



Analysis of the Perception Gap in Social Solidarity Among Residents of High-Rise Buildings in the Northern Areas of Isfahan, Iran

Marzieh Sedaghat Kish¹ , Hamidreza Varesi,¹  Amir Reza Khavarian Garmsir² 

¹- PhD Student in Geography and Urban Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

²- Professor, Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Geographical Sciences and Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran. E-mail: h.varesi@geo.ui.ac.ir

³- Assistant Professor, Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Geographical Sciences and Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Article Info

ABSTRACT

Article type:

Research Article

Article history:

Received: 21 October 2024

Revised: 21 December 2024

Accepted: 06 March 2025

Published online: 21 March 2025

Keywords:

Social solidarity,

Residents,

High-rise buildings,

Northern areas,

Isfahan.

Introduction: High-rise buildings, emerging as a response to increasing urbanization and land scarcity, have gained significant popularity in recent decades. While their growth brought several advantages, it also poses limitations and threats, particularly in social and cultural dimensions. Accordingly, the present study investigated and evaluated the social and cultural life of residents living in high-rise buildings in the northern areas of Isfahan (districts 7, 8, 10, 12, and 14).

Data and Method: The study followed a descriptive-analytical, applied approach. Data were collected through library studies and field surveys, including questionnaires administered to residents and experts. The statistical population comprised residents of the northern areas of Isfahan (districts 7, 8, 10, 12, and 14) and specialists in municipal, transportation, and urban planning fields. A sample of 384 residents was randomly selected using Cochran's formula, and 75 experts were chosen via the Delphi method. Data analysis was conducted using the one-sample t-test, factor analysis, and decision-making techniques – namely SWARA and MABAK. To better represent the status of high-rise construction regarding social and cultural indicators, Geographic Information Systems (GIS), including spatial distribution of hotspots, Inverse Distance Weighting (IDW), and cluster analysis, were employed.

Results: The one-sample t-test indicated that the mean scores for all indicators were below the baseline value of 3. This suggests that the social and cultural life of these residents was not in a desirable state. The results of the MABAK model revealed that concerning social and cultural indicators of residing in high-rise constructions, district 8 emerged as the most favorable (eigenvalue: -3.951), followed by district 10 (-4.097), district 7 (-4.344), district 12 (-4.435), and district 14 (-4.825), which ranks the lowest.

Conclusion: Overall, the findings suggest that enhancing the quality of life in high-rise buildings in the northern areas of Isfahan can foster a sense of belonging and vitality among residents.

Cite this article: Sedaghat Kish, M., Varesi, H.R., Khavarian Garmsir, A.R. (2025). Analysis of the Perception Gap in Social Solidarity Among Residents of High-Rise Buildings in the Northern Areas of Isfahan, Iran. *Urban Social Geography*, 12 (1), 175-194. <http://doi.org/10.22103/JUSG.2025.2151>



© The Author(s).

Publisher: Shahid Bahonar University of Kerman.

DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2025.2151>

¹- **Corresponding Author:** Varesi, H.R., Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Geographical Sciences and Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran.  h.varesi@geo.ui.ac.ir  (+98) 9133131727

English Extended Abstract

Introduction

Most Iranian metropolitan cities, including Isfahan, are experiencing a surge in high-rise construction. In Isfahan, this phenomenon is particularly evident along the Zayandeh-Rud River and its northern areas, especially in districts 7, 8, 10, 12, and 14. These buildings and structures are largely unauthorized, exceeding the permissible height of 12 meters within the boundaries of Zayandeh-Rud and historical textures. The proliferation of concrete walls has raised concerns regarding the cultural and aesthetic appearance of Isfahan. These tall buildings are higher than the green line of the city, obscuring its green horizon and diminishing the visual prominence of its lush landscape. Moreover, the large walls surrounding historical bridges have compromised the cities' environmental "lungs". Accordingly, the present study aimed to analyze the social and cultural life of residents living in high-rise constructions in the northern areas of Isfahan. Considering the objective of the study, the central research questions are: What is the status of the social and cultural life of residents living in high-rise constructions in the northern areas of Isfahan? How do social and cultural indicators of high-rise constructions vary across the northern areas of Isfahan?

Data and Method

The study followed a descriptive-analytical, applied approach. The theoretical framework was established through comprehensive library reviews (books, articles, documents, etc.), and field studies involved administering questionnaires to collect data. After validating and localizing the developed questionnaire, it was distributed among a statistical sample of 384 residents living in high-rise constructions and 75 specialists. The reliability of the research indicators was confirmed with a Cronbach's alpha of 0.812, indicating acceptable internal consistency. Data analysis was conducted using SPSS software. The one-sample t-test was used to assess the status, and factor analysis grouped the indicators into meaningful categories. In the final stage, the northern areas of Isfahan (districts 7, 8, 10, 12, and 14) were ranked based on social and cultural indicators of high-rise construction using multi-criteria decision-making techniques – namely SWARA and MABAK. To better represent the status of high-rise construction in the northern areas of Isfahan regarding social and cultural indicators, Geographic Information Systems (GIS), including spatial distribution of hotspots, Inverse Distance Weighting (IDW), and cluster analysis, were employed.

Results

The one-sample t-test indicated that the mean social indicator for the status of residents living in high-rise buildings in the northern areas of Isfahan was 2.84, which is below the baseline value of 3. This suggests that the social life of these residents was not in an optimal or desirable state, with many residents of high-rise buildings in the northern areas of Isfahan expressing dissatisfaction with living in such buildings.

The scree plot revealed that factors 1 to 9, covering individual responsibility, quality of access to services, life satisfaction, individual and collective trust, behavior desirability, cultural values, satisfaction with security personnel, respect for individual rights, and social justice, were well-explained. Factors 10 to 25 showed the same explanatory power.

Concerning social and cultural aspects of living in high-rise buildings, district 8 ranked highest with a score of -3.951, followed by district 10 at -4.097, district 7 at -4.344, district 12 at -4.435, and district 14 at -4.825. The relatively better conditions in district 8 can be attributed to its advantageous location. District 10 shares similar conditions, likely due to comparable facilities and conditions influencing the status of high-rise constructions. Conversely, districts 12 and 14 are characterized by diverse ethnicities and cultural backgrounds, exhibiting more compromised social conditions.

An important point in the lives of those residing in these buildings is the constructive role and power of urban management in improving these constructions; better-managed areas, such as districts 8 and 10, tend to have better conditions, facilities, status, and urban management and fewer issues. On the other hand, districts 12 and 14 suffer from inadequate urban management, limited facilities, and poor

English Extended Abstract

conditions. District 7, situated centrally among these areas, showed moderate conditions. These findings align with related research, notably Aghili et al. (2021), who revealed that residents' satisfaction decreases with inadequate access of residents in high-rise buildings and lower quality of services, conclusions consistent with the present study. Moreover, Hanani and Moradi (2023) reported significant disparities across neighborhoods in district 9 of Mashhad regarding high-rise construction, with some areas exhibiting more favorable conditions than others, which is also in line with the results of the present study.

Conclusion

The results of the one-sample t-test to measure the social and cultural indicators of the status of residents living in high-rise buildings in the northern areas of Isfahan demonstrated that all mean scores fell below the baseline of 3. Specifically, the security indicator registered the highest mean at 2.78, whereas volunteer activity ranked lowest at 2.17, with an overall mean of 2.84, indicating suboptimal social and cultural conditions. According to the results of factor analysis, satisfaction with security personnel (eigenvalue: 0.679) ranked the highest, followed by individual and collective trust (0.643), behavior desirability (0.514), life satisfaction (0.539), individual responsibility (0.480), cultural values (0.463), and the quality of access to services (0.344). The results of the MABAK model indicated that concerning social and cultural indicators of residing in high-rise constructions, district 8 emerged as the most favorable (eigenvalue:-3.951), followed by district 10 (-4.097), district 7 (-4.344), district 12 (-4.435), and district 14 (-4.825), which ranks the lowest.

تحلیل شکاف ادراکی انسجام اجتماعی ساکنان در ساختمان‌های بلندمرتبه مناطق شمالی شهر اصفهان

مرضیه صداقت کیش، حمیدرضا وارثی^۱ ✉، امیررضا خاوریان گرمسیر

^۱ - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

^۲ - استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. h.varesi@geo.ui.ac.ir

^۳ - استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۳۰ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۶ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۱/۰۱ کلیدواژه‌ها: انسجام اجتماعی، ساکنین، ساختمان‌های بلند، مناطق شمالی، شهر اصفهان.	مقدمه: ساختمان‌های بلندمرتبه که نتیجه افزایش شهرنشینی و کمبود زمین مناسب است در دهه‌های اخیر رواج فراوانی داشته است. به گونه‌ای که رشد این ساختمان‌ها در کنار آثار مثبت، با محدودیت‌ها و تهدیدهایی مانند اجتماعی و فرهنگی مواجه هستند. با توجه به مسئله تحقیق، پژوهش حاضر به بررسی و ارزیابی وضعیت زندگی اجتماعی و فرهنگی ساکنان ساختمان‌های بلندمرتبه در مناطق شمالی اصفهان (منطقه ۷، ۸، ۱۰، ۱۲ و ۱۴) می‌پردازد. داده و روش: روش تحقیق از نظر ماهیت و روش، توصیفی-تحلیلی و از نظر هدف، کاربردی می‌باشد. اطلاعات مورد نیاز از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی (پرسش‌نامه شهروندان و متخصصین) جمع‌آوری شده است. جامعه آماری شامل ساکنان مناطق شمالی اصفهان (منطقه ۷، ۸، ۱۰، ۱۲ و ۱۴) و همچنین متخصصین حوزه مربوطه (شهرداری و راه و شهرسازی) می‌باشد که به صورت تصادفی ساده از طریق نمونه‌گیری کوکران، ۳۸۴ ساکن و همچنین از طریق روش دلفی ۷۵ متخصص انتخاب شدند. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون تی تک‌نمونه‌ای، تحلیل عاملی و تکنیک‌های تصمیم‌گیری سورا و ماباک و جهت نمایش بهتر وضعیت بلندمرتبه‌سازی در شاخص اجتماعی و فرهنگی، از توزیع فضایی هات اسپات، IDW و تحلیل خوشه‌ای در قالب GIS استفاده شده است. یافته‌ها: نتایج حاصل از آزمون تی تک‌نمونه‌ای حاکی از آن است که میانگین تمامی شاخص‌ها از حد مبنای (۳) پایین‌تر است. بنابراین وضعیت زندگی اجتماعی و فرهنگی ساکنین در وضعیت مطلوب نیست. نتایج حاصل از مدل ماباک حاکی از آن است که از نظر زندگی اجتماعی و فرهنگی ساختمان‌های بلندمرتبه، منطقه هشت با مقدار ۳/۹۵۱- در رتبه اول، منطقه ده با مقدار ۴/۰۹۷- در رتبه دوم، منطقه هفت با مقدار ۴/۳۴۴- در رتبه سوم، منطقه دوازده با مقدار ۴/۴۳۵- در رتبه چهارم و نهایتاً منطقه چهارده با مقدار ۴/۸۲۵- در رتبه آخر قرار گرفته است. نتیجه‌گیری: به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت با ارتقاء کیفیت زندگی در ساختمان‌های بلند در مناطق شمالی شهر اصفهان می‌توان حس تعلق و سرزندگی در این ساختمان‌ها را بالا برد.

استناد: صداقت کیش، مرضیه؛ وارثی، حمیدرضا؛ خاوریان گرمسیر، امیررضا. (۱۴۰۴). تحلیل شکاف ادراکی انسجام اجتماعی ساکنان در ساختمان‌های بلندمرتبه مناطق

شمالی شهر اصفهان. *جغرافیای اجتماعی شهری*، ۱۲ (۱)، ۱۹۴-۱۷۵. DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2025.2151>



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه شهید باهنر کرمان.

DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2025.2151>

مقدمه

ساخت ساختمان‌های بلند با اهداف و مقاصد دارای سابقه‌ای دیرین در تمدن‌های بشری است و احداث بناهای بلند با شیوه امروزی ابتدا در آمریکا و اروپا آغاز گردید و پس از گذشت چند دهه در کشورهای در حال توسعه نیز متداول گشت. به‌طور کلی، ساختمان‌های بلند، نتیجه افزایش جمعیت، گسترش شهرها و توسعه شهرنشینی است که بر این اساس، گسترش شهرنشینی، رشد جمعیت و کمبود منابع و زمین، وضعیت و مشکلاتی را در کلان‌شهرها ایجاد کرده تا ضرورت بلندمرتبه‌سازی به‌عنوان پدیده رایج شهری مطرح گردد که از این رو، نیازهای جوامع و شهرها باعث احداث ساختمان مرتفع و بلندمرتبه می‌گردند (محمدزاده‌سقطی و حق‌لسان، ۱۳۹۵: ۲). مجتمع‌های مسکونی که زمانی قرار بود با قرارگیری در میان فضاهای سبز و زیبا و کم تراکم، محیط‌هایی با کیفیت و بستری مطلوب برای تعاملات اجتماعی ساکنین ایجاد کنند، به‌تدریج به مجتمع‌های آپارتمانی با تراکم بسیار بالا تبدیل گردیدند. یکی از اثرات منفی ناشی از تراکم جمعیت، کاهش روابط اجتماعی ساکنین است. بسیاری از مجموعه‌های آپارتمانی شاهد دوری و بیگانه بودن همسایگان از هم بوده و این در حالی است که از لحاظ فیزیکی نزدیک و از لحاظ روحی، تعاون، همکاری و همدلی با هم فاصله دارند (اسمعیل‌نژاد، ۱۳۹۶: ۱). همچنین فرم این‌گونه از ساختمان‌ها ارتباط مستقیمی با فرهنگ، اقلیم، مسائل اجتماعی، روانی و حتی شرایط اقتصادی ملت‌ها دارد و بیانگر محتوای فرهنگی، اقلیمی، اقتصادی و اجتماعی هر جامعه‌ای است (Sonne, 2017: 110).

با این اوصاف، سیاست بلندمرتبه‌سازی، بدون در نظر گرفتن نیازهای مختلف انسان و نتایج روان‌شناختی آن، از مسائلی است که زندگی فردی و اجتماعی ساکنین را با مشکلات و نابسامانی‌های متعدد مواجه کرده است (خاک‌زند و بقالیان، ۱۳۹۴). همچنین در این مجموعه‌ها، شیوه زندگی، رفتارهای سکونتی و فرهنگ کاربران در نظر گرفته نمی‌شود. رضایت از سکونت در این واحدها فقط به‌دلیل مشکلات مالی و آرزوی داشتن یک واحد سکونتی است (Safdarian & Habib, 2014). زندگی در یک مسکونی مجتمع پر رفت و آمد و شلوغ می‌تواند خسارات جبران‌ناپذیری به ارتباطات اجتماعی ساکنین آن وارد آورد. محققان معتقدند که یکی از اثرات منفی ناشی از تراکم جمعیت، کاهش روابط اجتماعی فرد است. بسیاری از مجموعه‌های آپارتمانی شاهد دوری و بیگانه بودن همسایگان از هم بوده و این در حالی است که از لحاظ فیزیکی، نزدیک و از لحاظ روحی، تعاون، همکاری و همدلی، کیلومترها با هم فاصله دارند. عدم توجه به فضای باز در مقیاس انسانی در برابر توده ساختمانی، از مشکلات اصلی مجتمع‌های بلندمرتبه است که محصوریت فضایی، نقص در ترکیب زیباشناسانه و کاهش میزان فضای سبز مناسب از نتایج آن به‌شمار می‌روند (انصاری، ۱۳۹۷: ۱۱۸). این‌گونه برداشت می‌شود که هرچه بیشتر مردم به زندگی در ساختمان‌های بلندمرتبه عادت کرده باشند، به‌همین ترتیب بیشتر مایل هستند تا در این ساختمان‌ها زندگی کنند. درکل، می‌توان برداشت کرد که پذیرش ساکنان برای زندگی در طبقات بالاتر محدود به ادراک و احساس آن‌ها می‌شود. این احساس در طی زمان می‌تواند تغییر کند و فقدان این تجربه نمی‌تواند از احتمال وجود آن در آینده جلوگیری کند (Yuen, 2005). نهایتاً امروزه اهمیت محیط‌های سکونتی به‌ویژه در نواحی شهری به‌عنوان زیستگاه اصلی ساکنین افزایش یافته است. از طرفی، افول ارزش‌های محیطی در این نواحی و در معرض قرارگیری ساکنین با انواع آلودگی‌ها، موجبات بروز عدم رضایت‌مندی را فراهم آورده است. از طرفی، آگاهی از شدت اثرات نامطلوب این عوامل بر روی کیفیت زندگی و محیط شهری، بر اهمیت این موضوع تأکید کرده است. طبیعی است که سلامت محیط منحصر به دوری از آلودگی‌های محیطی نیست بلکه بسیاری از مقولات دیگر چون: زیبایی، تناسبات فضایی، تعادل بین محیط طبیعی و محیط مصنوع، احساس هویت، فقدان فشارهای روانی، آرامش و آسایش، وجود امنیت و غیره در شکل‌گیری محیط و در واقع، در تعادل آن نقشی اساسی ایفا می‌نمایند. به این ترتیب است که می‌توان گفت هرگونه عدم تعادل محیطی بر ذهن و رفتار و در نتیجه بر فرهنگ و روابط اجتماعی و حتی جهان‌بینی انسان تأثیر خواهد داشت (حبیبی، ۱۳۹۱: ۸). پدیده بلندمرتبه‌سازی گرچه در طول حیات خود همواره از سوی اندیشمندان

گوناگون مسائل اجتماعی، اقتصادی و شهرسازی مورد انتقاد واقع شده و به کاربران با شک و تردید نگرسته شده اما همواره بنا به ضرورت نتوانسته است حضور دائمی خویش را به اثبات برساند و بر عرصه فعالیت خود بیافزاید (لطف آبادی، ۱۳۹۳: ۱). در همین راستا، از جمله عوامل ضروری برای درک تأثیر ساختمان‌های بلند، شناخت تأثیر ابعاد روان-شناسانه آن‌هاست. همچنین بررسی روان‌شناسانه احساسات ناشی از ساختمان بلند، در تأثیر ویژگی‌های فرم بر بیننده نقش مهمی ایفا می‌کند (کریمی‌مشاور و همکاران، ۱۳۹۸: ۵۴).

در این میان، اکثر کلان‌شهرهای ایران از جمله اصفهان با پدیده بلندمرتبه‌سازی مواجه هستند. کلان‌شهر اصفهان در اطراف رودخانه زاینده‌رود و نواحی شمالی خود به‌خصوص مناطق ۷، ۸، ۱۰، ۱۲ و ۱۴، با این پدیده دست و پنجه نرم می‌کنند. در این راستا، تحقیق حاضر به بررسی زندگی اجتماعی و فرهنگی ساکنین ساختمان‌های بلندمرتبه مناطق شمالی شهر اصفهان می‌پردازد. با توجه به هدف تحقیق، سؤال تحقیق این‌گونه مطرح می‌شود: وضعیت زندگی اجتماعی و فرهنگی ساکنین ساختمان‌های بلندمرتبه مناطق شمالی شهر اصفهان چگونه است؟ چه تفاوتی بین مناطق شمالی شهر اصفهان از لحاظ شاخص اجتماعی و فرهنگی بلندمرتبه‌سازی وجود دارد؟

پیشینه نظری

بلندمرتبه‌سازی و ساختمان‌های بلند با تعاریف متعددی عنوان شده‌اند که هریک از منظر خود به تعریف بلندمرتبه‌سازی پرداخته‌اند و در طول زمان و در مکان‌های مختلف نیز تعاریف ساختمان‌های بلند متفاوت بوده است. فرهنگ جدید انگلیسی آکسفورد در این باره می‌گوید: ساختمانی که طبقات بلند داشته باشد. ساختمان‌های بلندمرتبه در ایران بر اساس ضوابط و مقررات شورای عالی معماری و شهرسازی ایران مصوب سال ۱۳۷۷ به ساختمان‌های بالای ۶ طبقه گفته می‌شود (السمیعی‌پورزنجانی، ۱۳۹۲: ۳). بر اساس ضوابط این مقررات، هر بنایی که ارتفاع آن (فاصله قائم بین تراز کف بالاترین طبقه قابل تصرف تا تراز پایین‌ترین سطح قابل دسترس برای ماشین‌های آتش‌نشانی) از ۱۸ متر بیشتر باشد، عمارت بلند محسوب می‌شود. برای نمونه، هر برج دارای چهارده طبقه در شانگ‌های و یا هر شهر دیگری که به-عنوان شهر مرتفع شناخته می‌شود، نمی‌تواند به‌عنوان ساختمان بلندمرتبه یا آسمان‌خراش اندازه‌گیری شود. از سوی دیگر، همان برج با همان ارتفاع می‌تواند به‌عنوان یک ساختمان بلند در بسیاری از شهرهای اروپایی محسوب می‌شود (Baiz et al, 2016: 20).

ساختمان‌های بلندمرتبه نه تنها برطرف‌کننده نیازهای کاربردی هستند بلکه یک شاخص مهم برای یک کشور با قدرت اقتصادی و تکنولوژیکی یک شهر (Kaihi et al., 2012: 474-480) و منبع غرور ملی و هویت فرهنگی، با بهره‌گیری از رفاه اقتصادی هستند اگرچه این ساختمان‌ها برای ادغام با بافت شهری چالش‌های متعددی را در پیشرو دارند (Mahgou et al, 2011: 17-15). این نوع ساختمان‌ها از زمان ظهور به‌صورت پیوسته در حال تغییر و تکامل هستند و نقش مهمی در خلق معانی نزد شهروندان دارند (M. Ali et al., 2007: 6182). این بناها می‌توانند به نمادی از توسعه شهری، پیشرفت، هویت در مقیاس محلی و ملی و یا نشانه‌ای برای معرفی تمامیت شهر تلقی شوند (Hameed et al., 2013: 27-38).

از نظر فرم و عملکرد دونالد ایلپارد (۱۹۶۹)، سه دلیل را عامل شناخت بهتر بعضی ساختمان‌ها می‌داند که عبارتند از: (ارزاقی و همکاران، ۱۳۹۸).

۱- ویژگی‌های فرم (محدوده مرئی ساختمان به‌نحوی که از محیط اطراف خود کاملاً قابل تمیز و واجد وحدت شکلی باشد، عوامل دیگر همچون: پیچیدگی نماها، رنگ‌آمیزی و نورپردازی نماها اهمیت کمتری دارند).

۲- ویژگی‌های رؤیت‌پذیری (ساختمان‌های واقع در تقاطع‌ها، مجاور فضاهای باز و یا حاشیه بزرگراه‌ها بهتر دیده به خاطر سپرده می‌شوند).

- ۳- ویژگی‌های استفاده و اهمیت استفاده خاص موجب شناسایی بهتر ساختمان‌ها می‌شوند. اختلاف برای تعاریف ساختمان‌های بلندمرتبه از نظر ارتفاع بر اساس تحقیقات شورای ساختمان‌های بلند و زیستگاه-های شهری CT BUH استاندارد Emporis و سایر محققان ساختمان بلند در چهار بخش قابل تشخیص هستند:
- ۱- بنای بلند شامل بنایی بیش از ۵۰ متر (۱۶۴ فوت)
 - ۲- آسمان‌خراش شامل ساختمان بیشتر از ۱۵۰ متر ارتفاع (۳۲۸ فوت)
 - ۳- ساختمان فوق‌العاده بلند، شامل: ساختمان با ارتفاع بیش از ۳۰۰ متر (۹۸۴ فوت)
 - ۴- ساختمان مگاتال یا برج‌های بسیار بلند، شامل: یک ساختمان ۶۰۰ متری (۱۹۶۷ فوت) (شورای ساختمان‌های بلند و زیستگاه شهری، ۲۰۱۸؛ فرهنگ لغت آکسفورد^۱، ۲۰۱۹).
- به‌طور کلی، غالب عمارت‌های بلند دنیا در ابتدا به‌منظور بهره‌گیری بهتر و بیشتر از زمین‌های مراکز شهری در شهرهای بزرگ کشورهای توسعه‌یافته، مورد استفاده و بهره‌برداری قرار گرفتند و پس از گذشت چند دهه، شهرهای بزرگ کشورهای در حال رشد نیز به تقلید از آن‌ها و نیز بر حسب ضرورت از بناهای بلندمرتبه استفاده می‌کردند (عظیمی، ۱۳۹۶: ۱۴). گذشته از تعریف و ویژگی‌های ساختمان‌های بلند، لازم است با تأثیرات منفی این ساختمان‌ها بر روی سلامت ساکنان آن نیز آشنا شد. در همین راستا، از جمله عوامل ضروری برای درک تأثیر ساختمان‌های بلند، شناخت تأثیر ابعاد روان‌شناسانه آن‌هاست. همچنین، بررسی روان‌شناسانه احساسات ناشی از ساختمان بلند، در تأثیر ویژگی‌های فرم بر بیننده نقش مهمی ایفا می‌کند (Golabchi & Masterifarahani, 2013). با این حال، بررسی کیفیات در حوزه محیط ساخته شده به‌دلیل ویژگی‌های کالبدی و سلاقی انسانی، بسیار مشکل است؛ چرا که معیارهای انسان‌ها برای ارزیابی محیط یکسان نیستند، اما با تعیین متغیرهای کنترل کننده می‌توان تأثیر محیط ساخته شده بر انسان را بررسی کرد (رعیتی، ۱۳۹۵). از جمله متغیرهای متأثر از ارتفاع ساختمان‌های بلند که تا حدودی به ارتباطشان با روان انسان از جانب متخصصان مختلف اشاره شده، می‌توان به: مقیاس و حد محصوریت، تراکم، آثار اقلیمی، مشکلات کنترل‌کننده، مشکلات بصری و سرکوب‌گری اشاره کرد. در این رابطه و به‌طور کلی، ساختمان‌های بلند دارای عوارض و مشکلاتی به شرح ذیل می‌باشند:

جدول ۱- عوارض بلندمرتبه‌سازی

ساختمان‌های بلند با جلوگیری از جریان طبیعی موجب بیماری‌های تنفسی می‌شوند، افزایش تراکم جمعیت و خودرو ارتباطی مستقیم با افزایش تصادفات و مرگ و میر دارند. افزایش ارتفاع و طبقات ساختمان موجب کاهش فشار هوا می‌شود که بر گردش خون و سلول‌های مغزی تأثیر می‌گذارد.	عوارض فیزیولوژیکی
انحطاط اجتماعی، انزوای اجتماعی و از خودبیگانگی در مجموعه‌های مسکونی مرتفع، شرایط اجتماعی متفاوت به‌دلیل عدم تفاهم بین ساکنین مجتمع‌های مرتفع، کاهش روابط اجتماعی سالم بین ساکنین ساختمان‌های بلند به‌دلیل مقیاس و ماهیت آن‌ها.	عوارض اجتماعی
افزایش حجم ترافیک به‌دلیل افزایش تراکم در ساختمان‌های بلند، افزایش مسافت بین محل اشتغال و اسکان ساکنین به‌دلیل احداث مجتمع‌های مسکونی مرتفع به‌صورت پروژه‌های انبوه‌سازی.	عوارض ترافیکی
آپارتمان‌نشینی اگرچه از نظر مکانی جمعیت را به یکدیگر نزدیک می‌کند ولی از نظر روانی، آن‌ها را از هم دور می‌کند و زندگی در ساختمان-های بلند به روند زندگی، حالتی مصنوعی و ماشین زده می‌دهد.	عوارض روانی
تجمع جمعیت در یک فضای بسته (ساختمان بلند) زمینه‌ساز انتقال بیماری‌های همه‌گیر می‌شود، فشار ناشی از وزن ساختمان‌های بلند باعث شکسته شدن لایه‌های خاک و تداخل شبکه‌های فاضلاب با منابع آب‌های زیرزمینی می‌شود، وجود پارکینگ خودروها در یک فضای بسته در ساختمان‌های بلند پایداری آلودگی را به‌همراه دارد.	عوارض بهداشتی
تخریب طبیعت و محیط‌زیست (در صورت مکان‌یابی ناصحیح)، آلودگی‌های زیست‌محیطی به‌دلیل تراکم خودرو، عدم مسئولیت ساکنین در استفاده از فضای سبز و باغچه.	عوارض زیست-محیطی
در صورت بروز حوادثی از جمله آتش‌سوزی، اشاعه آتش در کل ساختمان، امکان وقوع حوادثی از جمله افتادن از پله‌ها و سقوط از ارتفاع، در صورت اضطرار خروج از ساختمان‌های بلند احتمال تلفات جانی وجود دارد.	عوارض امنیتی

منبع: هروی تربتی و رضازاده، ۱۳۹۳

¹ CTBUH, Oxford Dictionary

با توجه به جدول (۱)، از آنجایی که تحقیق به زندگی اجتماعی و فرهنگی در ساختمان‌های بلند می‌پردازد از بین عوارض ساختمان‌های بلند، عوارض اجتماعی و فرهنگی بسیار مهم می‌باشد چرا که در ساختمان‌های بلند، رضایت ساکنین به واسطه زندگی در این ساختمان باید مد نظر قرار گیرد.

پیشینه عملی

شیرازی و تقدیری (۱۳۹۴)، به مطالعه اثرات ساختمان‌های بلندمرتبه بر ساکنین آن پرداختند و به این نتیجه رسیدند که ساختمان‌های بلندمرتبه نسبت به اشکال دیگر ساختمان برای بیشتر مردم کمتر رضایت‌بخش هستند. چرا که فضای بهینه‌ای برای کودکان نیستند و روابط اجتماعی بسیار غیرشخصی جلوه می‌کند و کمک به دیگران نیز نسبت به اشکال دیگر مسکونی کمتر، جرایم و خودکشی بیشتر است. یوسف‌زاده فرخی و موسوی (۱۳۹۷)، میزان رضایت از کیفیت زندگی در مجتمع مسکونی شهرک ولیعصر تبریز را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند میانگین رضایت پاسخگویان در حیطه خیلی زیاد و زیاد قرار دارد که به دلیل کیفیت مطلوب از نظر طراحی و ساخت، سطح بالایی از رضایت ساکنین فراهم شده است. کریمی‌مشاور و همکاران (۱۳۹۸)، رابطه ارتفاع ساختمان‌های بلند با سلامت روان شهروندان مجتمع سعیدیه همدان را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که ارتفاع ساختمان‌های بلند به واسطه بروز مقولاتی چون: محصوریت نامناسب، تبعات کالبدی-بصری، خرداقلیم، محدودیت‌های چشم‌انداز، معضلات اجتماعی، اشراف، ناهمگنی در بافت شهری و آثار سوء زیست‌محیطی، فشار روانی ایجاد می‌کند و درگیری درازمدت شهروندان با واکنش‌های هیجانی ناشی از فشارهای روانی، باعث آسیب دیدن سلامت روان آنان می‌شود. موحد و شهسوار (۱۳۹۹)، به مطالعه تحلیل رضایت شهروندان از گسترش بلندمرتبه‌سازی و توسعه فشرده شهر ارومیه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که وضعیت چهار معیار اجتماعی (به سبب مناسب بودن وضعیت امنیت و نرخ پایین درگیری ساکنان بومی، اقتصادی ناشی از سودآوری در ساخت و ساز و وجود مشاغل فصلی، محیط‌زیستی به دلیل وضعیت نسبتاً مناسب بهداشت و کالبدی به علت کیفیت مناسب شبکه آب و گاز و تلفن) متوسط به بالا می‌باشد. لطیفی‌عقیلی و همکاران (۱۴۰۰)، به تحلیل شاخص‌های عدالت فضایی در ساختمان‌های بلندمرتبه گرگان پرداختند و به این نتیجه رسیدند که بین مؤلفه‌های عدالت فضایی و رضایت‌مندی شهروندان ساکن در ساختمان‌های بلندمرتبه رابطه معناداری وجود دارد. همچنین در پی دسترسی نامناسب ساکنان ساختمان‌های بلندمرتبه و کاهش کیفیت خدمات، سطح رضایت‌مندی آن‌ها دچار کاهش می‌شود.

علی (۲۰۰۸)، در پژوهشی با عنوان «نقش ساختمان‌های بلند در شهرهای پایدار» به این نتیجه رسید که ساختمان بلند می‌تواند نقشی حیاتی در تعریف شهرهای قابل زندگی و پایدار داشته باشد. هم شهرها و هم آسمان-خراش‌ها، باید از منابع طبیعی کمتری استفاده کنند که ایجاد زباله کمتر و تأثیر کمتری بر دنیای طبیعی داشته باشد و فناوری به بهبود سیستم‌های فیزیکی آسمان‌خراش و شهر ادامه خواهد داد. با این حال، آینده آن‌ها با منافع و ارزش‌های انسانی مشخص خواهد شد. علی و کودمانی (۲۰۱۲)، در پژوهشی تحت عنوان «ساختمان‌های بلند و زیستگاه شهری قرن بیست و یکم: چشم‌انداز جهانی»، به دنبال طرح استدلال‌هایی مخالف و موافق ساختمان‌های بلند می‌باشند. سپس گزارش مختصری از تحولات تاریخی و اخیر ساختمان‌های بلند ارائه می‌کنند. به گونه‌ای استدلال می‌کنند که در صورتی که شهرها به گسترش افقی ادامه دهند تا از رسیدن آن‌ها به یک نقطه شکست نهایی، محافظت کنند. کینسکا (۲۰۱۸)، به بررسی ساختمان‌های بلند در بافت تاریخی شهری پرداخت و به این نتیجه رسید که ساختمان‌های بلند در برابر پس‌زمینه‌شان، به صورت تصادفی قابل رؤیت می‌شوند که یکپارچگی ترکیب اصلی را مخدوش می‌کند. تأثیر ساختمان‌های بلند بر فضای شهری، ارزش ساختمان‌های قدیمی شهر و سلطان سابق را کاهش می‌دهد. این ممکن است به تنزل بافت تاریخی و استهلاک عملکرد منظر شهری منجر شود. کلانتری و شپلی (۲۰۲۰)، با مطالعه بر روی اثرات روانی و اجتماعی ناشی از

بلندمرتبه‌سازی بیان داشته‌اند که برخی از اثرات منفی روانی و اجتماعی به‌طور مداوم در ساختمان‌های بلند، به‌ویژه برای جمعیت‌های کم‌درآمد وجود داشته است. دویچندرا و همکاران (۲۰۲۱)، به بررسی اثرات اجتماعی ساختمان‌های بلندمرتبه مسکونی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که زندگی در ساختمان‌های بلند باعث اثرات اجتماعی مانند عدم انسجام اجتماعی و عدم ارتباط اجتماعی می‌شود که باید رفاه اجتماعی برای ساکنین فراهم شود.

با توجه به تحقیقات ارائه شده، می‌توان نتیجه گرفت که اکثر تحقیقات فقط تعداد کمی و در سطح یک منطقه اثرات اجتماعی بلندمرتبه‌سازی را مدنظر قرار داده‌اند. در حالی که تحقیق حاضر با دید جامع و با در نظر گرفتن تمامی ابعاد اثرات اجتماعی و فرهنگی ساختمان‌های بلند در ۵ منطقه از شهر اصفهان با مدل جدید تصمیم‌گیری، جهت رسیدن به هدف مشخص سعی در ارائه و تفاوت‌یابی مناطق شمالی شهر اصفهان دارد.

داده‌ها و روش‌شناسی

روش تحقیق از نظر ماهیت و روش، توصیفی و تحلیلی و در زمره تحقیقات کاربردی می‌باشد به این صورت که، ابتدا از طریق مطالعات کتابخانه (کتب، مقالات، اسناد و غیره) برای چارچوب نظری و همچنین میدانی برای پرسش‌نامه استفاده گردید. پرسش‌نامه طراحی شده پس از تأیید روایی و بومی‌سازی، بین نمونه آماری که شامل ۳۸۴ ساکن ساختمان‌های بلند و ۷۵ متخصص می‌باشد، توزیع و گردآوری شد. پایایی شاخص‌های تحقیق از طریق الفای کرونباخ به میزان ۰/۸۱۲ به دست آمد که حاکی از قابل قبول آن می‌باشد. در مرحله بعد، پرسش‌نامه در محیط SPSS وارد و از آزمون تی تک‌نمونه‌ای برای سنجش وضعیت و تحلیل عاملی برای گروه‌بندی شاخص‌ها استفاده گردید. در مرحله آخر، مناطق شمالی شهر اصفهان (منطقه ۷، ۸، ۱۰، ۱۲ و ۱۴) از نظر شاخص اجتماعی و فرهنگی بلندمرتبه‌سازی با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه سوارا و ماباک رتبه‌بندی شدند و جهت نمایش بهتر وضعیت بلندمرتبه‌سازی مناطق شمالی شهر اصفهان در شاخص اجتماعی و فرهنگی، از توزیع فضایی هات اسپات، IDW و تحلیل خوشه‌ای در قالب GIS استفاده شده است.

شاخص‌های پژوهش از طریق تحقیقات مرتبط و دیدگاه‌ها در ۲۵ شاخص به شرح زیر (جدول ۲) دسته‌بندی شد.

جدول ۲- شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر بلندمرتبه‌سازی

شاخص	تعریف
رعایت حقوق افراد	این شاخص در برگیرنده حق و حقوق متقابل ساکنین ساختمان‌های بلند است که باید از جانب دو طرف منجر شد و در صورت عدم رعایت ممکن است به تضاد و برخورد منجر شود.
بهداشت و ایمنی	زندگی در ساختمان‌های بلند از نظر بهداشت و پاکیزگی محیط داخلی و بیرونی بسیار بااهمیت است چرا که عدم رعایت این مورد می‌تواند به بیماری ساکنین منجر شود.
کیفیت دسترسی به خدمات	ساکنین ساختمان‌های بلند جهت تأمین نیازهای خود باید به خدمات مختلف مانند: سوپر مارکت، میوه‌فروشی، درمانی، آموزشی، ورزشی و غیره دسترسی داشته باشد.
عدالت اجتماعی	برای ساکنین ساختمان‌های بلند باید تبعیضی قائل نشود چرا که تمامی ساکنان گذشته از هر قشری، باید برابری اجتماعی بین آن‌ها رعایت شود.
آسایش و رفاه	آسایش در ساختمان‌های بلند که نشانه شخصیت و منزلت ساکنین است باید از جانب ساکنین رعایت شود که منجر به کشمکش نشود.
رضایت از زندگی	زمانی که تمامی شرایط، امکانات و نیازهای ساکنین ساختمان‌های بلند مهیا شد رضایت از زندگی در بین ساکنین به وجود می‌آید.
انسجام اجتماعی	بین ساکنین این‌گونه ساختمان‌ها باید وحدت اجتماعی به دور از عدم همکاری به وجود آید که نتیجه آن سازگاری بین ساکنین است.
کیفیت زندگی مطلوب	اگر زندگی در ساختمان‌های بلند مطلوب باشد تمایل به ادامه زندگی بین ساکنین افزایش پیدا می‌کند.
اعتماد	اگر بدبینی بین ساکنین شکل گیرد، می‌تواند منجر به حس دلخوی و عدم اعتماد شود.
مشارکت اجتماعی	ساکنین این‌گونه ساختمان‌ها، باید در تمامی امور از جمله: اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و غیره با یکدیگر همکاری داشته باشد.
مسئولیت‌پذیری	تمامی ساکنین ساختمان‌های بلند باید در مقابل تمامی کارهای خوب و بد خود مسئولیت‌پذیر باشد نه بی‌تفاوت.

افراد	
مطلوبیت رفتاری	برخورد رفتاری خوب و مناسب بین ساکنین ساختمان‌های بلند بسیار مهم است چرا که این امر نشانه شخصیت هر ساکن است.
حس تعلق به مکان	اگر تمامی شرایط در ساختمان‌های بلند فراهم شود، حس تعلق به ساختمان افزایش پیدا می‌کند.
فعالیت‌های داوطلبانه	اگر ساکنین در کاری از ساختمان پیش قدم شوند منجر به تشویق دیگر ساکنین می‌شود.
ارزش‌های فرهنگی	تمامی ارزش‌های ساکنین باید توسط یکدیگر رعایت شود چرا که ادامه زندگی را راحت‌تر می‌کند.
همگونی فرهنگی	زندگی در ساختمان‌های بلند همگونی فرهنگی را می‌طلبد نه وجود فرهنگ‌های مختلف.
دوستی و صمیمیت	در کنار ارتباطات اجتماعی ساکنین، باید صمیمیت بین ساکنین برقرار شود که این امر حاصل رفت و آمدهای اجتماعی است که محیط شاداب را برای ساکنین فراهم می‌کند.
تعامل و ارتباط	تمامی ساکنین این‌گونه ساختمان‌ها باید ارتباط دوستانه بین خودشان برقرار کنند نه گوشه‌گیری.
تمایل به ادامه سکونت	رضایت از زندگی در ساختمان‌های بلند، حس سرزندگی و تمایل به ادامه زندگی در بین ساکنین به وجود می‌آورد.
ازدحام و تراکم افراد	از مباحث مهم دیگر این‌گونه ساختمان‌ها، وجود تعداد خانوار مطلوب در سطح واحد ساختمان‌ها است چرا که تعداد جمعیت بالای خانوار در واحد می‌تواند منجر به زیر پا گذاشتن آسایش برای سایر واحدها شود.
حس اقتدار به سکونت	در وجود ساکنین ساختمان‌های بلند باید حس غرور، وابستگی و افتخار به سکونت شکل گیرد. در نتیجه، زندگی اجتماعی در این‌گونه ساختمان‌های یادآور می‌شود.
استفاده از فضای باز بیرونی	ساختمان‌های بلند باید دارای فضای مناسب بیرونی سبز، پارک، پارک ماشین و غیره جهت استفاده تمامی ساکنین باشد.
سطح زندگی اقتصادی خانوار	زندگی اقتصادی ساکنین این‌گونه ساختمان‌ها باید مطلوب و به دور از فقر باشد چرا که در صورت عدم مطلوبیت، وجهه این‌گونه ساختمان‌ها زیر سؤال می‌رود.
امنیت	ساکنین ساختمان باید به دور از مزاحمت، درگیری و ... باید دارای امنیت کافی باشند تا بتوانند به زندگی خود ادامه دهند.
عملکرد نگهبان	زمانی که نگهبان یا انتظامات ساختمان‌های بلند در تمامی سطوح مناسب برای عملکرد رضایت‌بخشی باشند منجر به رضایت ساکنین از نگهبان می‌شود.
منابع	لطیف عقیلی و همکاران (۱۴۰۰) - کرمی مشاور و همکاران (۱۳۹۸) - شجاعی و پولادی (۱۳۹۸) - وارثی و کریمی (۱۳۹۶) - توانگر (۱۴۰۰) - کشفی و همکاران (۱۳۹۱) - حسین‌پور و همکاران (۱۴۰۱) - یوسف‌زاده فرخی و موسوی (۱۳۹۸) - نسترن و همکاران (۱۳۹۶) - فتحی و همکاران (۱۳۹۶) - امینی و همکاران (۱۳۹۲).

قلمرو پژوهش

محدوده مورد در این تحقیق شامل مناطق (منطقه ۷، ۸، ۱۰، ۱۲ و ۱۴ می‌باشند) (شکل ۱) که در ذیل در رابطه با آن‌ها توضیحاتی ارائه شده است:

منطقه ۷: منطقه هفت شهرداری اصفهان با مساحت ۲۸۵۷ هکتار و جمعیت ۱۶۸۷۳۲ نفر، از شمال به شهرک ولی - عصر، از جنوب به میدان شهدا، از شرق به خیابان بعثت و از غرب به اتوبان کاوه - بزرگراه معلم محدود می‌شود.

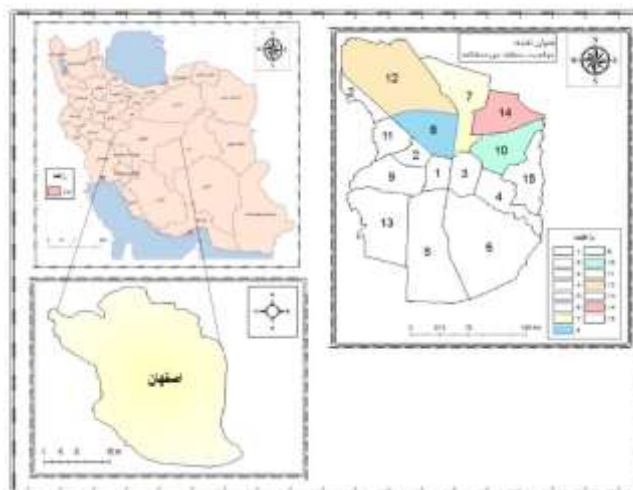
منطقه ۸: شهرداری منطقه ۸ با مساحت ۲۰۳۹ هکتار و جمعیت ۲۳۹۷۵۶ نفر، از شمال به محور خیابان بهارستان، از شرق به محور بزرگراه کاوه، از جنوب به محور خیابان فروغی و از غرب به محور خیابان امام خمینی محدود می‌شود.

منطقه ۱۰: منطقه ۱۰ با مساحت حدود ۲۲۰۰ هکتار و جمعیت ۲۰۷۸۰۳ نفر، از شمال به میدان لاله، از جنوب به محله بوزان، از شرق به حصه و از غرب به میدان احمدآباد محدود می‌شود.

منطقه ۱۲: منطقه ۱۲ با مساحت ۸۲۲۳ هکتار و جمعیت ۱۳۶۳۷۶ نفر، از شمال به تقاطع بزرگراه آزادگان، از جنوب به امتداد خیابان بهارستان، از شرق به پل گز و از غرب به محور خیابان امام خمینی محدود می‌شود.

منطقه ۱۴: محدوده شهرداری منطقه چهارده، از شمال به جاده خاکی ادامه بلوار تاکسیرانی تا آیت‌الله غفاری، از طرف شرق ادامه جاده خاکی در امتداد نهر ارزنان، از طرف جنوب از محور اتوبان شهید اردستانی تا ابتدای خیابان آل -

یاسین و از طرف غرب بزرگراه چمران در امتداد خیابان آل بویه. حریم شهرداری منطقه ۱۴ به مساحت ۱۹۰۰ هکتار و محدوده قانونی آن ۹۴۰ هکتار و جمعیت ۱۶۴۸۵۰ نفر است (شهرداری اصفهان، ۱۴۰۱). در شکل (۱) موقعیت این مناطق نمایش داده شده است.



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه، منبع: بازترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۲
مأخذ: شهرداری اصفهان

یافته‌ها

در مرحله اول، جهت مشخص شدن وضعیت شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی ساکنین ساختمان‌های بلند مناطق شمالی شهر اصفهان، از آزمون تی تک‌نمونه‌ای از حد مبنای (۳) استفاده شده است. به این صورت، میانگین زیر ۳ به معنی وضعیت نامناسب، عدد ۳ بیانگر وضعیت متوسط و میانگین بالای ۳ بیانگر وضعیت مناسب و مطلوب است (جدول ۳) همان‌طور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود میانگین تمامی شاخص‌ها از حد مبنای (۳) پایین‌تر است به گونه‌ای که شاخص امنیت با میانگین ۲/۷۸، دارای بالاترین میانگین و شاخص فعالیت داوطلبانه با میانگین ۲/۱۷، دارای پایین‌ترین میانگین است.

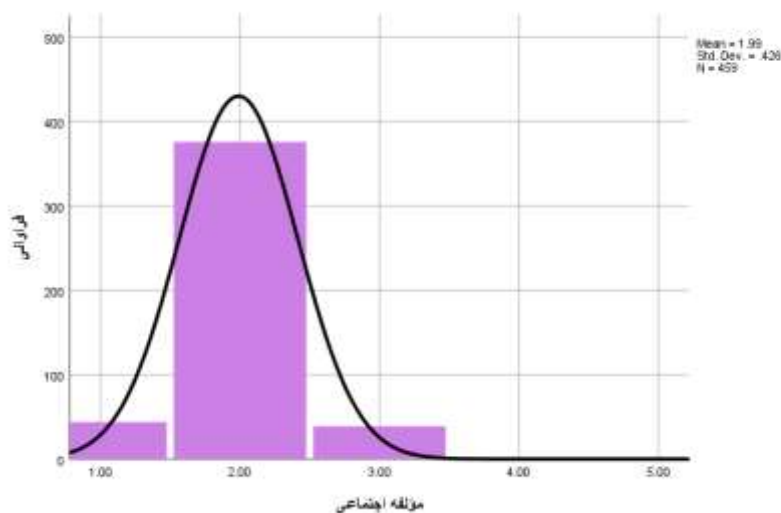
به این بدین ترتیب، امنیت این ساختمان‌ها نسبت به سایر شاخص‌ها به واسطه عواملی مانند نگهداری، فرهنگ و غیره، وضعیت بهتری دارد. در واقع خود شاخص عملکرد نگهداری وضعیت مناسب‌تری دارد که منجر به امنیت شده است. از طرف دیگر، ساکنین با یکدیگر کمترین مشارکت و فعالیت در سطح ساختمان را دارند یعنی به گوشه‌گیری روی آورده‌اند و همین گوشه‌گیری منجر به عدم تعامل و ارتباط بین آن‌ها شده است. در صورتی برای پیشرفت و توسعه این‌گونه ساختمان‌ها و جهت بهبود، همکاری بین ساکنین در تمامی ابعاد ضروری است.

جدول ۳- وضعیت شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی ساکنین ساختمان‌های بلند

ردیف	شاخص	میانگین	مقدار اماره تی	سطح معناداری	اختلاف میانگین از	حد پایین	حد بالا
۱	رعایت حقوق افراد	۲/۳۵۰	-۱۴/۴۱۳	/۰۰۰	-۶۴۹	-۷۳۷	-۵۶۰
۲	عدالت اجتماعی	۲/۴۴۸	-۱۲/۱۳۷	/۰۰۰	-۵۵۱	-۶۴۰	-۴۶۲
۳	انسجام اجتماعی	۲/۳۴۶	-۱۴/۲۸۸	/۰۰۰	-۶۵۳	-۷۴۳	-۵۶۳
۴	مشارکت اجتماعی	۲/۵۱۴	-۱۱/۰۱۹	/۰۰۰	-۴۸۵	-۵۷۲	-۳۹۹
۵	حس تعلق به مکان	۲/۴۰۹	-۱۳/۷۹۶	/۰۰۰	-۵۹۰	-۶۷۴	-۵۰۶
۶	بهداشت و ایمنی	۲/۵۷۷	-۱۰/۱۵۷	/۰۰۰	-۴۲۲	-۵۰۴	-۳۴۰
۷	آسایش و رفاه	۲/۴۸۱	-۱۱/۱۲۶	/۰۰۰	-۵۱۸	-۶۱۰	-۴۲۶

۸	کیفیت زندگی مطلوب	۲/۳۹۴	-۱۴/۲۱۵	/۰۰۰	-۶۰۵	-۶۸۹	-۵۲۱
۹	مسئولیت پذیری افراد	۲/۵۰۹	-۱۱/۱۱۷	/۰۰۰	-۴۹۰	-۵۷۶	-۴۰۳
۱۰	فعالیت های داوطلبانه	۲/۱۷۸	-۱۸/۲۶۰	/۰۰۰	-۸۲۱	-۹۰۹	-۷۳۳
۱۱	کیفیت دسترسی به خدمات	۲/۵۴۶	-۱۰/۵۵۲	/۰۰۰	-۴۵۳	-۵۳۷	-۴۶۸
۱۲	رضایت از زندگی	۲/۵۲۷	-۱۱/۶۴۶	/۰۰۰	-۴۷۲	-۵۵۲	-۳۹۳
۱۳	اعتماد فردی و گروهی	۲/۵۲۰	-۱۱/۸۳۹	/۰۰۰	-۴۷۹	-۵۵۸	-۳۹۹
۱۴	مطلوبیت رفتاری	۲/۴۹۴	-۱۲/۴۴۶	/۰۰۰	-۵۰۵	-۵۸۵	-۴۲۵
۱۵	ارزش های فرهنگی	۲/۵۵۹	-۱۰/۷۳۸	/۰۰۰	-۴۴۰	-۵۲۰	-۳۵۹
۱۶	همگونی فرهنگی	۲/۴۹۶	-۱۰/۹۱۶	/۰۰۰	-۵۰۵	-۵۹۶	-۴۱۴
۱۷	تامل و ارتباط با همسایگان	۲/۲۸۷	-۱۵/۲۹۶	/۰۰۰	-۷۱۲	-۸۰۳	-۶۲۰
۱۸	ازدحام و تراکم افراد	۲/۵۱۶	-۹/۴۳۳	/۰۰۰	-۴۸۳	-۵۸۴	-۳۸۲
۱۹	استفاده از فضاهای باز و بیرونی	۲/۵۲۵	-۱۰/۵۹۵	/۰۰۰	-۴۷۴	-۵۶۳	-۳۸۶
۲۰	امنیت	۲/۷۸۰	-۴/۹۹۰	/۰۰۰	-۲۲۰	-۳۰۶	-۱۳۳
۲۱	صمیمت و دوستی	۲/۳۴۸	-۱۴/۵۳۵	/۰۰۰	-۶۵۱	-۷۳۹	-۵۶۳
۲۲	تمایل به ادامه سکونت	۲/۵۷۷	-۱۰/۳۸۸	/۰۰۰	-۴۲۲	-۵۰۲	-۳۴۲
۲۳	حسن اقتضار به سکونت	۲/۵۹۲	-۹/۳۲۷	/۰۰۰	-۴۰۷	-۴۸۹	-۳۲۵
۲۴	یکسان بودن سطح زندگی اقتصادی	۲/۴۹۰	-۱۲/۲۷۶	/۰۰۰	-۵۰۹	-۵۹۰	-۴۲۸
۲۵	رضایت از عملکرد نگهبان	۲/۶۳۴	-۹/۱۷۶	/۰۰۰	-۳۶۶	-۴۴۴	-۲۸۷
۲۶	کل	۲/۴۸۴	-۲۸/۰۷۳	/۰۰۰	-۵۱۵	-۵۵۱	-۴۷۹

نتایج حاصل از آزمون تی تک نمونه ای برای سنجش وضعیت شاخص اجتماعی و فرهنگی ساکنین ساختمان های بلند در مناطق شمالی شهر اصفهان، حاکی از آن است که میانگین شاخص پایین تر از حد مبنای ۳ یعنی ۲/۸۴ می باشد. بنابراین وضعیت زندگی اجتماعی و فرهنگی ساکنین در وضعیت مناسب و مطلوب نیست. به این ترتیب، تمام ساکنین ساختمان های بلند مناطق شمالی اصفهان از زندگی در این گونه ساختمان ها رضایت کافی را ندارند. چرا که هیچ شرایط و امکاناتی برای آن ها فراهم نشده است که نگاه ویژه مدیریت شهری را طلب می کند. جهت توجیه وضعیت زندگی اجتماعی در قالب شکل (۲) ترسیم شده است.



شکل ۲- وضعیت شاخص های اجتماعی و فرهنگی ساکنین ساختمان های بلندمرتبه در مناطق شمالی اصفهان

در مرحله دوم جهت دسته‌بندی شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است که نتایج آن به شرح زیر آمده است.

در تحلیل اکتشافی باید استاندارد و مناسب بودن آزمون سنجیده شود که مقدار به‌دست آمده آزمون باید توجه کرد. همان‌طور که جدول (۴) نشان می‌دهد مقدار آزمون بارتلت برابر با $785/0$ می‌باشد که از $0/6$ بیشتر است. بنابراین قابل-قبول و مناسب است. از طرفی دیگر سطح معنی‌داری برابر $0/000$ است، یعنی معنادار است.

جدول ۴- مقدار آزمون بارتلت

آزمون KMO و بارتلت		
اندازه‌گیری کفایت نمونه‌گیری		$785/0$
آزمون کرویت بارتلت	مقدار کای اسکوار	$2518/575$
	درجه آزادی	300
	سطح معناداری	$0/000$

با توجه این که مقدار آزمون مناسب است، سایر مراحل آورده شده است (جداول ۵ تا ۱۲) در این قسمت شاخص‌ها در ۸ گروه تقسیم‌بندی شدند که تقسیم‌بندی گروه‌ها به شرح زیر آمده است:

جدول ۵- گروه اول شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی

ردیف	شاخص	مقدار ویژه
۱	مسئولیت‌پذیری افراد	$480/0$
۲	کیفیت دسترسی به خدمات	$344/0$
۳	رضایت از زندگی	$539/0$
۴	اعتماد فردی و گروهی	$643/0$
۵	مطلوبیت رفتاری	$614/0$
۶	ارزش‌های فرهنگی	$463/0$
۷	رضایت از عملکرد نگهبان	$679/0$

همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود در گروه اول، شاخص رضایت از عملکرد نگهبان با مقدار ویژه $679/0$ ، دارای بالاترین مقدار ویژه، اعتماد فردی و گروهی با $643/0$ در رتبه دوم، مطلوبیت رفتاری با $614/0$ در رتبه سوم، رضایت از زندگی با $539/0$ در رتبه چهارم، مسئولیت‌پذیری افراد با $480/0$ در رتبه پنجم، ارزش‌های فرهنگی با $463/0$ در رتبه ششم و نهایتاً شاخص کیفیت دسترسی به خدمات با مقدار ویژه $344/0$ ، دارای پایین‌ترین مقدار ویژه می‌باشند.

با توجه به بودن مقدار ویژه رضایت از عملکرد نگهبان، نگهبان این‌گونه ساختمان‌ها تلاش خود در جهت بهبود زندگی در این ساختمان انجام می‌دهند. از طرفی، رفتار مناسب ساکنین با یکدیگر بر درجه اعتماد بین آن‌ها در زمینه‌های مختلف افزوده است. در نقطه مقابل، ساکنین به تمامی امکانات و خدمات روزانه خود دسترسی کافی و مناسب ندارند اما با بهبود دسترسی‌ها، تأمین نیازهای ساکنین فراهم می‌شود و در این صورت رضایت از زندگی بالا می‌رود.

در گام دوم، گروه دوم شاخص‌ها در قالب جدول (۶) مشاهده می‌شود.

جدول ۶- گروه دوم شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی

ردیف	شاخص	مقدار ویژه
۱	رعایت حقوق افراد	$750/0$
۲	عدالت اجتماعی	$742/0$
۳	انسجام اجتماعی	$550/0$
۴	مشارکت اجتماعی	$507/0$

نتایج حاصل از جدول (۶) نشان می‌دهد که شاخص رعایت حقوق افراد دارای مقدار ویژه ۷۵۰، دارای بالاترین مقدار ویژه و عدالت اجتماعی، انسجام اجتماعی و مشارکت اجتماعی به ترتیب با مقدارهای ویژه ۷۴۲، ۵۵۰، ۵۰۷، در مرتبه‌های بعدی قرار دارند.

هرچند تمامی شرایط و امکانات در این ساختمان‌ها فراهم نیست اما ساکنین تا حدودی به حقوق یکدیگر احترام می‌گذارند. از طرفی، مشارکت اجتماعی ساکنین در کارها بسیار ضعیف است. ساکنین این‌گونه ساختمان‌ها باید بدانند در جهت بهبود زندگی و برای رسیدن به اهداف خود، باید مشارکت سازنده با یکدیگر در تمامی امور داشته باشند.

گروه سوم شاخص‌ها در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول ۷- گروه سوم شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی

ردیف	شاخص	مقدار ویژه
۱	فعالیت‌های داوطلبانه	۴۴۴/
۲	همگونی فرهنگی	۷۷۹/
۳	تعامل با همسایگان	۶۷۵/
۴	استفاده از فضاهای باز بیرونی	۴۰۲/
۵	صمیمیت و دوستی	۵۸۸/

نتایج حاصل از جدول (۷) حاکی از آن است که همگونی فرهنگی با مقدار ویژه ۷۷۹، دارای بالاترین مقدار ویژه، تعامل با همسایگان با ۶۷۵/ در مرتبه دوم، صمیمیت و دوستی با ۵۸۸/ در مرتبه سوم، فعالیت‌های داوطلبانه با ۴۴۴/ در مرتبه چهارم و نهایتاً استفاده از فضای باز بیرونی با مقدار ویژه ۴۰۲/، دارای پایین‌ترین مقدار ویژه می‌باشد.

به‌طور کلی، تا حدودی در ساختمان‌های بلند مناطق شمالی، همگونی فرهنگی رعایت شده است. یعنی فرهنگ‌های مختلف در آن بسیار کم می‌باشد. از طرفی همسایگان در برخی موارد با یکدیگر تعامل و ارتباط دارد که لازم است آن را بهبود ببخشند. این‌گونه ساختمان‌ها، از نظر محیط‌های مناسب در خارج از ساختمان برای مصارف پارک، فضای سبز، پارکینگ و غیره، بسیار نامطلوب هستند باید حداقل این موارد فراهم شود. چرا که، فضای سبز برای روحیه این ساکنین بسیار ضروری است. همچنین ساکنین باید دارای پارکینگ مناسب برای پارک خودرو خود باشند.

نتایج حاصل از گروه چهارم در جدول (۸) نشان داده شده است.

جدول ۸- گروه چهارم شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی

ردیف	شاخص	مقدار ویژه
۱	حس تعلق به مکان	۷۳۳/
۲	بهداشت و ایمنی	۶۱۲/

همان‌طور که در جدول (۸) مشاهده می‌شود حس تعلق به مکان با مقدار ویژه ۷۳۳/، دارای بالاترین مقدار ویژه و بهداشت و ایمنی با ۶۱۲/، دارای پایین‌ترین مقدار ویژه می‌باشد. با وجود پایین بودن برخی شرایط، باز هم ساکنین به این ساختمان‌ها حس تعلق دارند اما بهداشت و پاکیزگی این ساختمان‌ها، شرایط مطلوبی ندارد که حاصل خود ساکنین و مدیریت ساختمان می‌باشد. در صورتی که، این دو گروه با یکدیگر همکاری کنند محیط ساختمان به پاکیزگی مطلوب می‌رسد.

در ادامه به نتایج گروه پنجم شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی اشاره شده است (جدول ۹).

جدول ۹- گروه پنجم شاخص‌های اجتماعی

ردیف	شاخص	مقدار ویژه
۱	تمایل به ادامه سکونت	۶۱۸/
۲	حس افتخار به سکونت	۷۴۴/

همان‌طور که نتایج جدول (۹) نشان می‌دهد حس افتخار به سکونت دارای مقدار ویژه ۷۴۴/ و دارای بالاترین مقدار ویژه و تمایل به ادامه سکونت با ۶۱۸/، دارای پایین‌ترین مقدار ویژه است. در کنار حس تعلق ساکنین، ساکنین تمایلی زیاد به ادامه زندگی در این ساختمان‌ها دارند، در صورتی که شرایط و زمینه‌ها فراهم شود. بنابراین، به دنبال افزایش تمایل به ادامه سکونت، ساکنین حس افتخار به سکونت دارند. در مرحله بعد، نتایج گروه ششم شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی در جدول (۱۰) ارائه شده است.

جدول ۱۰- گروه ششم شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی

ردیف	شاخص	مقدار ویژه
۱	آسایش و رفاه	۶۳۷/
۲	کیفیت زندگی مطلوب	۵۹۱/

نتایج حاصل از جدول (۱۰) حاکی از آن است که آسایش و رفاه با ۶۳۷/ دارای بالاترین و کیفیت زندگی مطلوب با ۵۹۱/ دارای پایین‌ترین مقدار ویژه است. بدین معنی که ساکنین این ساختمان‌ها از شرایط زندگی مطلوبی برخوردار نیستند و در بدترین شرایط قرار گرفته است اما با برنامه‌ریزی و مدیریت مناسب، می‌توان این شرایط را بهبود بخشید. در گام بعد نتایج گروه هفتم در قالب جدول (۱۱) نشان داده شده است.

جدول ۱۱- گروه هفتم شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی

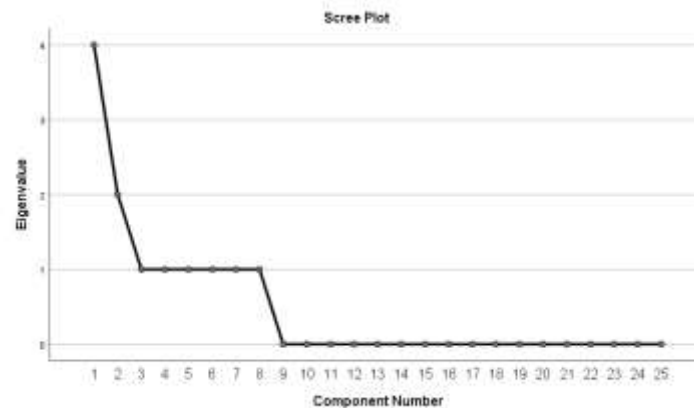
ردیف	شاخص	مقدار ویژه
۱	امنیت	۶۶۶/
۲	یکسان بودن سطح زندگی اقتصادی خانوار	۴۹۱/

نتایج حاصل از جدول (۱۱) نشان می‌دهد که امنیت با مقدار ویژه ۶۶۶/ دارای بالاترین مقدار ویژه و یکسان بودن سطح زندگی اقتصادی خانوار با ۴۹۱/، دارای پایین‌ترین مقدار ویژه است. به طور کلی، این ساختمان‌ها از نظر امنیتی شرایط بدی ندارند اما لازم است تقویت شود و در کنار آن، هنگام سکونت خانوارها، به سطح زندگی اقتصادی ساکنین توجه ویژه‌ای شود. نهایتاً گروه هشتم شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی به شرح ذیل (۱۲) ارائه شده است.

جدول ۱۲- گروه هشتم شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی

ردیف	شاخص	مقدار ویژه
۱	ازدحام و تراکم افراد	۸۷۱/

همان‌طور که در جدول (۱۲) مشاهده می‌شود شاخص ازدحام و تراکم دارای مقدار ویژه ۸۷۱/ می‌باشد. ازدحام و تراکم خانوارها در این‌گونه ساختمان‌ها، شرایط چندانی مناسبی ندارد. لازم است تعداد افراد خانوارها، در یک سطح باشد تا از تراکم جمعیت و همچنین شلوغی ساختمان جلوگیری شود.



شکل ۳- نمودار سنگریزه تحلیل عاملی شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی

نمودار سنگریزه حاکی از آن است که عامل‌های ۱ تا ۹ دارای تبیین مناسبی است که این شاخص‌ها شامل: مسئولیت‌پذیری افراد، کیفیت دسترسی به خدمات، رضایت از زندگی، اعتماد فردی و گروهی، مطلوبیت رفتار، ارزش‌های فرهنگی، رضایت از عملکرد نگهبان، رعایت حقوق افراد و عدالت اجتماعی است. از طرفی دیگر، عامل‌های ۱۰ تا ۲۵ در یک سطح تبیین قرار دارند.

در مرحله آخر برای سطح‌بندی و اولویت‌بندی ساختمان‌های بلند مناطق شمالی اصفهان از نظر زندگی اجتماعی و فرهنگی، به تکنیک ماباک پرداخته شده است. به این جهت، جهت ورود به مدل لازم است وزن شاخص‌ها محاسبه شد. به این منظور، از تکنیک وزن‌دهی سوارا استفاده شده است که نتایج در جدول (۱۳) بیان شده است.

جدول ۱۳- وزن نهائی شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی ساکنین ساختمان‌های بلند در مناطق شمالی شهر اصفهان در

تکنیک سوارا

ردیف	شاخص	مقدار اولیه	ضریب اهمیت	وزن اولیه	وزن نهایی
۱	امنیت	-	۱	۱	۰/۰۶۳
۲	عملکرد نگهبان	۰/۰۵۱	۱/۰۵۱	۰/۹۵۱	۰/۰۶۰
۳	مطلوبیت رفتاری	۰/۰۴۳	۱/۰۴۳	۰/۹۱۲	۰/۰۵۷
۴	ارزش‌های فرهنگی	۰/۰۴۳	۱/۰۴۳	۰/۸۷۵	۰/۰۵۵
۵	اعتماد	۰/۰۴۲	۱/۰۴۲	۰/۸۳۰	۰/۰۵۳
۶	تمایل به ادامه سکونت	۰/۰۴۲	۱/۰۴۲	۰/۸۰۵	۰/۰۵۰
۷	بهداشت و ایمنی	۰/۰۴۲	۱/۰۴۲	۰/۷۷۳	۰/۰۴۸
۸	رضایت از زندگی	۰/۰۴۲	۱/۰۴۲	۰/۷۴۲	۰/۰۴۶
۹	سطح زندگی اقتصادی خانوار	۰/۰۴۲	۱/۰۴۲	۰/۷۱۲	۰/۰۴۵
۱۰	کیفیت دسترسی به خدمات	۰/۰۴۲	۱/۰۴۱	۰/۶۸۴	۰/۰۴۳
۱۱	حس افتخار به سکونت	۰/۰۴۱	۱/۰۴۱	۰/۶۵۷	۰/۰۴۱
۱۲	ازدحام و تراکم	۰/۰۴۱	۱/۰۴۱	۰/۶۳۱	۰/۰۴۰
۱۳	استفاده از فضای باز بیرونی	۰/۰۴۱	۱/۰۴۰	۰/۶۰۷	۰/۰۳۸
۱۴	مسئولیت‌پذیری افراد	۰/۰۴۰	۱/۰۳۹	۰/۵۸۴	۰/۰۳۷
۱۵	آسایش و رفاه	۰/۰۳۹	۱/۰۳۹	۰/۵۶۳	۰/۰۳۵
۱۶	مشارکت اجتماعی	۰/۰۳۹	۱/۰۳۸	۰/۵۴۲	۰/۰۳۴
۱۷	حس تعلق به مکان	۰/۰۳۸	۱/۰۳۸	۰/۵۲۲	۰/۰۳۳
۱۸	کیفیت زندگی مطلوب	۰/۰۳۸	۱/۰۳۸	۰/۵۰۳	۰/۰۳۱

۱۹	عدالت اجتماعی	۰/۰۳۸	۱/۰۳۸	۰/۴۸۴	۰/۰۳۰
۲۰	همگونی فرهنگی	۰/۰۳۸	۱/۰۳۶	۰/۴۶۷	۰/۰۳۹
۲۱	انسجام اجتماعی	۰/۰۳۶	۱/۰۳۶	۰/۴۵۱	۰/۰۲۸
۲۲	رعایت حقوق افراد	۰/۰۳۶	۱/۰۳۶	۰/۴۳۶	۰/۰۳۷
۲۳	تعامل و ارتباط با همسایگان	۰/۰۳۴	۱/۰۳۴	۰/۴۲۱	۰/۰۲۶
۲۴	صمیمت و دوستی	۰/۰۳۴	۱/۰۳۴	۰/۴۰۷	۰/۰۲۶
۲۵	فعالیت‌های داوطلبانه	۰/۰۳۲	۱/۰۳۲	۰/۳۹۴	۰/۰۲۵

همان‌طور که در جدول (۱۳) نشان می‌دهد شاخص امنیت، عملکرد نگهبان، مطلوبیت رفتاری، ارزش‌های فرهنگی و اعتماد با وزن نهائی: ۰/۰۶۳، ۰/۰۶۰، ۰/۰۵۷، ۰/۰۵۵ و ۰/۰۵۳ دارای بالاترین وزن و از طرفی دیگر، شاخص‌های انسجام اجتماعی، رعایت حقوق افراد، تعامل و ارتباط با همسایگان، صمیمیت و دوستی و فعالیت‌های داوطلبانه با وزن نهائی، ۰/۰۲۸، ۰/۰۲۷، ۰/۰۲۶، ۰/۰۲۶ و ۰/۰۲۵ دارای پایین‌ترین وزن می‌باشند. بنابراین، نتایج حاکی از آن است که امنیت، عملکرد نگهبان، مطلوبیت رفتاری، ارزش‌های فرهنگی و اعتماد ساکنین، نسبت به بقیه شاخص‌ها در وضعیت بهتری قرار دارند که در بالا توضیح داده شد. نهایتاً فعالیت‌های داوطلبانه بین ساکنین بسیار ضعیف است.

نتایج حاصل از اولویت‌بندی مناطق شمالی شهر استفاده بر اساس وضعیت زندگی اجتماعی و فرهنگی ساکنین ساختمان بلندمرتبه به صورت زیر آمده است. با توجه به طولانی شدن حجم مقاله، فقط ماتریس وضع موجود و رتبه‌بندی گز به‌ها آورده شده است.

در گام اول ماتریس وضع موجود از طریق میانگین پرسش‌نامه شهروندان تشکیل می‌شود. در این مرحله، از شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی که توسط شهروندان تکمیل و وارد SPSS شد، عمل میانگین‌گیری انجام می‌شود تا ماتریس اولیه یا ورودی را تشکیل دهند (جدول ۱۴).

جدول ۱۴- ماتریس وضع موجود

W	X	+X	3X	4X	•X	Y	Λ	σ _{xy}
ΛΛ+/-	ΔΛ/Λ	ΛΔ/Λ	ΔΛ/Λ	ΔΔ/Λ	ΛΔ/Λ	ΛΔ/Λ	ΔΔ/Λ	ef1
Δ+/-	•Y/Λ	ΔΔ/Λ	•Y/Λ	ΔΔ/Λ	QY/Λ	ΔΔ/Λ	ΔΔ/Λ	ef2
YΔ+/-	•Λ/Λ	•Y/Λ	•Λ/Λ	ΔΔ/Λ	ΛΔ/Λ	•Y/Λ	ΔΔ/Λ	ef3
ΔΔ+/-	Λ+/-Λ	ΛΔ/Λ	Λ+/-Λ	ΔQ/Λ	ΔQ/Λ	ΛΔ/Λ	ΔΔ/Λ	ef4
ΔΔ+/-	Λ/Λ	ΔΛ/Λ	Λ/Λ	ΔΔ/Λ	ΛΔ/Λ	ΔΛ/Λ	ΔΔ/Λ	ef5
YΔ+/-	•Δ/Λ	ΔY/Λ	•Δ/Λ	ΔQ/Λ	•Λ/Λ	ΔY/Λ	ΔΔ/Λ	ef6
QΔ+/-	•Y/Λ	ΛΔ/Λ	•Y/Λ	ΛΔ/Λ	ΛΔ/Λ	YV/Λ	ΔΔ/Λ	ef7
ΛΔ+/-	ΔY/Λ	QΛ/Λ	ΔY/Λ	YΔ/Λ	ΔΔ/Λ	QΛ/Λ	ΔΔ/Λ	ef8
ΛΔ+/-	Δ/Λ	ΔY/Λ	ΔΛ/Λ	YΔ/Λ	YQ/Λ	ΔY/Λ	ΔΔ/Λ	ef9
QΔ+/-	ΔΔ/Λ	ΔΛ/Λ	ΔΔ/Λ	Λ/Λ	ΛΛ/Λ	ΔΛ/Λ	ΔΔ/Λ	ef10
ΔΔ+/-	ΔΛ/Λ	ΔΛ/Λ	•Δ/Λ	ΔΔ/Λ	ΔΔ/Λ	•Λ/Λ	ΔΔ/Λ	ef11
ΔΔ+/-	Q/Λ	ΔΔ/Λ	Q/Λ	ΔΔ/Λ	QΔ/Λ	ΔΔ/Λ	ΔΔ/Λ	ef12
ΔQ+/-	Y/Λ	ΔY/Λ	Y/Λ	•Q/Λ	ΔQ/Λ	ΔY/Λ	ΔΔ/Λ	ef13
ΛQ+/-	ΛΔ/Λ	QΛ/Λ	ΛΔ/Λ	ΛΔ/Λ	YΔ/Λ	QΛ/Λ	ΛΔ/Λ	ef14
QQ+/-	ΛΔ/Λ	ΔΛ/Λ	ΛΔ/Λ	ΔQ/Λ	YQ/Λ	ΔΛ/Λ	QΔ/Λ	ef15
ΔΔ+/-	Λ+/-Λ	YV/Λ	Λ+/-Λ	ΔΛ/Λ	•Δ/Λ	YV/Λ	QΛ/Λ	ef16
ΔΔ+/-	ΔΛ/Λ	•Y/Λ	ΔΛ/Λ	Λ/Λ	YΔ/Λ	ΔΛ/Λ	•Y/Λ	ef17
Δ+/-	•Λ/Λ	ΔY/Λ	•Δ/Λ	•Λ/Λ	ΛΔ/Λ	ΔY/Λ	ΛQ/Λ	ef18
YΔ+/-	ΔΔ/Λ	ΔY/Λ	ΔΔ/Λ	ΔΛ/Λ	ΔY/Λ	•Λ/Λ	QΔ/Λ	ef19
ΔΔ+/-	ΔΛ/Λ	YV/Λ	ΛΔ/Λ	ΔΔ/Λ	ΔY/Λ	YV/Λ	YΔ/Λ	ef20
ΔΔ+/-	QΔ/Λ	ΔΔ/Λ	QΔ/Λ	YΔ/Λ	ΔΔ/Λ	ΔΔ/Λ	QQ/Λ	ef21
Q+/-	YΔ/Λ	•Y/Λ	YΔ/Λ	ΔQ/Λ	ΛΔ/Λ	•Y/Λ	ΛΔ/Λ	ef22
ΛΔ+/-	ΛΔ/Λ	ΔY/Λ	ΛΔ/Λ	ΔΔ/Λ	YΛΛ	ΔΔ/Λ	ΔY/Λ	ef23
QΔ+/-	Λ+/-Λ	Λ+/-Λ	Λ+/-Λ	ΛΛ/Λ	Λ+/-Λ	ΛΔ/Λ	•Q/Λ	ef24
Δ+/-	ΔΛ/Λ	YΛ/Λ	ΔΛ/Λ	ΔΔ/Λ	YΔ/Λ	ΛΛ/Λ	ΔΛ/Λ	ef25

در گام آخر، گزینه‌ها با توجه به مقدار کسب کرده، رتبه‌بندی می‌شوند. به این صورت که هرچه مقدار گزینه بیشتر باشد، آن گزینه رتبه بالاتری به خود می‌گیرد (جدول ۱۹).

جدول ۱۹- ماتریس رتبه گزینه‌ها

رتبه	Si	منطقه
۲	-۴/۳۴۴	۷
۱	-۳/۹۵۱	۸
۲	-۴/۰۹۷	۱۰
۴	-۴/۴۲۵	۱۲
۵	-۴/۸۲۵	۱۴

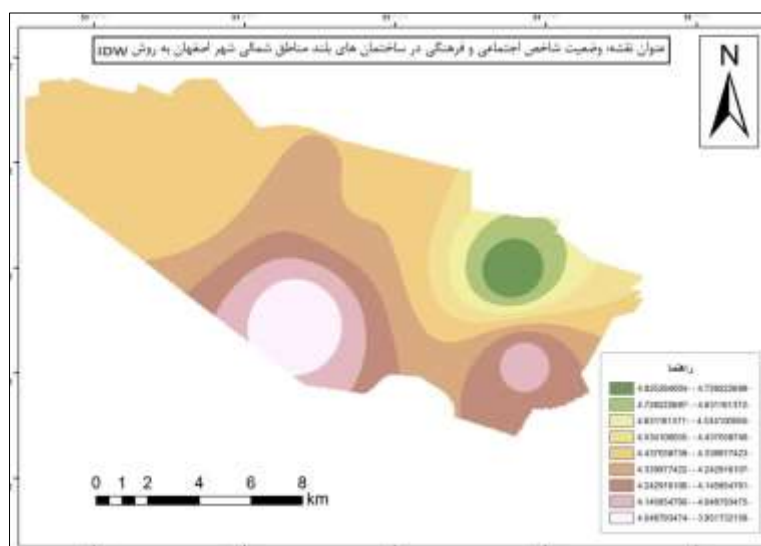
همان‌طور که در جدول (۱۹) مشاهده می‌شود از نظر زندگی اجتماعی و فرهنگی ساختمان‌های بلندمرتبه، منطقه هشت با مقدار ۳/۹۵۱- در رتبه اول، منطقه ده با مقدار ۴/۰۹۷- در رتبه دوم، منطقه هفت با مقدار ۴/۳۴۴- در رتبه سوم، منطقه دوازده با مقدار ۴/۴۳۵- در رتبه چهارم و نهایتاً منطقه چهارده با مقدار ۴/۸۲۵- در رتبه آخر قرار گرفته است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که منطقه هشت به واسطه موقعیت مناسب، دارای وضعیت بهتری است. در کنار این منطقه، می‌توان به منطقه ده اشاره کرد که دارای شرایط منطقه هشت است چه بسا که امکانات و شرایط منطقه، بر روی شرایط ساختمان‌های بلندمرتبه‌شان تأثیر دارد. در نقطه مقابل این امر، منطقه دوازده و چهارده قرار دارد که قومیت‌های مختلف با شرایط فرهنگی مختلف زندگی می‌کنند، همین امر زندگی اجتماعی آنان را تحت تأثیر قرار داده است. جهت نمایش بهتر وضعیت بلندمرتبه‌سازی مناطق شمالی شهر اصفهان در شاخص اجتماعی و فرهنگی، از توزیع فضایی هات اسپات، IDW و تحلیل خوشه‌ای در قالب GIS استفاده شده است (شکل ۴ و ۵ و ۶).



شکل ۴- توزیع فضایی وضعیت ساختمان‌های بلند مناطق شمالی شهر اصفهان در شاخص اجتماعی و فرهنگی به روش هات اسپات، منبع: ترسیم نگارندگان، ۱۴۰۳

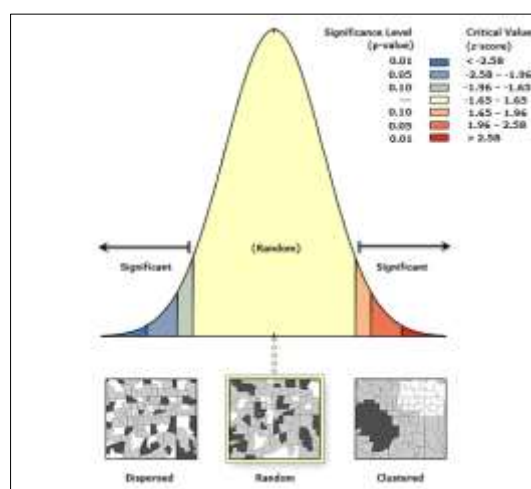
همان‌طور که در شکل (۴) مشاهده می‌شود نقشه هات اسپات شاخص اجتماعی و فرهنگی ساختمان‌های بلند در مناطق شمالی اصفهان نشان می‌دهد که مناطق ۸ و ۱۰ به رنگ آبی و در سطح متعادل و سرد، منطقه ۷ به رنگ زرد در حالت متوسط و خنثی و مناطق ۱۲ و ۱۴ به رنگ قرمز در حالت داغ قرار دارند. به این صورت که منطقه ۸ و ۱۰، هر کدام

شرایط بهتری از ساخت و ساز بلندمرتبه را سپری می‌کنند. این مناطق که در زمره مناطق خوب شهری اصفهان است لذا مدیریت شهری این مناطق، به‌طور کامل به این مناطق رسیدگی می‌کند. از طرفی، در این گونه ساختمان‌ها، تشابهات فرهنگی زیادی وجود دارد و ساکنین از روابط و ارتباطات اجتماعی خوبی با یکدیگر برخوردار هستند. در نقطه مقابل، منطقه ۱۲ و ۱۴ هستند شکل (۵) به‌خوبی گویای این مطلب است که امواج سبز و نارنجی بیانگر شرایط نامطلوب و امواج صورتی بیانگر شرایط مطلوب می‌باشد.



شکل ۵- توزیع فضایی وضعیت ساختمان‌های بلند مناطق شمالی شهر اصفهان در شاخص اجتماعی و فرهنگی به روش IDW، منبع: ترسیم نگارندگان، ۱۴۰۳

در گام و نقشه بعد (شکل ۶) الگوی توزیع فضایی ساختمان‌های بلند در مناطق شمالی شهر اصفهان در سه جهت خوشه‌ای، تصادفی و معنی‌دار مشخص شده است که خوشه‌ای بیانگر توزیع فضایی استاندارد، تصادفی بیانگر غیراستاندارد و عدم وابستگی به شرایط خاص و معنی‌دار در حد واسط این دو است. از طرفی، در واقع رنگ قرمز نشان‌دهنده الگوی خوشه‌ای، رنگ صورتی بیانگر الگوی تصادفی و رنگ آبی بیانگر الگوی معنی‌دار و قابل توجه است.



شکل ۶- توزیع فضایی وضعیت ساختمان‌های بلند مناطق شمالی شهر اصفهان در شاخص اجتماعی و فرهنگی به روش تحلیل خوشه‌ای، منبع: ترسیم نگارندگان، ۱۴۰۳

در تحلیل خوشه‌ای (جدول ۲۰) بیانگر وضعیت ساختمان‌های بلند از نظر شاخص P -value، Z -score و Moran Index است که اگر شاخص موران و زد اسکوار در وضعیت مناسب باشد بیانگر توزیع فضایی خوشه و در غیر این صورت، بیانگر توزیع فضایی تصادفی است. که در اینجا مقدار زد اسکوار و شاخص موران در حالت منفی و نامناسب است.

جدول ۲۰- توزیع فضایی شاخص اجتماعی و فرهنگی ساختمان‌های بلند در مناطق شمالی شهر اصفهان با شاخص تحلیل خوشه‌ای

Moran Index	Z-score	P-value
-۰/۴۲۲	-۰/۴۶۴	۰/۶۴۲

جدول (۲۰) و شکل (۶) ارزش میانگین نزدیک‌ترین همسایه مورد انتظار را براساس داده‌های نقطه‌ای گزارش می‌کند. همانطور که ملاحظه می‌شود خروجی این مدل با Z -score -۰/۴۶۴ از الگوی رندمی یا تصادفی برخوردار است و توزیع ساختمان‌های بلند در سطح مناطق شمالی شهر اصفهان بر اساس شاخص اجتماعی و فرهنگی خوشه‌ای نمی‌باشد یعنی از نظم منطق و شرایط دیگر تبعیت نمی‌کنند و نمی‌توان آن را وابسته به شرایط دیگر دانست.

وضعیت زندگی اجتماعی و فرهنگی ساکنین در ساختمان‌های بلند از درجه اهمیت بالایی برخوردار است در این زمینه در مناطق شمالی اصفهان زندگی اجتماعی ساکنین در وضعیت مطلوب نیست به نحوی دارای پایین‌ترین حس تعلق، تعاملات اجتماعی، ایمنی و امنیت، همگونی فرهنگی و غیره است. این عوامل، در زندگی موجود و آینده ساکنین تأثیرگذار است و ممکن است به جابجایی محل زندگی بیانجامد. ساکنین ساختمان‌های بلند شهر اصفهان باید از درجه همگونی فرهنگی برخوردار باشند. با این حال و به صورت کلی، ساکنین ساختمان‌های بلند مناطق شمالی شهر اصفهان به آسایش و آرامش نیاز دارند که این امر در همکاری سازمان‌های دخیل مانند شهرداری، راه و شهرسازی محقق می‌شود که مکان-یابی دقیق و اصولی آن‌ها می‌تواند به پایداری اجتماعی ساکنین منجر شود.

نکته مهم در زندگی ساکنین در این ساختمان‌ها، نقش و قدرت سازنده مدیریت شهری مناطق در بهبود این ساختمان‌ها می‌باشد. به این صورت که مناطقی از شرایط، امکانات، موقعیت و مدیریت شهری بهتری برخوردار هستند، ساختمان‌های بلند آن نیز توسعه یافته و بدون مشکل خاصی هستند. این امر در مورد مناطق ۸ و ۱۰ صادق است چرا که مدیریت شهری به نحو احسن در حال رسیدگی به این مناطق است. از طرفی دیگر، می‌توان به موقعیت، شرایط و امکانات کم‌تر در مورد مناطق ۱۲ و ۱۴ اشاره کرد. البته ناگفته نماند که منطقه ۷، حد واسط این مناطق و در زمره مناطق متوسط است که شرایط ساختمان‌های بلند را تحت تأثیر خود قرار داده است. در پایان بایستی مقایسه تطبیقی با نتایج دیگر تحقیقات مرتبط صورت بگیرد که می‌توان به نتایج تحقیق عقیلی و همکاران (۱۴۰۰)، اشاره کرد که معتقد بودند که به دنبال دسترسی نامناسب ساکنان ساختمان‌های بلندمرتبه و کاهش کیفیت خدمات، سطح رضایت‌مندی آن‌ها دچار کاهش می‌شود، با نتایج تحقیق حاضر که به دسترسی نامناسب ساکنین به خدمات اعتقاد دارند، در یک راستا و جهت است. از طرفی، نتایج تحقیق حاضر که به تفاوت بین مناطق در زمینه بلندمرتبه‌سازی رسیده است با نتایج تحقیق حنایی و مرادی (۱۴۰۲)، که به این نتیجه رسیدند که محلات منطقه ۹ شهرداری مشهد در زمینه بلندمرتبه‌سازی با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارند به این صورت که، برخی بافت‌ها دارای شرایط بهتر و برخی دارای شرایط نامناسب است، همخوانی دارد.

نتیجه‌گیری

بلندمرتبه‌سازی از جمله پدیده‌هایی است که تاریخ آن به اواخر قرن نوزده و اوایل قرن بیست برمی‌گردد. در واقع شروع بلندمرتبه‌سازی بعد از آتش‌سوزی بزرگ شیکاگو و تقاضای بالا برای ساختمان‌های اداری و تجاری در مرکز شهر شکل گرفت. با گسترش روزافزون جمعیت و رشد آن در سراسر جهان، تقاضا برای مسکن و محل کسب افزایش یافته و بلندمرتبه‌سازی و بهره‌کشی حداکثر از زمین‌های شهری به‌عنوان یک راهکار مناسب و مؤثر در شهرهای بزرگ مطرح و از طرف دیگر، از سوی اندیشمندان مسائل اجتماعی و شهرسازی مورد انتقاد قرار گرفت. در این راستا، تحقیق حاضر به بررسی و ارزیابی وضعیت زندگی اجتماعی و فرهنگی ساکنین ساختمان‌های بلند در مناطق شمالی شهر اصفهان می‌پردازد. نتایج حاصل از آزمون تی تک‌نمونه‌ای برای سنجش وضعیت شاخص اجتماعی و فرهنگی ساکنین ساختمان‌های بلند در مناطق شمالی شهر اصفهان حاکی از آن است که میانگین تمامی شاخص‌ها از حد مینای (۳) پایین‌تر است به‌گونه‌ای که شاخص امنیت با میانگین $2/78$ دارای بالاترین میانگین و شاخص فعالیت داوطلبانه با میانگین $2/17$ دارای پایین‌ترین میانگین است. بنابراین میانگین شاخص، پایین‌تر از حد مینای ۳ یعنی $2/84$ می‌باشد و وضعیت زندگی اجتماعی و فرهنگی ساکنین در وضعیت مناسب و مطلوب نیست. نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد که در گروه اول، شاخص رضایت از عملکرد نگهبان با مقدار ویژه $679/$ دارای بالاترین مقدار ویژه، اعتماد فردی و گروهی با $643/$ در رتبه دوم، مطلوبیت رفتاری با $514/$ در رتبه سوم، رضایت از زندگی با $539/$ در رتبه چهارم، مسئولیت‌پذیری افراد با $480/$ در رتبه پنجم، ارزش‌های فرهنگی با $463/$ در رتبه ششم و نهایتاً شاخص کیفیت دسترسی به خدمات با مقدار ویژه $344/$ دارای پایین‌ترین مقدار ویژه می‌باشند. نتایج حاصل از مدل ماباک حاکی از آن است که از نظر زندگی اجتماعی و فرهنگی ساختمان‌های بلندمرتبه، منطقه هشت با مقدار $3/951-$ در رتبه اول، منطقه ده با مقدار $4/097-$ در رتبه دوم، منطقه هفت با مقدار $4/344-$ در رتبه سوم، منطقه دوازده با مقدار $4/435-$ در رتبه چهارم و نهایتاً منطقه چهارده با مقدار $4/825-$ در رتبه آخر قرار گرفته است.

پیشنهادهای

با توجه به نتایج حاصله، مدیریت شهری باید در تمامی مناطق شمالی شهری اصفهان با اقدامات خود، کیفیت بلند-مرتبه‌سازی را بهبود بخشند تا به پایداری برسند. در این زمینه، جهت بهبود زندگی اجتماعی ساختمان‌های بلند در مناطق شمالی اصفهان، پیشنهادهایی به شرح ذیل قابل بیان است:

- تقویت امنیت ساکنین ساختمان‌های بلند مناطق ۱۲ و ۱۴ با انجام نظارت مداوم.
- ارتقاء سطح زندگی ساکنین در تمامی مناطق با در نظر گرفتن مشوق‌هایی مثل دادن وام و تسهیلات.
- بازنگری و تدوین برنامه‌ها و ضوابط از سوی مدیریت شهری تمامی مناطق توسط مدیریت شهری.
- ایجاد خدمات متنوع در نزدیکی ساختمان‌های بلند تمامی مناطق، جهت دسترسی سریع، راحت و بهتر ساکنین برای تأمین نیازهای خود.
- فراهم کردن فضاهای باز بیرونی در محوطه ساختمان‌های بلند تمامی مناطق.
- همکاری هم‌جانبه بین ساکنین ساختمان‌های بلند و مدیریت شهری جهت رسیدن به پایداری ساختمان‌های بلند.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول، به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی دانشگاه اصفهان می‌باشد.

منابع

- اسمعیل نژاد، حسین. (۱۳۹۶). *طراحی ساختمان تجاری، مسکونی بلندمرتبه با رویکرد تعاملات اجتماعی*. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی معماری، استاد راهنما: دکتر علیرضانوریخش، دانشگاه آزاد اسلامی.
- اسمعیلی پور زنجانی، نسترن. (۱۳۹۲). *تأثیرات بلندمرتبه سازی بر منظر شهری، نمونه: برج بین المللی تهران*. اولین همایش ملی معماری، مرمت، شهرسازی و محیط زیست.
- انصاری، علی. (۱۳۹۷). *طراحی مجتمع مسونی میان مرتبه در کرج با تأکید بر ارتقا کیفیت فضاهای عمومی همسایگی و تأثیر آن در بهبود روابط همسایگی*. پایان نامه کارشناسی ارشد گروه معماری، استاد راهنما: دکتر مجتبی فرهمندیان، استاد مشاور: دکتر علی خیری، دانشگاه آزاد اسلامی.
- پوردیپیمی، شهرام. (۱۳۹۰). *فرهنگ و خانه، خانه و محیط روستا*. شماره ۱۳۴.
- تقدیری، علیرضا؛ شیرازی، اسماعیل. (۱۳۹۴). *اثرات ساختمان های بلندمرتبه بر ساکنین آن*. کنفرانس سالانه پژوهش های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری.
- حبیبی، آهون؛ خوش نمای بهرامی، آرمین؛ دهقانی، صهیر؛ ایرجی، حمیدرضا. (۱۳۹۴). *ارائه الگوها و راهکارهای بلندمرتبه سازی مطابق با معماری سبز*. اولین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی عمران شهری، سنج، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج.
- عظیمی آقداش، محمد. (۱۳۹۶). *ضوابط بلندمرتبه سازی*. انتشارات نوآور، تهران.
- کریمی مشاور، مهرداد؛ سجاذاده، حسن؛ تروشه، حسین. (۱۳۹۸). *رابطه ارتفاع ساختمان های بلند با سلامت روان شهروندان، مطالعه موردی: مجتمع سعیدیه همدان*. مطالعات شهری، شماره ۳۳، صص ۶۲-۵۱.
- لطیف عقیلی، سید کامبیز؛ میرکتولی، جعفر؛ جانبازقبادی، غلامرضا. (۱۴۰۰). *تحلیل شاخص های عدالت فضایی در ساختمان های بلند مرتبه گرگان*. آمایش محیط، ۱۱ (۴۰)، ۱۱۹-۱۳۲.
- محمدزاده سقّطی، شادی؛ حق لسان، مسعود. (۱۳۹۵). *نگاهی بر نقش بلندمرتبه سازی در تحقق پذیری توسعه پایدار شهری*. کنفرانس بین المللی نخبگان عمران، معماری و شهرسازی، تهران.
- موحد، علی؛ شهبسوار، امین. (۱۳۹۹). *تحلیل رضایت شهروندان از گسترش بلندمرتبه سازی و توسعه فشرده شهری (مورد مطالعه: منطقه یک شهر ارومیه)*. نشریه علمی جغرافیا و برنامه ریزی، ۲۴ (۷۴)، ۲۴۹-۲۶۱.
- هروی تربتی، محمدحسین؛ رضازاده، الناز. (۱۳۹۳). *بررسی آثار بلند مرتبه سازی بر محیط شهری*. کنفرانس مهندسی عمران، معماری و مدیریت پایدار شهری، گرگان.
- یوسفزاده فرخی، سئودا؛ موسوی، میرسعید. (۱۳۹۷). *رابطه برخی عوامل مرتبط با میزان رضایت از کیفیت زندگی در مجتمع های مسکونی (مجتمع آفتاب و برج تابان شهرک ولیعصر تبریز)*. مطالعات جامعه شناسی، سال ۱۰، شماره ۴۰، صص ۱۱۷-۱۰۱.

References

- Ali, M. M. (2008). *The role of tall buildings in sustainable cities*. WIT Transactions on Ecology and the Environment, 117, 345-354.
- Ali, M. M., & Al-Kodmany, K. (2012). *Tall buildings and urban habitat of the 21st century: a global perspective*. Buildings, 2(4), 384-423.
- Baiz, W. H., Khoshnaw, D. S., & Byze, A. H. (2016). *High-rise buildings aspects and significant impacts in urban areas*. Journal of Engineering Research and Application, (10), 20.
- Conway, Donald J. (1977). *Human Response to Tall Building*. Community Development Series, 3, Hutchinson & Ross.
- Conway, J., & Adams, B. (1977). *The Social Effects of Living Off the Ground*. Habitat International, 2 (5-6), 595-614.

- Czyńska, K. (2018). *Tall buildings in historical urban context—analysis of selected examples*. Przestrzeń i Forma.
- Dwijendra, N.K.A., Akhmadeev, R., Tumanov, D., Kosov, M., Shoar, S., & Banaitis, A. (2021). *Modeling Social Impacts of High-Rise Residential Buildings during the Post-Occupancy Phase Using DEMATEL Method: A Case Study*. Buildings, 11, 1-18.
- Golabchi, M. & Masterifarahani, N. (2013). *Conceptual design of tall buildings*, 1th edition, Tehran University.
- Haber, G. M. (1977). *The Impact of Tall Buildings on Users and Neighbors; Human Response to Tall Buildings*. Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson and Ross.
- Hameed, A., Azeem, I., Qazi, A., Sharif, B., & Muhammad Khan, N. (2013). *Drift and Cost Comparison of Different Structural Systems for Tall Buildings*. Pak. J. Engg. & Appl. Sci, 2013. 12: p. 27-38.
- Kaihi, et al. (2012). *A Study on High-rise Structure with Oblique Columns by ETABS, SAP 2000, MIDAS/GEN and SATWE*. International Conference on Advances in Computational Modeling and Simulation. Procedia Engineering, 474-480
- Kalantari, S., & Shepley, M. (2020). *Psychological and social impacts of high-rise buildings: a review of the post-occupancy evaluation literature*. Housing Studies, 36(8), 1-30
- Lotfabadi, P. (2014). *High rise buildings and environmental factors*. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 38, 285-295.
- M. Ali, M., & Sun Moon, K. (2007). *Structural Developments in Tall Buildings: Current Trends and Future Prospects*. Structures Division, School of Architecture, University of Illinois at Urbana-Champaign, Champaign, IL 61820, USA.
- Mahgou Y., & Abbara, B. (2011). *Tall Buildings Legislations in Doha, Qatar*. ASEAN Conference on EnvironmentBehavior Studies ,Savoy Homann Bidakara Bandung Hotel, Bandung, Indonesia, 17-15, June.
- Rayati, A. (2015). *Investigating the Psychology of Urban Environments and Spaces in Architecture from the Humanistic Perspective*. Perspective National Conference 1404 and Technological Achievements in Engineering Sciences, Shiraz. [in Persian]
- Safdarian Gh., & Farah, H. (2014). *Study of the impact of culture on qualitative structure of residential complexes in Tehran*. International Journal of Architecture and Urban Development, Vol. 4, No. 2.
- Sonne, W. (2017). *Urbanity and Density: In 20th-Century Urban Design*. DOM Publishers.