایی و صلابت برخوردار بوده، لیکن با افزایش ناگهانی تغییرات شهرنشینی در چند دهه اخیر نه تنها اهمیت خود را از دست داده است، بلکه حتی قادر به انطباق با تغییرات و ارائه حیات روزمره خود نیز نمی‌باشد از این رو به عنوان نقاط مسئله دار شهری شناخته می‌شوند. این بافت‌ها در طول سالیان نه تنها جمعیت اصلی و بومی خود را از دست داده، بلکه به محل استقرار مهاجرین کم درآمد که به دنبال ارزان‌ترین نقاط شهری برای سکونت بوده‌اند، تبدیل شده است (Romice et al., 2017).

همین نارسایی‌های اقتصادی و محیطی موجب شده است که کیفیت زندگی در این مناطق نسبت به سایر مناطق شهری از کیفیت نازل‌تری برخوردار باشد.

ساختمانهای پلاسکو و دو سال بعد در سال ۱۳۴۳ ساختمان تجاری ۱۳ طبقه آلومینیوم احداث شد. با وقوع انقلاب اسلامی بلند مرتبه سازی تقریباً به مدت بیش از ۱۰ سال متوقف شد. در این سالها ساخت و ساز این نوع ساختمانها به تکمیل مجموعه های مسکونی نیمه تمام محدود ماند. در سالهای اخیر روند بلند مرتبه سازی در ایران رشد چشمگیری داشته است.

در تهران نخستین ساختمان بلند قبل از انقلاب به نام ۱۱۰ با کاربری مسکونی وبعد از آن دهه ۷۰ ساختمان برج پاستور با کاربری تجاری و اداری ساخته شدند. بعد از دهه ۸۰ بود که سیر صعودی ایجاد ساختمانهای بلند اوج گرفت که تا الان بیش از ۱۵ ساختمان بلند ساخته شده و تعداد زیادی در حال صدور مجوز می باشد.

ساخت و ساز در ایران اگر چه در سالهای پیش از انقلاب، عمدتاً با هدف حرکت به سمت مدرنیزاسیون شروع شد، اما رفته رفته و خصوصاً در سال های اخیر، به راهکاری جهت پاسخگویی به نیاز روز افزون جمعیت جوان کشور به مسکن تبدیل شد. کمبود زمین و بخصوص رشد غیر منطقی قیمت آن در سراسر کشور از یک سو، و افزایش تقاضا برای اسکان در برخی مناطق خاص کشور (خصوصاً تهران و سایر کلان شهرها)، حرکت شتابان به سمت بلند مرتبه سازی و ایجاد مجتمع های بزرگ آپارتمانی با طبقات و واحدهای بزرگ را توجیه پذیر کرد. ارائه برخی امتیازات از سوی ارگانهای دولتی و بانک ها نیز، سیل سرمایه ها را به سمت سرمایه گذاری در زمینه انبوه سازی هدایت کرد. اما سوالی که هرگز به درستی پاسخ داده نشد، میزان تطابق و بومی سازی بلند مرتبه سازی با شرایط داخلی ایران - چه از نظر اقلیمی و جغرافیایی، و چه از نظر فرهنگی و اجتماعی است.

متأسفانه به نظر میرسد در تمامی این سالها، اکثر معماران و انبوه سازان ایرانی، بجای بررسی این شرایط و رسیدن به راهکارهای مناسب، منطقی و عملی در

شهر تهران نیز همانند دیگر شهرهای کهن کشور دارای هسته مرکزی فرسوده و قدیمی با تراکم جمعیتی بالا می باشد. این بافت دارای ساختار ارگانیک با شبکه ارتباطی پیچیده و درهم و کوچه های باریک، مشکلات در عبور و مرور، فرسودگی و نارسایی تاسیسات و تسهیلات شهری و... است که طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهری در آن مطالعه شده است؛ لذا هدف از این تحقیق سنجش و تحلیل کیفیت اجتماعی، محیطی و اقتصادی در بافت فرسوده شهر تهران که به واقع محله جولان می باشد، به منظور ارزیابی از وضعیت کنونی کیفیت زندگی در این بخش از شهر به جهت تبیین لزوم تسریع در اجرای طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده در شهر مورد مطالعه می باشد (باندز، ۱۳۹۳). بنابراین می توان بیان کرد که کیفیت محیط یک قسمت از کیفیت زندگی است و شامل تمامی فاکتورهایی می شود که بخشی از رضایتمندی انسان را از محیط تشکیل می دهند. کیفیت محیطی یک نتیجه پیچیده ای است از ترکیب تصورات ذهنی، ارزش ها و گرایش هایی که در میان افراد و گروه ها متغیر است. کیفیت محیطی می تواند به عنوان یک درک وسیع تر از کیفیت زندگی تلقی گردد. کیفیت پایه ای از قبیل سلامتی و ایمنی در ترکیب با عواملی از قبیل راحتی و جذابیت مفهوم پیدا می کند. کیفیت محیطی طبیعت، فضای سبز، زیر ساخت ها، محیط انسان ساخت، مطبوعیت محیط فیزیکی و منابع طبیعی که هر کدام از آنها کیفیت ویژه ای دارند، از معرف های کیفیت محیطی به حساب می آیند (Downton, 2016). آغاز حرکت بلند مرتبه سازی در ایران را می توان سال ۱۳۲۸ هجری شمسی دانست. تا پیش از سال ۱۳۲۸، بلند ترین ساختمانهای ایران و تهران را می توان ساختمان باشگاه افسران دانست که مشتمل بر ۴ طبقه بود. اولین ساختمان بلند ایران در شهر تهران و در ۱۰ طبقه در خیابان جمهوری، در سالهای ۳۰-۱۳۲۸ احداث گردید. سپس در سالهای ۴۱-۱۳۲۹

جهت حرکت به سمت بومی سازی این قبیل سازه ها، تنها به کپی برداری ظاهری و ناقص از طرح ها و نقشه های غربی پرداخته اند. نمونه های فراوانی از این قبیل سازه های کپی برداری شده را می توان در جای جای کشور و خصوصاً در تهران مشاهده کرد. اغلب محققان و صاحب نظران برای مفهوم کیفیت زندگی شهری دو بُعد عینی و ذهنی قائل اند که هر بُعد از مؤلفه ها و ابعاد جزئی تری برخوردار است. (دسیارت و دلر، ۲۰۰۰) دسیارت و دلر بر این باروند که «کیفیت زندگی یک فرد وابسته است به حقایق بیرونی و عینی زندگی اش و ادراک درونی و ذهنی که او از این حقایق بیرونی و شرایط عینی و نیز از خودش دارد. «استفاده از مفهوم کیفیت زندگی شهری در برنامه ریزی شهری می تواند حداقل در دو مرحله از فرایند برنامه ریزی مورد استفاده قرار بگیرد. مرحله اول زمانی است که برنامه ریزان قصد دارند تصویر صحیح و قابل اطمینانی از وضعیت موجود شهر داشته باشند. در این مرحله برنامه ریزان درصددند تا اولویت ها و مسائلی را که از اهمیت بیشتری برخوردارند، مورد توجه قرار دهند که در این زمینه بررسی ابعاد مختلف کیفیت زندگی شهری می تواند راهنما و الگوی بسیار مناسبی برای آنها باشد.

مرحله دوم زمانی است که برنامه ها و پروژه ها می بایست مورد ارزیابی قرار گیرند تا سودمندی و کارایی و موفقیت آنها مشخص شود. در این مرحله نیز بررسی اثراتی که این برنامه ها و پروژه ها بر روی ابعاد مختلف کیفیت زندگی شهری می توانند، داشته باشند، راهنمای مناسبی را برای برنامه ریزان و تصمیم گیران بوجود می آورد. با مروری بر تعاریف کیفیت زندگی می توان فضای مفهومی کیفیت زندگی را دارای ابعاد زیر دانست: واقعیات عینی، ادراک ذهنی، برخورداری، بهزیستی، رضایت از زندگی، تأمین نیازهای انسانی، سلامت، رفاه و نظایر آن. کیفیت زندگی شهری معمولاً از طریق شاخص های ذهنی حاصل از پیمایش و ارزیابی ادراکات و رضایت شهروندان از زندگی شهری و یا با

استفاده از شاخص های عینی حاصل از داده های ثانویه و به ندرت با استفاده از هر دو نوع شاخص ها اندازه گیری می شود. (رضوانی، متکان، منصوریان، ستاری، ۱۳۹۲) با وجود این برخی مطالعات اخیر سعی نمودند تا با تلفیق شاخص های عینی و ذهنی، شاخصی ترکیبی برای مطالعه کیفیت زندگی شهری ارائه نمایند و استدلال آنها مبتنی بر عدم رابطه ی همبستگی بین نتایج بعد عینی با نتایج حاصل از سنجش ذهنی کیفیت زندگی بوده است. مک کریا و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهشی با عنوان نقاط قوت ارتباط بین شاخص های عینی و ذهنی کیفیت زندگی شهری چیست؟ رویکردی تازه و بدیع را در چگونگی سنجش کیفیت زندگی شهری در ادبیات مربوطه تدوین نمودند، McCrea, (2006) به نقل از لطفی، (۱۳۸۸).

بنابراین کل تعاریف کیفیت زندگی را می توان در سه دسته تعاریف عین گرایانه، تعاریف ذهن گرایانه و تعاریف تلفیقی دسته بندی کرد. تعاریف عین گرایانه بیشتر مبتنی بر داده های کلان اجتماعی و گزارش های آماری است که از طریق آمارگیری ها و یا گزارش های رسمی حاصل می شود و دربردارنده وضعیت ها و شرایط عینی ساختاری، اجتماعی، اقتصادی، مادی و فیزیکی یک منطقه یا یک محیط است. مانند نرخ میرگ و میر کودکان، امید به زندگی در بدو تولد، تولید ناخالص داخلی، درآمد سرانه، نسبت دندانپزشک به کل جمعیت، نسبت تخت بیمارستان به کل جمعیت، سرانه پارک و فضای سبز، سرانه زمین های ورزشی، سرانه مساحت مسکن و نظایر آن. تعاریف ذهن گرایانه مبتنی بر احساسات، اعتقادات، گرایش ها، احساس نیاز، احساس محرومیت و علائق ساکنان یک منطقه است و دربردارنده میزان احساس رضایت و احساس خوشبختی از زندگی در یک ناحیه است. تعاریف تلفیقی بر ترکیبی از این دو اتکا دارند و برآنند که با اندازه گیری هر دو بعد عینی و ذهنی به شاخص معتبرتری از کیفیت زندگی دست می یابند.

اشنایدر (۱۹۷۶) برای سنجش کیفیت زندگی در شهرهای آمریکایی ابعاد شش‌گانه درآمد و اشتغال، محیط زیست، بهداشت، آموزش، مشارکت و آسیب‌های اجتماعی را بکار برده است. (Massam, 2003)

در مطالعه‌ی دیگری که به بررسی کیفیت زندگی شهری در تورنتو پرداخته است، برای سنجش شاخص کیفیت زندگی شهری پنج بعد حیات اقتصادی، محیط زیست، بهداشت جامعه، حمل و نقل و امنیت را در نظر گرفته است. (Healthy City, Toronto, 1993)

در گذشته محققان علوم اجتماعی برای سنجش کیفیت زندگی استفاده از معرف‌های عینی فرا فرهنگی مانند رفع نیازهای اولیه (غذا، سرپناه، ...) را توصیه می‌کردند. تاکید زیاد بر دیدگاه عینی منجر به غفلت از دیدگاه ذهنی شد که بسیار مهم است و در سطح فردی به کار برده می‌شود. در حالی که شاخص‌های عینی محیط زندگی و کار را تشریح می‌کنند و شاخص‌های ذهنی راه‌هایی که مردم شرایط اطرافشان را درک و ارزیابی می‌کنند را تشریح می‌نمایند (اکبری، ۱۳۸۹).

امروزه تعریف بهزیستی ذهنی به عنوان شاخص کیفیت زندگی از مطلوبیت بیشتری برخوردار می‌باشد. به آن سبب که به جای اینکه متخصصان بگویند مردم چه هنگام احساس خوشبختی می‌کنند، خود مردم درباره آن اظهار نظر می‌کنند. می‌توان به روشنی از شهروندان پرسید که تا چه حد احساس خوشبختی می‌کنند. سنجش کیفیت زندگی شهری با استفاده از این رویکرد مشکل بوده و وقت و هزینه بیشتری را نسبت به سنجش شاخص‌های عینی به خود اختصاص می‌دهد لیکن نتایج حاصل از آن منطقی بوده و بیشتر به واقعیت نزدیک تر است. در این تحقیق سعی شده است که کیفیت اقتصادی، اجتماعی و کالبدی شهر با توجه به دیدگاه‌های جامعه و جنبه ذهنی مورد بررسی قرار گیرد. مناسب‌ترین روش برای این منظور اینست که مستقیماً از افراد در مورد احساسشان از زندگی و ویژگی‌های جامعه شان سوال شود (رپرچی و همکاران،

۱۳۸۸). به همین منظور در انتخاب شاخص‌های موثر، تحقیقات اولئکن که در شهرهای ترکیه و به منظور سنجش کیفیت زندگی شهری انجام پذیرفته است، و به سبب شباهت‌های فرهنگی-اجتماعی و اقتصادی کشور ترکیه با ایران که امکان استفاده از این شاخص‌ها را فراهم می‌آورد، مورد توجه قرار گرفته است. در بررسی کیفیت زندگی و تعیین شاخص‌های سلامت اجتماعی، اولئکن (۲۰۱۱) در شهرهای ترکیه مواردی از قبیل وسعت و نرخ خدمات آموزشی، میزان خدمات سلامتی از قبیل بیمه‌های درمانی، فعالیت‌های فرهنگی، امنیت و میزان مشارکت مردم را معرفی کرده است. راوراد و کرامرس (۱۹۹۸) در مطالعات خود بیان نموده‌اند که می‌توان با شاخص‌هایی همچون سبک زندگی، محیط فیزیکی و اجتماعی، صفات فردی درونی یا صفات حاصل شده در طول زندگی، به سطح سلامت در شهرها پی برد. Padilla (۲۰۰۲) در این زمینه بر شاخص‌های خوب بودن از نظر روانی، دغدغه‌های اجتماعی، کنار آمدن با شکل ظاهری، سلامت جسمانی و پاسخ به درمان تاکید کرده است (جات، ۱۳۸۷). ریموند و همکاران (۲۰۰۴) شاخص‌های سلامت جوامع را دریکپارچگی اجتماعی، پذیرش اجتماعی، مشارکت اجتماعی، شکوفایی اجتماعی دانسته و آن‌ها را در تحقیقات خود به کار برده‌اند. در بررسی کیفیت زندگی و در تعیین شاخص‌های اقتصادی و کالبدی اولئکن (۲۰۰۱) در شهرهای ترکیه مواردی از قبیل حمل و نقل و شبکه دسترسی، فضای سبز، زیبایی بصری، بهداشت، وضعیت پارکینگ و نحوه پارک اتومبیل در محله، وضعیت جوی‌ها و آبراهه، رضایت از درآمد، رضایت شغلی، توان پرداخت هزینه‌های درمانی، میزان پس انداز را مورد بررسی قرار داده است. (Pacione, 2013)

#### ۴- روش تحقیق

روش تحقیق در این پایان‌نامه اسنادی، مصاحبه

## ۵- یافته های پژوهش

بلند مرتبه سازی و کیفیت زندگی: بلند مرتبه سازی همانطور که اشاره شد، متغیر مستقل این پژوهش بوده است. کیفیت زندگی نیز متغیر وابسته این تحقیق بوده که از طریق چهار شاخص اصلی به آزمون کشیده است. میزان همبستگی بین این دو متغیر تقریباً برابر ۰/۵ است که همبستگی متوسط رو به بالا و البته منفی را نشان می‌دهد و این امر بدان خاطر است که این دو متغیر با همدیگر، هم‌تغییری متوسطی داشته و میزان متوسطی از تغییرات یکدیگر را تبیین می‌کنند. از طرف دیگر این دو متغیر دارای رابطه معکوسی با همدیگر هستند به همین خاطر هرگاه بلند مرتبه سازی در منطقه مورد مطالعه تقویت شود، به طور متوسط، از کیفیت زندگی در این منطقه کاسته خواهد شد. این همبستگی متوسط البته، در سطح  $\alpha = 0.01$  = معنادار بوده و رابطه بین دو متغیر از این لحاظ قابل تعمیم به جامعه آماری می‌باشد.

## جدول ۲. بلند مرتبه سازی و کیفیت زندگی

| Correlations |                 |                     |                 |
|--------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| کیفیت زندگی  | بلند مرتبه سازی |                     |                 |
| -            | 1               | Pearson Correlation | بلند-مرتبه سازی |
| 0.495        |                 | Sig. (2-tailed)     |                 |
| 0.000        | -               | N                   |                 |
| 196          | 200             |                     |                 |

و مشاهده است. داده های جمع آوری شده در طی مطالعات اسنادی و میدانی با هدف شناخت تحلیل وضع موجود، علت ها و گاه پیش بینی روند آتی می باشد. مطالعات میدانی عمدتاً متکی بر جمع آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه ها از نمونه های کافی که از اعتبار آماری لازم برخوردار باشد، است.

در مرحله دوم بعد از اینکه تحلیل وضع موجود صورت گرفت تحقیق شیوه علمی-قیاسی به خود می گیرد زیرا که در این مرحله هدف از انجام تحقیق مقایسه یافته ها و نتایج ارزیابی قوانین بلند مرتبه سازی در چند شهر داخلی و خارجی با نحوه بلند مرتبه سازی در شهر تهران در وضع موجود کنونی است. در این مرحله عوامل مهم که نشان دهنده جنبه های اساسی وضعیت مدیریتی ساخت و سازهای بلند، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی این شهرهاست، شناسایی شده و به صورت شاخص هایی مورد مقایسه و بررسی قرار می گیرد و در نهایت با استفاده از مدل اتا بلند مرتبه سازی در شهر تهران مورد ارزیابی قرار می گیرد.

در این تحقیق از شیوه های مختلف جمع آوری اطلاعات بهره گرفته می شود، در بخش اول تاکید عمده بر مطالعات اسنادی است. در این قسمت محقق بیشتر پردازش اطلاعات انجام می دهد تا اینکه تولید اطلاعات نماید، در حالی که در بخش دوم شیوه مسلط جمع آوری اطلاعات، میدانی غیر درگیر است. با تکمیل پرسشنامه ها از شهروندان به صورت سوالات بسته انجام مصاحبه از مسئولین دست اندرکار و مشاهدات غیر درگیر از طریق برداشت های میدانی در مجموع داده های لازم جهت تحلیل و بررسی جمع آوری می شود.

### جدول ۳. تحلیل رگرسیون

| Sig.                               | T     | Standardized Coefficients | Unstandardized Coefficients |       | Model              |
|------------------------------------|-------|---------------------------|-----------------------------|-------|--------------------|
|                                    |       | Beta                      | Std.                        | B     |                    |
| 0.084                              | 1.737 | -                         | 4.138                       | 7.187 | (Constant)         |
| 0.000                              | 5.853 | 0.525                     | 0.983                       | 0.587 | بلند مرتبه سازی    |
| 0.000                              | 4.999 | 0.514                     | 0.086                       | 0.430 | محیط اقتصادی       |
| 0.000                              | 4.003 | 0.561                     | 0.066                       | 0.601 | محیط فیزیکی کالبدی |
| 0.001                              | 1.648 | 0.412                     | 0.075                       | 0.443 | محیط اجتماعی       |
| 0.040                              | 1.411 | 0.351                     | 0.052                       | 0.393 | کیفیت حمل و نقل    |
| a. Dependent Variable: کیفیت زندگی |       |                           |                             |       |                    |

#### ۶- نتیجه گیری و پیشنهاد

با توجه به اینکه شهر تهران نیاز به بلند مرتبه سازی به شکل حاضر دارد ولی نظر تصمیم گیرندگان بر تشویق به بلند مرتبه سازی بسیار متراکم استوار است در عین حال این روند کاملاً متضاد با شرایط زیست محیطی این شهر میباشد. بر همین اساس نیاز است تا تاثیر ساختمان‌های بلندمرتبه به عنوان یکی از عناصر اصلی سیمای شهری و همچنین به عنوان نقاط عطف در شهر مورد تدقیق بیشتری قرار گیرند. زیرا ابنیه بلند می‌توانند به دلیل تاثیرگذاری زیادشان به عنوان نقاط عطف شهری، تاثیر بسزایی در شخصیت بخشی به یک شهر داشته باشند.

اهم مشکلات ابنیه بلند در شهر تهران را، می‌توان به صورت زیر طبقه‌بندی نمود و بر همین اساس پیشنهادات را جهت بهبود کیفیت محیط شهری در شهر تهران ارائه نمود.

**۶-۱- عملکردی:** ضوابط موجود در این بخش، به ابنیه بلند فقط براساس سایه‌اندازی و لفاف فضایی در طبقات بالا می‌پردازد. این در حالی است که براساس ضوابط رایج در سایر کشورها، ساختمان‌های بلند باید براساس معیارهای مختلفی از جمله موارد زیر مورد بررسی قرار گیرند:

نتایج تحلیل رگرسیونی چند متغیره عوامل تبیین کننده کیفیت زندگی در منطقه ۲۲ شهرداری تهران نشان می‌دهد که از میان متغیرهای موجود در مدل تحلیلی، متغیرهای مولفه کیفیت محیط اقتصادی، مولفه محیط فیزیکی کالبدی، مولفه کیفیت محیط اجتماعی و مولفه کیفیت ترافیک و حمل و نقل و همچنین متغیر بلند مرتبه سازی باقی مانده که این متغیرها در مجموع تقریباً ۵۱ درصد واریانس کیفیت زندگی را توجیه می‌کنند. بنابراین می‌توان گفت که همه متغیرهای وارد شده در معادله رگرسیون معنادار بوده‌اند. جدول فوق نیز ضرایب آزمون تحلیل رگرسیون متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد. بر طبق داده‌های این جدول، ضریب رگرسیون متغیر کیفیت فیزیکی کالبدی برابر است با ۰/۵۶، ضریب رگرسیون متغیر بلند مرتبه سازی برابر است با ۰/۵۳، ضریب رگرسیون متغیر کیفیت محیط اقتصادی برابر با ۰/۵۱، ضریب رگرسیون مولفه محیط اجتماعی برابر با ۰/۴۱ و ضریب رگرسیون متغیر کیفیت ترافیک و حمل و نقل برابر با ۰/۳۵ می‌باشد. به این ترتیب، هر چقدر بر میزان متغیرهای بررسی شده افزوده شود، به همان نسبت بر میزان کیفیت زندگی در منطقه ۲۲ افزوده می‌شود. بنابراین معادله حاصل از رگرسیون به صورت زیر خواهد بود.

۳-۶- **بصری:** از دیگر نمونه‌های ضعف در منظر شهری تهران از بین رفتن دیدها و منظره‌های شهری است که با ساختن برج‌ها در مکان‌های نامناسب از بین رفته است. در این راستا هیچ گونه توجه جدی به ماهیت دید و تاثیر این نوع ابنیه در دیدهای کوتاه (short-rang view) و دیدهای بلند (long-rang view)، در شهر تهران نشده است.

براساس مشکلات مطرح شده، اعمال ضوابط اختصاصی برای مکان‌یابی، تدوین مقررات و ضوابط ساخت و سازهای بلند، معماری و اندازه ساختمان‌های بلندمرتبه شهر تهران بدون توجه به تاثیرات متقابل برج و شهر و اکتفا به جنبه‌های کالبدی و تاثیرات محیطی ابنیه، شرایط سیمای شهر تهران را پیوسته دچار اشکالات بیشتری می‌کند. و توجه به مسائل مطرح شده سوال اولیه تحقیق که رابطه میان ضوابط و مقررات لازم و کیفیت محیط مطلوب شهری را بیان می‌نماید.

ارتباط با زمینه، تاثیر بر محیط تاریخی، ارتباط با سیستم حمل‌ونقل، کیفیت ممتاز معماری، مشارکت با امکانات و فضاهای عمومی، تاثیر بر محیط بلافصل، مشارکت در خوانایی محیط و مطابقت با اصول پایداری. ۲-۶- **زیباشناختی:** علیرغم اهمیت ابنیه بلند به لحاظ زیباشناختی در محیط، هیچ گونه معیار مشخصی برای سنجش این نوع ابنیه به لحاظ زیباشناختی وجود ندارد. این در حالی است که ابنیه بلند به دلیل تناسبات خاص خود دارای تاثیرگذاری زیادی در زیبایی شهر هستند.

۳-۶- **هویتي- ادراکی:** ابنیه بلند هم به لحاظ شکلی و هم به لحاظ معنایی تاثیر زیادی در منظر شهری دارند. ابنیه بلند به عنوان نشانه‌های یک شهر دارای بار معنایی می‌باشند و به همین دلیل باید دقت بیشتری در مورد کیفیت این نوع ابنیه وجود داشته باشد. این درحالی است که بسیاری از ابنیه بلند در تهران نه از کیفیت معماری لازم برخوردارند و نه به لحاظ معنایی و هویتی دارای ارزش‌های لازم، هستند.

## ۷- منابع

۱. اکبری، اسماعیل، امینی، مهدی، (۱۳۸۹)، کیفیت زندگی شهری ایران، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال دهم، شماره ۳۶
۲. باندز، مایکل، (۱۳۹۳) «نظریه اجتماعی شهری، (شهر، خود و جامعه)»، ترجمه دکتر رحمت الله صدیق سروستانی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول.
۳. برک پور، ناصر، (۱۳۸۸)، حکمروایی شهری و نظام اداره شهرها در ایران، مجموعه مقالات کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری.
۴. رضوانی، محمدرضا، متکان، علی اکبر، منصوریان، حسین، ستاری، محمدحسین، (۱۳۹۲)، توسعه و سنجش شاخص های کیفیت زندگی شهری، مجله مطالعات و پژوهشهای شهری و منطقه‌ای، سال اول، شماره دوم، پاییز.
۵. عبداللهی، محمد (۱۳۹۴). راهبردهای تبدیل شهرداری تهران از سازمان خدماتی به نهادی اجتماعی، معاونت اجتماعی فرهنگی شهرداری تهران.

6. Costanza, R. (2015), Quality of life: An approach integrating opportunities, human needs, and subjective well-being, *Ecological Economics*, 61.(۳-۲)
7. Das, D., (2008), Urban Quality of Life: A case study of Guwahati, *Social Indicators Research*, 88.
8. Downton, P., Jones, D., & Zeunert, J. (2016, January). Biophilia in Urban Design: Patterns and principles for smart Australian cities. In *IUDC 2016: Smart Cities for 21st Century Australia: Proceedings of the 9th International Urban Design Conference 2016* (pp. 168-182). Association for Sustainability in Business.
9. Massam, B.H. (2003), "Quality of life: Public planning and private living. *Progress in Planning*, 58:141-227.
10. McCrea, R., Shyy, T., Stimson, R. (2006). What is the Strength of the Link Between Objective and Subjective Indicators of Urban Quality of Life?. *Applied Research in Quality of Life*, 1: 79-96.
11. Pacione, M., (2013), Urban environmental quality and human well being a social geographical perspective, *Landscape and Urban Planning*, 65.(۲-۱)
12. Guedes, M. C., & Cantuária, G. (2017). The Increasing Demand on High-Rise Buildings and Their History. In *Sustainable High Rise Buildings in Urban Zones* (pp. 93-102). Springer International Publishing.
13. Romice, O., Thwaites, K., Porta, S., Greaves, M., Barbour, G., & Pasino, P. (2017). Urban design and quality of life. In *Handbook of environmental psychology and quality of life research* (pp. 241-273). Springer International Publishing.
14. Smith, C., Levermore, G., (2008), Designing urban spaces and building to improve sustainability and quality of life in a warmer world, *Social Indicators Research* 40



نحوه ارجاع به این مقاله:

احمدیه، الهه. (۱۳۹۹). بررسی قوانین و مقررات فضاهای تازه تاسیس در شهر به عنوان یک فضای متصل: بلندمرتبه، شهرسازی ایران، ۳ (۵)، ۱۳۱-۱۴۲.

#### COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Iranian Urbanism Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

URL: <https://www.shahrsaziiran.com/1399-3-5-article10/>