

**Title of Paper**  
**Investigation of unauthorized urban constructions from floor area ratio and building facades perspective (case study: Valiasr & Abbasi neighborhoods)**

**Hassan Mahmoudzadeh<sup>1</sup>, Asma eydi<sup>2</sup>, Firouz Jafari<sup>3</sup>**

1.(Corresponding Author)Associate Professor, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Planning and Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz,Iran.

Email: [mahmoudzadeh@tabrizu.ac.ir](mailto:mahmoudzadeh@tabrizu.ac.ir)

2.MSc. in Urban Planning, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Planning and Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz,Iran.

Email: [eydiasma@gmail.com](mailto:eydiasma@gmail.com)

3.Associate Professor, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Planning and Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz,Iran.

Email: [f-jafari@tabrizu.ac.ir](mailto:f-jafari@tabrizu.ac.ir)

---

**ARTICLE INFO**

*Keywords:*

Density, Illegal construction, Valiasr neighborhood, Abbasi neighborhood, Tabriz

---

**ABSTRACT**

One of the problems that has occupied the urban management and planning system in the metropolis of Tabriz is unauthorized constructions in the field of density and appearance. Violation means any deviation and violation of national laws and regulations in the design guidelines and constructions. Unauthorized constructions are considered to be a type of violations, and the main topic of this research is the investigation of unauthorized constructions in the field of density and facade, area 1 of Tabriz metropolis, Valiasr and Abbasi districts. The results of the research show that the violations of urban constructions Due to the change in the density and facade, a smaller percentage is related to the conversion of residential and commercial units, attics, etc., compared to facades, passers-by and without permits, health, etc. Also, the greatest impact of construction violations on the quality of the environment is from the dimensions of the urban landscape and appearance, and it is confirmed quantitatively and statistically, and it is indicative of a two-way relationship, and it is consistent with the facts of the environmental quality at the regional level. The current research is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in nature. In the importance and necessity of the investigation of Tabriz region 1 municipality, due to the large number of parts that have committed violations, it is not able to identify and implement the necessary laws. In this regard, this research has provided the necessary help to identify these parts with its field observations. In the research method, the construction violations registered in the Article 100 Commission of Tabriz Region 1 municipality during a 10-year period (1390-1400), were analyzed temporally and spatially using spatial analysis techniques in the ARCGIS software environment. According to the results of the study of Vali Asr, from the theoretical, practical and natural situation of the region (soil type and proximity to the northern fault of Tabriz) there is no logical justification and only for the municipality and land and housing traders it has an economic justification and the only motivation is to seek profit and earn income. provides them. By comparing the existing situation and comparing the current situation with the approved plans of the detailed plan and the rules and regulations of the detailed plan, parts that are inconsistent with the rules and regulations were identified. About 9% of the total constructions in Bilankoh neighborhood are against the rules and regulations.

---

**Extended Abstract**

**1- Introduction**

Today, along with the growing population and the development of urbanization, we are facing problems such as the lack of housing and other welfare services. For this purpose, the need to create residential units and various activity centers and amenities and... Intensified, it causes agricultural and even barren lands adjacent to the cities to be placed in the land market and the prices increase dramatically (Zangiabadi and Rakhshani Nasab, 1388: 49). In the field of urban construction, it is breaking the law in construction and violating the construction regulations. In an article, Pejohan et al. investigated the factors affecting construction violations in Babolsar city, and the research results show that most of the building violations in Babolsar city are related to residential units. The most effective factors in the occurrence of construction violations; Defects in construction laws, lack of native laws, inconsistency

of different urban managements, lack of facilities for low-income groups, lack of round-the-clock supervision in the matter of construction violations and lack of judicial protections. (Pajohan et al., 2013)  
Theoretical Foundations: Building: A building is a building that is separated and independent from its neighboring buildings by a wall. It includes one or more rooms or any other type of roofed space that is built for the purpose of residence, activity or joint use. The meaning of independence is to have an entrance door. And the exit to the public passage, and the meaning of being separate is to have common or independent external walls. Construction violations: The urban development plan is the main tool of urban planning in Iran, which determines the use of properties, lands and buildings within the boundaries of cities through laws and regulations. Disobeying these laws and

regulations causes the emergence of a phenomenon called violations. It becomes a building. So, in general, construction violations are ignoring all or part of the relevant rules and regulations in the construction process in cities. In other words, wherever there are laws and regulations, there will also be a violation of the law. (Sarkheli, 1389:72)

**Building density:** Density actually determines the amount of dispersion and compression of an agent in a spatial area. The factor to be investigated in density can be different. But the point is in the "space unit" density. Theoretical fields have different classifications related to the topic of density. Density in urban planning in terms of measurement units mainly includes population density, residential density, and building density, the first two of which are calculated and expressed in terms of people per hectare in urban planning of Iran (Shia, 1378: 67).

**Facade:** In urban design, all levels or volumes that make up the space are seen as "urban bodies". On the one hand, urban bodies are limited to the ground (ground line) and sky (roof line) and on the other hand, they are limited to the adjacent urban space by the surfaces. These surfaces are called "facade" by architects (Pakzad, 1385:194).

**Violations according to construction regulations:** According to urban planning regulations, those who want to construct a building must obtain a building permit from the municipality. If an owner constructs his building without a permit or with a permit and exceeds the specifications of the permit, but does not conflict with the regulations of the approved plans and other municipal regulations, the amount of the infrastructure without a permit is considered to be in accordance with the regulations and the existing building after consideration and For example, if a person whose property is in a specific use, builds a building within the limits of the regulations without obtaining a permit or contrary to the issued permit, such buildings are considered a violation according to the regulations. (SheikhSoleimani, 2015: 21).

**Violations against the construction regulations:** whenever the construction infrastructure without a license or in excess of the license is contrary to the rules and regulations of the approved plans of the existing guidelines or if the type of use of the building is changed compared to the license, all violations It will be considered out of the rules and will be referred to the Municipal Commission of Article 100 by filing a violation case by the municipalities of the regions (Sheikh Soleimani, 2015:22).

**2-Background:** Urban rights and urban planning laws (Hashmi 1369) mentioned. Among the articles of Zahiri and Pour Mohammadi, in their article entitled "Obstacles to the Implementation of Urban Planning Regulations and Providing Appropriate Solutions", they have investigated the factors that cause construction violations in the 8 districts of Tabriz city and presented results and appropriate solutions in this field with statistical analysis. they paid. Mokhtari and Azad in their article entitled "The Role of Article 100 Commission Votes in the Prevalence of Construction Violations" have examined case examples of construction violations and have specified how the demolition votes in the original commission turned into fines in the appeals commission. These construction violations (Arma et al., 2009) in a research entitled "Compliance with Urban Planning and Development Laws" are investigated in the city of Ibadan in Nigeria and it comes to the conclusion that construction violations in urban areas have high quality buildings and Average includes non-observance of the occupancy level and dimensions of the building, and in low-quality areas, in addition to the occupancy level, the construction standards are also not observed. (Krist and his colleagues) in a study entitled "The degree of adaptation of private residential development with urban development"

### 3-research method

In order to investigate the amount of violations in Abbasi and Valiasr areas, the land use and the number of permitted floors and the density percentage should be specified in accordance with the rules and regulations so that it can be compared with the existing situation and the areas that are inconsistent with the rules and regulations should be determined. Therefore, by using the proposed maps approved by the comprehensive and detailed plan of 1395 and by examining and addressing the rules and regulations of the detailed plan of 1391, land use maps and the number of floors and density percentage based on the rules and regulations for each of Bilankoh and Valiasr neighborhoods have been output. has been Also, for residential use, using the table of rules related to the number of floors allowed for each piece, according to its location in different crossings, which is given below, and for other uses, using the construction rules, specific to each user that is specified in the rules and regulations. The detailed plan is indicated, the map of the number of floors has been extracted based on the criteria for the study area. In order to

calculate the density percentage, using the table of criteria related to the maximum allowed density percentage for each part according to its position in different passages, which is also given below, it has been outputted. In order to achieve the goal of the present study, first, the effective variables were identified based on library studies according to what was mentioned, and then these criteria were prepared in the ARC GIS software environment.

### **3-Results and discussion discussion**

Based on the rules and regulations related to the number of floors allowed for the construction of each user with regard to the side passages in the detailed plan, the map of the number of floors allowed has been designed based on the rules of Koi Valiasr. Due to the fact that there are no specific criteria for passages less than 4 meters in the rules and regulations of the detailed plan, therefore, 1 to 2 floors have been considered for passages less than 4 meters, if any, in Koi Valiasr.

In Koi Valiasr, according to the width of the passages, the number of allowed floors of the buildings is divided into 7 rows including: 3 floors, 4 floors, 5 floors, 6 floors, 7 floors, 8 floors, 9 floors, the largest number of which is related to it is a 5-story building. In relation to the number of floors allowed in Bilankoh, it is also based on the rules and regulations of the detailed plan and according to the width of the streets of this neighborhood and the type of use of each plot, the number of floors allowed in 7 categories including 1 floor, 2 floors, 3 floors, 4 floors, 5 The floors are divided into 6 floors and 7 floors, and the largest number of floors related to the parts has 4 floors. In relation to the maximum allowed density (percentage), it has been implemented based on the rules and regulations of the detailed plan, and the number of floors in this neighborhood has been considered according to the width of the passage. Also, 1-story floors with a passageway width of less than 4 meters are considered to be 60% maximum.

#### **Result:**

Based on the proposed approved plan of Tabriz 1395 detailed plan and using the rules and regulations of the 1391 detailed

plan, respectively, land use maps were extracted based on the rules and maps of the number of floors and building density for the neighborhoods of Valiasr and Bilankoh. Finally, by comparing The maps of the existing situation were obtained with the proposed maps and the detailed plan of the violations committed in the area of land use change, the number of floors and building density. We extracted the percentage and number of parts where violations were committed in each of the neighborhoods, then using field observation, I investigated and analyzed the construction violations in each of the neighborhoods and it was determined what violations each of the buildings led to. are

#### **4- Conclusion**

Based on the research and observations, it can be concluded that the dominant use and function of the area in Valiasr village belongs to the residential, commercial-service context, and its existing floors are mostly one floor, and Bilankoh neighborhood is in the same condition as Valiasr. It has residential, commercial and service contexts and its existing floors are mostly one floor.

Valiasr well, from the theoretical, practical and natural location of the region (soil type and proximity to Tabriz's northern fault) lacks any logical justification and only has an economic justification for the municipality and land and housing traders, and the only motivation is to provide them with profit and earning income

#### **Funding**

There is no funding support.

#### **Authors' Contribution**

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

#### **Conflict of Interest**

Authors declared no conflict of interest.

#### **Acknowledgments**

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.



# عنوان مقاله: بررسی ساخت و سازهای غیرمجاز شهری از نظر تراکم و نما

## (مطالعه موردی: منطقه یک شهرداری کلانشهر تبریز (کوی ولیعصر و بیلانکوه))

حسن محمودزاده<sup>۱</sup>، اسماء عیدی<sup>۲</sup>، فیروز جعفری<sup>۳</sup>

نویسنده مسئول، دانشیار، گروه برنامه ریزی شهری و منطقه ای، دانشکده برنامه ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز؛ رایانامه: [mahmoudzadeh@tabrizu.ac.ir](mailto:mahmoudzadeh@tabrizu.ac.ir)  
کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، گروه برنامه ریزی شهری و منطقه ای، دانشکده برنامه ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز؛ رایانامه: [evdiasma@gmail.com](mailto:evdiasma@gmail.com)  
دانشیار، گروه برنامه ریزی شهری و منطقه ای، دانشکده برنامه ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز؛ رایانامه: [f-jafari@tabrizu.ac.ir](mailto:f-jafari@tabrizu.ac.ir)

### چکیده

### اطلاعات مقاله

#### واژگان کلیدی:

تراکم، ساخت، وساز غیرمجاز، محله ولیعصر، محله عباسی، تبریز

#### تاریخ دریافت:

#### تاریخ بازنگری:

#### تاریخ پذیرش:

صص. ۱۸-۱

یکی از مشکلاتی که نظام مدیریت و برنامه ریزی شهری را در کلان شهر تبریز تحت اشغال خود قرار داده است ساخت و سازهای غیرمجاز در زمینه تراکم و نما است. تخلف به معنای هرگونه انحراف و تخطی از قوانین ملی و ضوابط در دستورالعمل طرح ها است و ساخت و سازهای غیرمجاز نیز نوعی از تخلفات محسوب می شوند که موضوع اصلی این پژوهش بررسی ساخت و سازهای غیرمجاز در حوزه تراکم و نما، منطقه ۱ کلانشهر تبریز، نواحی ولیعصر و عباسی را شامل می شود. نتایج تحقیق نشان می دهد که تخلفات ساخت و سازهای شهری با توجه به تغییر تراکم و نما درصد کمتری مربوط به تبدیل واحد مسکونی و تجاری و زیر شیروانی و... نسبت به نما، عابر و بدون پروانه و بهداشت و غیره می باشد. همچنین بیشترین تاثیر تخلفات ساخت و ساز بر کیفیت محیط از ابعاد منظر و سیمای شهری می باشد و به لحاظ کمی و آماری، تأیید می شود و گویای یک نوع ارتباط دو سویه است و به لحاظ واقعیت های منطبق بر کیفیت محیطی در سطح منطقه همخوانی دارد. تحقیق حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت توصیفی-تحلیلی است. در اهمیت و ضرورت تحقیق شهرداری منطقه ۱ تبریز، با توجه به تعداد متعدد قطعاتی که تخلفات انجام داده اند قادر به شناسایی و انجام قوانین لازم نیست در این راستا این تحقیق با برداشت های میدانی خود کمک های لازم برای شناسایی این قطعات را انجام داده است. در روش تحقیق تخلفات ساختمانی ثبت شده در کمیسیون ماده ۱۰۰ شهرداری منطقه ۱ تبریز طی دوره ۱۰ ساله، از نظر زمانی و مکانی تحلیل ساله (۱۳۹۰-۱۴۰۰) با استفاده از فنون تحلیل فضایی در محیط نرم افزار ARCGIS شدند. در نتایج تحقیق کوی ولیعصر، از بُعد نظری، عملی و موقعیت طبیعی منطقه (نوع خاک و نزدیکی به گسل شمال تبریز) فاقد هرگونه توجیه منطقی است و صرفاً برای شهرداری و سوداگران زمین و مسکن دارای توجیه اقتصادی است و تنها انگیزه سودجویی و کسب درآمد آنها را تامین می نماید. با مقایسه وضع موجود با مقایسه وضع موجود با نقشه های پیشنهادی مصوب طرح تفصیلی و ضوابط و مقررات طرح تفصیلی، قطعات مغایر با ضوابط و مقررات مشخص گردید. از مجموع کل ساخت و سازهای موجود در محله بیلانکوه، حدود ۹ درصد قطعات مغایر با ضوابط و مقررات می باشند. در این میان بیشترین نوع تخلفات صورت گرفته مربوط به تخلف در تغییر کاربری بوده است، که حدود ۶۸/۵ درصد تخلفات صورت گرفته در این محله را به خود اختصاص داده است. در کاربرد نتایج تحقیق تجدید نظر و به روز کردن قوانین ساخت و ساز با نیازهای جامعه، اطلاع رسانی حقوق شهروندی به شهروندان و آگاه سازی مردم از نتایج آتی تخلفات و تاکید بر توسعه درآمدهای پایدار شهرداری ها.

امروزه، همگام با رشد روزافزون جمعیت و توسعه شهرنشینی با مشکلاتی از جمله کمبود مسکن و سایر خدمات رفاهی رو به رو هستیم. به همین منظور، نیاز به ایجاد واحدهای مسکونی و مراکز فعالیت‌های مختلف و امکانات رفاهی و... شدت یافته، موجب می‌گردد که زمین‌های زراعی و حتی بایر مجاور شهرها در بورس زمین قرار گیرند و قیمت‌ها بطور سرسام آوری افزایش یابد (زنگی آبادی و رخشانی نسب، ۱۳۸۸: ۴۹). مراد از تخلفات ساختمانی، بی‌اعتنایی به قانونمندی‌های موجود در عرصه ساخت و سازهای شهری، قانون شکنی در ساختمان سازی و عدول از مقررات ساختمانی می‌باشد. (بهشتی روی، ۱۳۷۲: ۳۲) به عبارت دیگر تخلفات ساختمانی، ساخت و سازهایی است که در مغایرت با ضوابط و مقررات برنامه ریزی شهری است و ساختمان فاقد پروانه (مجوز) و یا در مغایرت با آن می‌باشد. از جمله موارد قابل توجه در تخلفات ساختمانی می‌توان به این موارد اشاره کرد: تصرف غیرقانونی زمین، احداث بنا بیش از حد مجاز، عدم رعایت فاصله لازم با بناهای همجوار، پیش روی بیش از حد بنا در معابر، استحکام پایین ساختمان، استفاده از مصالح نامناسب، تفکیک غیر قانونی زمین و ساختمان (سرخیلی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۴۹). پژوهان و همکاران در مقاله‌ای به بررسی عوامل موثر بر تخلفات ساختمانی در شهر بابلسر پرداخته‌اند که نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بیشتر تخلفات ساختمانی در شهر بابلسر مربوط به واحدهای مسکونی است. موثرترین عوامل در بروز تخلفات ساختمانی؛ نقص در قوانین ساختمانی، نبود قوانین بومی، ناهماهنگی مدیریت‌های مختلف شهری، کمبود تسهیلات برای اقبال کم درآمد، نبود نظارت شبانه روزی در بحث تخلفات ساختمانی و نقصان حمایت‌های قضایی است. (پژوهان و همکاران، ۱۳۹۳: ۳) سیدعلی حسینی (۱۳۸۹: ۴)؛ در پژوهشی که سازمان نظام مهندسی ساختمان گیلان در مجله فرهنگ و هنر خود به چاپ رسانده است، مطالعه‌ای در خصوص تاثیر متقابل حکمرانی مناسب و ساز و کارهای نظارت بر ساخت و سازهای شهری انجام داده است. حسینی در این پژوهش به این نتیجه رسیده است که مهم‌ترین حقوق شهروندان در حوزه مداخلات فیزیکی شهر، حق مداخله در ساخت و سازها است و حضور و همکاری شهروندان در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی ناشی از شفاف سازی تصمیم‌ها، امکان دسترسی همه شهروندان به فعالیت‌های صورت گرفته و در واقع توزیع عادلانه منابع و فرصت‌ها می‌باشد. (شیهه، ۱۳۷۸: ۶۷) تراکم در واقع میزان پراکندگی و فشردگی یک عامل را در یک محدوده فضایی تعیین می‌کند. عامل قابل بررسی در تراکم می‌تواند متفاوت باشد. اما نکته در تراکم «واحد فضایی» است. زمینه‌های نظری طبقه بندی متفاوتی در ارتباط با موضوع تراکم دارند. تراکم در شهرسازی بر حسب واحد اندازه گیری عمدتاً شامل تراکم جمعیتی، تراکم مسکونی، تراکم ساختمانی است که دو مورد اول در برنامه ریزی شهری ایران بر حسب نفر در هکتار محاسبه و بیان می‌شود (احسان گلمهر، ۱۳۹۷: ۳۱) در این پژوهش با هدف پی بردن به ماهیت تخلفات اقتصادی و نیز بررسی راهکارهای مدیریتی در شهر قزوین، پایه ریزی شده است تا ضمن تحلیل روند تخلفات ساختمانی و بازشناسی عوامل موثر بر آن، شناخت بهتری از وضع موجود حاصل گردد. روش مورد استفاده در این تحقیق، مطالعه اسنادی، پیمایش (پرسشنامه و مصاحبه) و مشاهده میدانی است. یافته‌ای که از پیمایش بدست آمد، نشان داده شد از دیدگاه هر دو جامعه تحقیق، ساخت و سازهای غیرمجاز بر آسفتگی بافت شهری تاثیرگذار است. همچنین یافته‌های بدست آمده از راهکارهای کاهش تخلفات ساختمانی نشان می‌دهد که، کاهش تشریفات صدور پروانه ۷/۲۹ درصد، نظارت واحد کنترل شهرداری با ۷/۱۰ درصد، اعمال نظارت بیشتر ناظران ساختمانی ۶/۹۵ درصد مهمترین راهکارهای کاهش تخلفات ساختمانی شناسایی شدند، در انتها نیز به ارایه راهکارهای عملیاتی در کنترل ساخت و سازهای غیرمجاز با توجه به نظرات کارشناسان ارایه شده است. از آن جا که طی سه سال (از سال ۸۷ تا ۹۰) کلیه گزارش‌های تخلفات روستایی و برخی تخلفات شهری در استان تهران مورد بررسی قرار گرفته است، این تحقیق به صورت موردی روی یک روستا، شهر

<sup>1</sup> [Zangiabadi and Rakhshani Nasab, 48,2005]

<sup>2</sup> [Surkhili et al., 2012:149]

<sup>3</sup> [Pejohan et al., 2013]

<sup>4</sup> [Seyed Ali Hosseini, 2010]

<sup>5</sup> [Shieh, 1999]

<sup>6</sup> [Ehsan Golmehr, 31:31, 2017]



و یا منطقه خاص متمرکز نشده است، بلکه در جست وجوی مشکلات و راهکارهای مشترک برای اصل مسئله در استان تهران بوده است. در نهایت با تحلیل مستندات ارائه شده و جمع بندی محتوای مصاحبه ها هفت پیشنهاد و راهکار مشخص برای کاهش و یا جلوگیری از ساخت وسازهای غیرمجاز در استان ارائه شده است که عبارتند از: توسعه متوازن کشور؛ تصحیح و بهبود عملکرد دستگاه های نظارتی؛ اصلاح قوانین و مقررات؛ تغییر دیدگاه در تهیه و تصویب ضوابط طرح های شهری و روستایی؛ افزایش و تسهیل در ارائه وام ساخت مسکن؛ اعطای جواز ساخت وساز به اشخاص و شرکت های ذی صلاح؛ آموزش و اطلاع رسانی همگانی. (محمد مهدی قاجار خسروی، ۱۳۹۱: ۱۴۰). تخلف در ساخت وسازهای شهری منجر به بروز مشکلات بسیاری از قبیل، هدر رفتن سرمایه ملی، عدم پاسخگویی زیرساختها، تاثیر منفی بر اجرای طرح های توسعه شهری، ناکامی طرحها در دستیابی به اهداف مورد نظر، افول ارزش های بصری و سیمای شهر، افول ارزش های زیست محیطی و توزیع ناعادلانه منابع شهری می شود. (فامیلی، ۱۳۸۹: ۱۲). **مهدی عزیزی و مرجانه معینی (۱۳۹۰)**؛ در رابطه با بررسی تاثیر رابطه کیفیت محیطی و تراکم ساختمانی مقاله ای را نوشته اند. نتایج حاصل از تحقیق آن ها بیانگر این است که تراکم ساختمانی بالا به دلیل اینکه سطح اشغال پایین تری دارد، رتبه بهتری از نظر شاخص ها را به خود اختصاص داده است. محله بیلانکوه نزدیک چهارراه عباسی قرار دارد و توسط خیابانی که به چهارراه آبرسان می رود، به دو قسمت شرقی و غربی تقسیم شده است. مساحت محله بیلانکوه حدود ۳۱۲۴۵/۰۳۱۲۳۳/۰۹۵ متر مربع می باشد که جمعیتی حدود ۳۶۰۱ نفر را در خود جای داده است. که از بین اندک زمین های کشاورزی باقی مانده هم اکنون در دو سوی رودخانه همیشه خروشان اسبهریز در منطقه سرسبز و باشکوه بیلانکوه می گذرد. شهرک ولیعصر در سالهای اولیه دهه ۱۳۵۰، پس از تصویب اولین طرح جامع شهر با تملک بخشی از اراضی غرب روستای بارنج در خارج از محدوده طرح جامع مطرح گردید. در اولین طرح جامع شهر، این اراضی به دلیل نزدیکی به گسل شمال تبریز و نوع خاک (سست بودن)، خارج از محدوده قلمداد گردیده و با کاربری جنگل کاری پیشنهاد شده بود (طرح جامع تبریز، مقتدر - آندرف، ۱۳۴۹).<sup>۴</sup> بنابراین تحقیق حاضر به دنبال تحلیل و بررسی فضایی تخلفات ساختمانی در سطح شهر تبریز شهرداری منطقه ۱ در جهت پاسخ به سوالات پژوهش زیر است:

- آیا میزان تخلفات ساختمانی در محلات ولیعصر و عباسی از نسبت یکسانی برخوردار است؟

- آیا بین شدت و وقوع تخلف و پیاگاه اجتماعی، اقتصادی ساکنین تفاوت معناداری وجود دارد؟

## روش تحقیق کلی

### ۱- مبانی نظری:

ساختمان: ساختمان بنایی است که به وسیله دیوار از بناهای هم جوار خود جدا و مستقل است. شامل یک یا چند اتاق یا هرنوع فضای مسقف دیگر است که به منظور سکونت، فعالیت یا استفاده توأم ساخته شده است. منظور از مستقل بودن داشتن در ورودی و خروجی به گذرگاه عمومی و منظور از جدا بودن، داشتن دیوارهای خارجی مشترک یا مستقل است. (شیخ سلیمانی، ۱۳۹۵: ۱۶ به نقل از اهری، ۱۳۷۱: ۲۳).

تخلفات ساختمانی: طرح توسعه شهری ابزار اصلی برنامه ریزی شهری در ایران است که به وسیله قوانین و مقررات چگونگی استفاده از املاک، اراضی و ساختمان هارا در محدوده شهر ها مشخص می کنند. سرپیچی از این قوانین و مقررات موجب ظهور پدیده ای با عنوان تخلفات ساختمانی می شود. پس به صورت کلی تخلفات ساختمانی نادیده گرفتن همه یا قسمتی از ضوابط و مقررات مربوط در فرایند ساخت وساز در شهرها است. به عبارت دیگر هر جا قانون و مقررات وجود دارد، تخلفی از قانون نیز وجود خواهد داشت. (سرخیلی، ۱۳۸۹: ۷۲).

<sup>1</sup>[Mohammad Mehdi Qajar Khosravi, 2012:140]

<sup>2</sup>[ Family, 12:2010]

<sup>3</sup>[Mehdi Azizi & Marjaneh Amini, 2011]

<sup>4</sup>[Tah jame Tbriz, 1970]

تراکم ساختمانی: تراکم در واقع میزان پراکندگی و فشردگی یک عامل را در یک محدوده فضایی تعیین می‌کند. عامل قابل بررسی در تراکم می‌تواند متفاوت باشد. اما نکته در تراکم «واحد فضایی» است. زمینه‌های نظری طبقه بندی متفاوتی در ارتباط با موضوع تراکم دارند. تراکم در شهرسازی بر حسب واحد اندازه گیری عمدتاً شامل تراکم جمعیتی، تراکم مسکونی، تراکم ساختمانی است که دو مورد اول در برنامه ریزی شهری ایران بر حسب نفر در هکتار محاسبه و بیان می‌شود (شیعه، ۱۳۷۸:۶۷).

نما: در طراحی شهری کلیه سطوح یا احجام تشکیل دهنده محدوده فضا، به عنوان "بدنه‌های شهری" دیده می‌شوند. بدنه‌های شهری از طرفی محدود به زمین (خط زمین) و آسمان (خط بام) و از طرف دیگر توسط سطوح به فضای شهری مجاور خود محدود می‌گردند. این سطوح از بنا ره معماران "نما" می‌نامند (پاکزاد، ۱۹۴:۱۳۸۵).

تخلفات مطابق با ضوابط ساخت و ساز: مطابق با مقررات شهرسازی کسانی که می‌خواهند ساختمان احداث کنند می‌بایستی از شهرداری پروانه ساختمان اخذ کنند. در صورتی که مالکی ساختمان خود را بدون پروانه یا با پروانه و بیشتر از مشخصات پروانه احداث کند، لیکن با ضوابط طرح های مصوب و سایر مقررات شهرداری مغایرت نداشته باشد مقدار زیر بنای بدون پروانه مطابق با ضوابط محسوب شده و ساختمان موجود پس از رسیدگی و اخذ جرایم متعلقه قانونی خواهد بود. مثال: شخصی که ملکش در کاربری مشخصی واقع بوده، اگر بدون اخذ پروانه یا برخلاف پروانه صادر شده اقدام به احداث ساختمان در حد ضوابط کند، این قبیل ساختمان ها تخلف مطابق با ضوابط محسوب می‌شود. (شیخ سلیمانی، ۱۳۹۵:۲۱).

تخلفات خلاف ضوابط ساخت و ساز: هرگاه زیربنای احداثی بدون پروانه یا مازاد بر پروانه مغایر با ضوابط و مقررات طرح های مصوب دستورالعمل های موجود باشد یا اینکه نوع استفاده از ساختمان نسبت به پروانه تغییر یافته باشد، کلاً تخلفات خارج از ضوابط تلقی شده و با تشکیل پرونده تخلف توسط شهرداری های مناطق به کمیسیون ماده ۱۰۰ شهرداری ارجاع داده خواهد شد (شیخ سلیمانی، ۱۳۹۵:۲۲).

## ۲- پیشنهاد:

حقوق شهری و قوانین شهرسازی (هاشمی ۱۳۶۹) اشاره کرد. واز میان مقالات ظاهری و پور محمدی<sup>۱</sup> در مقاله خود با عنوان «موانع اجرایی ضوابط شهرسازی و ارائه راهکارهای مناسب» به بررسی عوامل ایجاد کننده تخلفات ساختمانی در مناطق ۸ گانه شهر تبریز پرداخته اند و با بررسی های آماری به ارائه نتایج و راهکار های مناسب در این زمینه پرداختند. مختاری و آزاد در مقاله خود تحت عنوان «نقش آرای کمیسیون ماده صد در رواج تخلفات ساختمانی» به بررسی نمونه های موردی از تخلفات ساختمانی پرداخته اند و مشخص کرده اند که چگونه آراء تخریب در کمیسیون بدوی به رای جرمه در کمیسیون تجدید نظر تبدیل شده است که این خود تخلفات ساختمانی (آرما و همکارانش، ۲۰۰۹) در پژوهشی تحت عنوان "رعایت قوانین برنامه ریزی و توسعه شهری" به بررسی در شهر ایبادان در نیجریه می‌پردازد و به این نتیجه می‌رسد که تخلفات ساختمانی در پهنه‌های شهری برخوردار از ساختمان‌های با کیفیت بالا و متوسط شامل عدم رعایت سطح اشغال و ابعاد بنا می‌باشد در نواحی با کیفیت پایین علاوه بر سطح اشغال استانداردهای ساخت و ساز نیز رعایت نشده است. (کریست و همکارانش) در پژوهشی تحت عنوان "میزان انطباق توسعه مسکونی خصوصی با توسعه شهری را بررسی می‌کنند. مطابقت با این مقررات تجزیه و تحلیل بیشتر نشان می‌دهد که بیشترین جنبه‌های ساختمان نقض شده است. مشکل سکونتگاه های غیررسمی از اهمیت قابل توجهی برخوردار است و علل مشابهی در سراسر جهان دارد. در یونان، چنین بناهایی نسبتاً خوب ساخته شده اند و تقریباً به ۰۰۰، ۰۰۰، ۱،۰۰۰ در سراسر کشور رسیده اند. این مسئله اجتماعی و

<sup>1</sup> [Hashemi 1990]

<sup>2</sup> [Zaheri, pour mohamadi, 2006]

<sup>3</sup> (Arimah, C. , & Adeagbo, 2009)

<sup>4</sup> (Krist, 2002)



اقتصادی نیاز به یک رویکرد ترکیبی دارد. در این مقاله، با در نظر گرفتن معیارهای حداقل هزینه ممکن و حداکثر سود استفاده از فناوری روز، یک راه حل پیشنهادی برای این مشکل در سطح فنی و اداری توسعه یافته است. ایده اصلی توسعه سیستمی است که امکان نظارت و شناسایی دوره‌ای، خودکار ساختمان‌های جدید را فراهم می‌کند. با کنترل میدانی اضافی که فقط در مکان‌های خاص اعمال می‌شود، شناسایی فوری پروژه‌های ساختمانی غیررسمی قبل از اتمام فعال است، که در آن زمان اقدامات برای متوقف کردن توسعه آن‌ها به راحتی انجام می‌شود. روش پیشنهادی مبتنی بر استفاده از تصاویر با وضوح بالا و استفاده از تشخیص خودکار تغییرات با محاسبه و مقایسه مدل‌های سطح دیجیتال و تکنیک‌های استخراج ساختمان است. نتایج حاصل از یک برنامه آزمایشی از روش پیشنهادی همراه با هزینه برآورد شده برای استفاده از این روش در منطقه ساحلی شرق آتیکا، یک استان یونان با بسیاری از ساخت و سازهای غیر رسمی موجود و در حال ظهور، ارائه شده است. (کاپور و همکارانش، ۲۰۰۸) در این پژوهشی تحت عنوان "تصمیم‌خانواری برای سرمایه‌گذاری در مسکن غیررسمی (غیر قانونی) در کشورهای در حال توسعه" را تحلیل می‌کنیم. با استفاده از یک مدل ساده از عرضه مسکن، ما نشان می‌دهیم که تفاوت در نرخ بازده سرمایه‌گذاری مسکن در بخش‌های رسمی و غیررسمی نشان‌دهنده خطر اضافی مرتبط با مورد اخیر است. با استفاده از داده‌های نظرسنجی خانوارها از پونا (شهر بزرگی در هند)، ما این حق بیمه ریسک را در این شهر تقریباً ۲۲٪ یا ۱۵۰ واحد پایه تخمین می‌زنیم. دست یافته است را مورد بررسی قرار می‌دهند. (آریما و آداگبو، ۲۰۰۹) در پژوهشی که به بررسی رعایت قوانین برنامه‌ریزی و توسعه شهری در شهر ایبادان در نیجریه می‌پردازد به این نتیجه می‌رسد که تخلفات ساختمانی در پهنه‌های شهری برخوردار از ساختمان‌های با کیفیت بالا و متوسط شامل عدم رعایت سطح اشغال و ابعاد بنا می‌باشد و در نواحی با کیفیت پایین علاوه بر سطح اشغال استاندارد‌های ساخت و ساز نیز رعایت نشده است. (ادل و همکارانش، ۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان درصد یافتن مکانیسمی جهت استفاده بهینه از اطلاعات موجود در مجوزهای ساختمانی، معتقد هستند که عوامل و مشکلات بسیاری در انجام تخلفات ساختمانی دخیل هستند، از جمله دولت‌های محلی، فقدان پایگاه داده‌ها، استفاده از روش‌های سنتی در برداشت اطلاعات که برای حل این مسئله از سیستم اطلاعات جغرافیایی را پیشنهاد می‌کنند. (ون، ۲۰۰۶)؛ در در پژوهشی با عنوان "تخلفات ساختمانی در هلند" مقاله‌ای نوشته است که به نقل از برخی محققان می‌گوید: مردم تنها زمانی قانون را رعایت می‌کنند که تمایل شخصی آن‌ها باشد و به عنوان بازیگران محاسبه‌گر عمل می‌کنند. بنابراین انجام هزینه یک کار از فایده‌اش بیشتر باشد، از انجام آن ممانعت می‌کنند. (کاهرمان و همکارانش، ۲۰۰۶) در پژوهشی با عنوان "تمایل به استفاده از تراکم اضافی که نوعی تخلف محسوب می‌شود. می‌نویسد: این نوع از تخلفات ساختمانی در کشورهای مختلف همچون ترکیه، بصورت افزودن تراس یا یک طبقه به ساختمان انجام می‌شود. (موریس، ۱۹۹۵) در پژوهشی با عنوان "قوانین شهرسازی آمریکا" نوشته است: قوانین ۱۵۷۳، نخستین قوانین شهرسازی آمریکا محسوب می‌شوند. ضوابط گزینش مکان و تناسبات کالبدی میدان اصلی این شهر در این قوانین به تفصیل آمده است. همچنین ضوابط که شهروندان را ملزم می‌ساخت که تا حد امکان تمامی ساختمان‌ها را به منظور حفظ زیبایی عمومی شهر، یکسان و همگون کنند که بدون شک رعایت آن سیمای شهرهای موجود را بهبود می‌بخشید. (روگر، ۱۹۹۹) در پژوهشی با عنوان "بر ضرورت توجه به ملاحظات طراحانه در برنامه‌ریزی شهری" سال ۱۹۹۱ تاکید بسیاری توسط گروه ضربت شهری در شهرهای آلمان صورت گرفت و نشان داد طرح‌هایی که وجود داشت، در بهبود کیفیت شهرها موفق‌تر عمل کردند. بطور خلاصه می‌توان تعریف ذیل را در بیانیه‌ای «همایش سیمای و منظر شهری» تجارب جهانی و چشم‌انداز آینده به منظور ایجاد زبانی مشترک در رابطه با مفاهیم طراحی شهری، به

<sup>1</sup>(Kapoor, M and Blanc, D 2008)

<sup>2</sup> (Arimah & Adeagbo 2000)

<sup>3</sup> (Adel & Barmalgy 2012)

<sup>4</sup> (Van der Heijden 2006)

<sup>5</sup> (Kahraman & Satti & Misir, 2006: 520)

<sup>6</sup> (Moris, 1995: 341)

<sup>7</sup> (Roger, 1999: 54)

عنوان تعاریف پایه مورد تاکید قرار گرفته است، به عنوان تعریفی جامع و مانع از سیمای شهر ارائه نمود: «سیمای یا تصویر ذهنی عبارت از ذهنیتی است که از طریق ادراک و پردازش منظر در ذهن انسان ایجاد می‌شود. (آفاهیین، ۲۰۰۳) در پژوهشی تحت عنوان " عوامل اقتصادی و اجتماعی محیط " نوشته است:

جرایم در پاسخ به تعاملات پیچیده بین شرایط اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فیزیکی و روانشناختی و محیط رخ می‌دهند. در نتیجه، تخلقات شهری نیز در حال افزایش است. بسیاری از مراجعان به شهرداری‌ها افرادی هستند که با کمیسیون ماده ۱۰۰ سروکار دارند و بخش زیادی از آنها نیز کسانی هستند که بدون داشتن پروانه‌های ساختمانی اقدام به احداث نموده اند. به این ترتیب به ضرورت توجه به تخلقات ساختمانی در منطقه ۱ کلان شهر تبریز که شهر را دچار بحران نموده است بیش از پیش آشکار می‌گردد. (تی-هاکینن، ۲۰۰۶) در مقاله ای تحت عنوان " ارزیابی شاخص های ساخت و ساز پایدار شهری می‌گوید: این مقاله شاخص‌های مرتبط با ساخت و ساز شهری پایدار را از نظر نگرانی‌ها و روندهایی که در استراتژی موضوعی اتحادیه اروپا در مورد محیط شهری و نتایج کار مقدماتی آن مورد توجه قرار گرفته است، تحلیل می‌کند. این مقاله در نظر گرفتن این نگرانی‌ها و روندهای مرتبط در مجموعه‌های شاخص‌های تحت بررسی را تحلیل می‌کند و توصیه‌هایی را برای شاخص‌هایی ارائه می‌دهد که باید به منظور حمایت از شهرها در هدف‌گذاری و نظارت بر ساخت و ساز شهری پایدار توسعه یابند. (عبدالعزیز شهرکی ۲۰۱۷)؛ این مقاله مشکلات برنامه ریزی، طراحی و ساختمان منطقه ای/شهری را منعکس می‌کند. تفاوت های محلی را به عنوان عوامل مهم در فرآیند توسعه برجسته می‌کند. از آنجایی که تقاضا برای خانه‌ها و شهرهای جدید افزایش می‌یابد، باید به تناسب روش‌های توسعه شهری با وضعیت محلی احترام گذاشت. این به نوبه خود مستلزم افزایش در شناخت حرفه ای منطقه ای و تجربیات عملی است. این مطالعه به طور خلاصه به مروری بر گذشته، حال و آینده شهرهای توسعه نیافته می‌پردازد.

#### جدول شماره (۱): تحقیقات انجام شده در رابطه با متغیرهای پژوهش

نویسندگان	عنوان	روش شناسی و نتیجه
رابرت وامبوگو <sup>۴</sup>	دموکراسی اشغالگر مالک و نقض آئین نامه های ساختمانی	این مطالعه دارای سه هدف اصلی است: تثبیت آئین نامه ساختمانی متخلف در حین ساخت الحاقیه، احراز دلایل مالکیت مالک برای این تخلقات و بررسی نقش کارشناسان فرهنگ و ساختمان در تغییر آئین نامه. روشنایی، تهیه زمین های داخلی، پوشش های قطعه و نسبت های قطعه. این مطالعه با انجام بررسی و مشاهدات از ۸۹ قطعه نمونه بورو بورو که دارای ساخت و سازهای الحاقی بودند، تعیین میزان نقض آئین نامه های ساختمانی را انجام داد. این پژوهش بر اساس تحلیل توصیفی و مکانی داده های جمع آوری شده از نمونه انجام شده است. این مطالعه همچنین نشان داد که بیشترین نقض مقررات ساختمانی مربوط به پسرقت ها، مساحت زمین های داخلی، مساحت و ابعاد فضاها، پوشش قطعه، نسبت قطعه و ارتفاع ساختمان است. نیاز به بررسی مجدد آئین نامه از طریق بحث در میان کارشناسان ساختمان، ساکنان محلی و شورای شهر نایروبی وجود دارد. در نهایت، قانون جدید باید فرهنگ سنتی و خواسته‌های اجتماعی-اقتصادی کنونی مردم و جهت‌گیری‌های زیبایی‌شناختی آنها را در ساختمان‌ها در نظر بگیرد.
یانفی سو ویکوان لیو چنگ وانگ <sup>۵</sup>	DLA-Net: یادگیری ویژگی های توجه محلی دوگانه برای تقسیم معنایی ابرهای نقطه نمای ساختمان در مقیاس بزرگ:	در این کار ما اولین مجموعه داده معیار ابر نقطه‌ای در مقیاس بزرگ را برای تقسیم‌بندی معنایی نمای ساختمان می‌سازیم. از نظر ویژگی‌های مجموعه داده نمای ساختمان، روش‌های موجود تقسیم‌بندی معنایی نمی‌توانند به طور کامل اطلاعات همسایگی محلی ابرهای نقطه را استخراج کنند. بنابراین، ما یک ماژول توجه را پیشنهاد می‌کنیم که ویژگی‌های توجه محلی دوگانه را می‌آموزد که در این مقاله DLA نامیده می‌شود. ماژول DLA پیشنهادی از دو بلوک تشکیل شده است، یک بلوک توجه به خود و یک بلوک ادغام توجه، که هر دو یک بلوک رمزگذاری موقعیت پیشرفته را تعبیه می‌کنند. ماژول DLA را می‌توان به راحتی در معماری های مختلف شبکه برای تقسیم بندی ابر نقطه ای جاسازی کرد که طبیعتاً منجر به یک شبکه تقسیم بندی معنایی سه بعدی جدید با معماری رمزگذار-رمزگشا می‌شود. ما این شبکه را DLA-Net نامیدیم.

<sup>1</sup> (Appiahene, 2003)

<sup>2</sup> (T. Hakinen, 2006)

<sup>3</sup> (Abdol Aziz Shahraki, 2017)

<sup>4</sup> (Robert Wambugu Rukwaro, 2009)

<sup>5</sup> (Yanfei Su, Weiquan Liu, Cheng Wa, 2021)

<p>ارتفاع ساختمان، تراکم ساختمان و نسبت مساحت، سه پارامتر کلیدی در برنامه ریزی شهری هستند. با این حال، در مورد تأثیر آنها بر محیط های حرارتی داخلی در مقایسه با محیط های حرارتی در فضای باز اطلاعات کمی وجود دارد. این مطالعه با هدف بررسی تأثیر آنها بر دمای هوای داخلی در سنگاپور انجام شد. ساختمان های مسکونی سنگاپور از منظر سه برای Envi-met پارامتر مورد بررسی قرار گرفتند و پس از تایید صحت آن توسط آزمایش های میدانی، از مدل شبیه سازی استفاده شد. دمای هوای داخلی زیر ۱۸ سناریو شبیه سازی و تجزیه و تحلیل شد. نتایج تحلیلی نشان داد که از بین سه پارامتر، تراکم ساختمان بیشترین تأثیر را داشت. افزایش تراکم ساختمان باعث کاهش دمای داخلی شد. در سنگاپور، تراکم ساختمان از ۰.۰۶۲۵ به ۰.۷۶۶ افزایش می یابد که میانگین دمای داخلی را ۴.۷ درجه سانتی گراد کاهش می دهد. دمای داخلی با افزایش ارتفاع ساختمان کمی کاهش یافت.</p>	<p>اثرات ارتفاع ساختمان های مسکونی، تراکم و نسبت های سطح کف بر محیط حرارتی داخلی در سنگاپور :</p>	<p>جیا یو لی بو هونگ ژنگ<sup>۱</sup></p>
<p>این تحقیق با رویکرد منطقی ترکیبی (قیاسی-استقرایی) و مطالعات اسنادی، Excel و GIS spss و smart_pls استفاده کرد. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که بیشترین نوع تخلف مربوط به تخلف تراکم و از نرم افزارهای و ۱۲ که عمدتاً در شمال و شمال 6، 3 ساختمان با ۲۲ درصد بود. در بخش مدل ویکور نیز برای رتبه بندی، مناطق ۲، شرقی شهر تهران هستند، دارای بیشترین و مناطق جنوبی شهر نظیر مناطق ۱۶، ۱۷ و ۱۹ دارای کمترین میزان تخلف ساختمانی بودند. همچنین نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون وجود رابطه مثبت و معنادار میان متغیرهای مستقل و وابسته را تایید کرد و مدل برازش رگرسیون خطی نشان داد که هرچه تعداد پروانه های صادر شده افزایش یابد، به همان اندازه، میزان تخلفات نیز افزایش و هرچه دستور به تعطیلی ساخت بنا و اعاده ملک بیشتر باشد، از میزان تخلفات کاسته می شود. مدل یابی معادلات ساختاری نیز نشان داد که همبستگی متغیرها برای ایجاد یک تحلیل عاملی مناسب است. تحلیل عاملی تاییدی در این پژوهش ارتباط معنادار بین متغیرهای آشکار و پنهان را قابل قبول بیان کرد. در ادامه برای برازش مدل نظری تحقیق از سه سطح برازش استفاده شد و در هر کدام برازش قابل قبول و مدل تحقیق نیز از برازش متغیر پنهان بیرونی شاخص تخلفات ساختمانی برابر با ۰.۹۴، به دست آمد که از R2 میزان مناسسی (قوی) برخوردار بود تلفیق چند شاخص مربوط به تخلفات ساختمانی شکل گرفته است. این مقدار نشان می دهد که شاخص های تحقیق میزان ۹۴ درصد از عوامل مؤثر در تخلفات ساختمانی را تبیین می کنند.</p>	<p>تحلیل عوامل موثر بر بروز تخلفات ساختمانی با تاکید بر جایگاه کمیسیون ماده صد (مورد شناسی: مناطق ۲۲ گانه کلان شهر تهران)</p>	<p>ظاهر پریزادی، زینب شاهرخی فر، علیرضا کریمی، فاطمه احمدی<sup>۲</sup></p>
<p>هدف این تحقیق ارزیابی روند تغییرات انواع تراکم های شهر ارومیه و میزان تحقق پذیری طرح تفصیلی در زمینه تراکم ساختمانی و شناسایی معیارهای موثر بر اختصاص تراکم ساختمانی، برای تعیین ظرفیت بارگذاری شهر می باشد. در این راستا، ابتدا وضعیت انواع تراکم های شهری در دوره های مختلف و میزان تحقق طرح تفصیلی در وضع موجود تحلیل و سپس با معرفی شاخص های موثر بر تعیین تراکم ساختمانی واقعی، و در محیط ظرفیت اراضی شهر با مدل های تصمیم چندمعیاره GIS گیری تعیین و مدل سازی شد. نتیجه مدل سازی ظرفیت تراکم ساختمانی نیز بیانگر بلااستفاده ماندن ۶۸٪ ظرفیت اراضی شهر و فاصله زیاد تا وضعیت مطلوب بخصوص در مناطق ۲، ۳ و ۵ شهر است. مقایسه نتایج مدل تحقیق با وضع موجود تراکم ساختمانی در شهر ارومیه بیانگر حرکت نیمرخ تراکم از تراکم زیادت در محدوده های مرکزی و میانی شهر به سمت تراکم متوسط و کمتر در حاشیه های شهر و ایجاد حالت هرمی در شهر می باشد.</p>	<p>بررسی ارتقاء ظرفیت تراکمی شهر ارومیه با تحلیل توزیع فضایی تراکم های شهری و با استفاده از تکنیک های تصمیم گیری چندمعیاره</p>	<p>محمدتقی معصومی، حسین نظم فر<sup>۳</sup></p>
<p>مساله این پژوهش «چگونگی نظامی حکمروایانه برای مدیریت ساخت و ساز شهری تهران» قرار گرفته است. در این راستا از میان ۷۸۹ ماخذ بروز یافته در پایگاه های علمی کشور، ۶۵ عدد به صورت روش مند نمونه گیری شد. نتایج این پژوهش بنیادین نشان داد که در نظر متخصصان ایرانی، نظام مدیریت ساخت و ساز شهری تهران را زمانی می توان «حکمروایی ساخت و ساز شهری تهران» در نظر گرفت که ماهیتی قابل احترام، قابل اعتماد و قابل اعتنا داشته باشد؛ به این معنا که با پیگیری «رشد عادلانه، متوازن و توانمندساز»، در پی «حل مسایل کالبدی و فضایی شهر تهران»، در جهت دستیابی به «فرآورده ای پایدار و قابل استطاعت» برآمده؛ و این مسیر را با «اتکا به ظرفیت های درون زا و مبتنی بر ارزش های محلی» به وسیله «سازمانی همیار، کارآمد و جمع گرا» و در «مواجه با چالش های قانونی-اجرایی مدیریت شهری تهران» می پیماید.</p>	<p>به سمت حکمروایی خوب شهری : بایدهای نظام مدیریت ساخت و ساز شهری در بازنمایی متخصصان ایرانی (نمونه موردی شهر تهران)</p>	<p>غلامرضا کاظمیان، حسین اصلی پور، آرش تقی پور اختری<sup>۴</sup></p>
<p>پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی، علی، همبستگی و پیمایشی بوده و داده ها به روش کتابخانه ای و میدانی جمع آوری شده است. براساس یافته ها ۶۰ درصد تخلفات ساختمانی منطقه ۳ طی سال های ۹۵-۱۳۷۰ مربوط به ساخت و سازهای بدون پروانه و ۴۰ درصد برخلاف مفاد پروانه بوده است. مردم عمده ترین علل را «نقص مدارک، ضعف برنامه های آموزشی، عدم آگاهی کامل متقاضیان صدور پروانه نسبت به قوانین ساخت و ساز، بوروکراسی اداری، نقض آرا و ضعف نظارت به وسیله شهرداری» می دانند.</p>	<p>بررسی علل وقوع تخلفات ساختمانی در شهرهای ایران با تاکید بر نقش شهرداری (مطالعه موردی: محدوده منطقه ۳ شهر یزد)</p>	<p>نجم اسمعیل پور، زهرا هروی، الهام حیدری<sup>۵</sup></p>

<sup>1</sup> [Jiayu Li, Bohong Zheng, 2022]

<sup>2</sup> [Tahir Prizadi, et al, 2021]

<sup>3</sup> [Mohammad Taghi Masoumi, Hossein Nazm Far, 2019]

<sup>4</sup> [Gholamreza Kazemian, et al, 2021]

<sup>5</sup> [Najma Ismailpour, et al, 2019]

### ۳- روش تحقیق

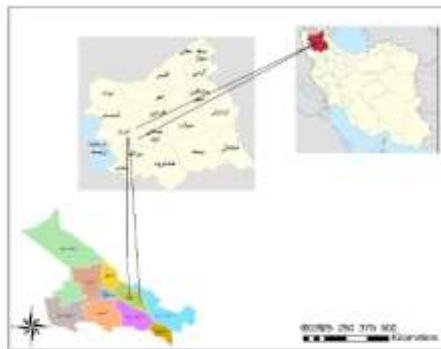
به منظور بررسی میزان تخلفات در محدوده عباسی و ولیعصر که با تعداد بسیار زیادی تخلف در بخش کاربری اراضی، تراکم و نما مواجه بودیم و با برداشت های میدانی و تحلیل توصیفی، می‌بایست کاربری اراضی و تعداد طبقات مجاز و درصد تراکم رامطابق با ضوابط و مقررات مشخص گردد تا با وضع موجود مقایسه شده و قطعات مغایر با ضوابط و مقررات معلوم گردد. بدین جهت با استفاده از نقشه‌های پیشنهادی مصوب طرح جامع و تفصیلی ۱۳۹۵ و با بررسی و پرداختن به ضوابط و مقررات طرح تفصیلی ۱۳۹۱، نقشه‌های کاربری اراضی و تعداد طبقات و درصد تراکم براساس ضوابط و مقررات برای هریک از محلات بیلانکوه و ولیعصر خروجی گرفته شده است.

همچنین برای کاربری مسکونی با استفاده از جدول ضوابط مربوط به تعداد طبقات مجاز برای هر قطعه با توجه به موقعیت قرارگیری آن در گذرهای مختلف که در زیر آورده شده است و برای کاربری‌های دیگر با استفاده از ضوابط احداث، مختص هر کاربری که در ضوابط و مقررات طرح تفصیلی به آن اشاره شده است، نقشه تعداد طبقات بر اساس ضوابط برای محدوده مطالعاتی خروجی گرفته شده است. برای محاسبه درصد تراکم با استفاده از جدول ضوابط مربوط به حداکثر درصد تراکم مجاز برای هر قطعه با توجه به موقعیت قرارگیری آن در گذرهای مختلف که در زیر آورده شده، خروجی گرفته شده است. جهت نیل به هدف مطالعه حاضر، ابتدا متغیرهای مؤثر بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای مطابق آنچه ذکر گردید، شناسایی گردید و در ادامه این معیارها در محیط نرم افزار ARC GIS آماده شدند.

تحقیق موجود استفاده از روش‌های تحلیل چند متغیره‌ای و آزمون‌های آماری و تحلیل‌های مکانی-فضایی در را شامل می‌شود. و دیگر داده‌های آن از طریق مطالعه‌ی اسنادی داده‌ها از طریق پرسشنامه و مطالعات میدانی در محیط GIS انجام شده است. بدین گونه که نقشه‌های وضع موجود هر محله را براساس تغییر کاربری اراضی، تراکم و نما با نقشه طرح پیشنهادی مصوب در نرم افزار GIS مقایسه کردیم و مشاهده شد که بسیاری از اراضی کشاورزی و باغات محله بیلانکوه به مناطق مسکونی و همچنین بسیاری از قطعه‌های مسکونی به تجاری همچون کارواش، تعمیرگاه و... تبدیل شده است. در کوی ولیعصر نیز تخلف در تراکم ساختمانی که در مقایسه با طرح مصوب پیشنهادی تعداد طبقات موجود بیش از تعداد طبقات طرح پیشنهادی است.

### ۴- معرفی محدوده مورد مطالعه

کلان‌شهر تبریز با وسعتی حدود ۲۴,۴۵۱ هکتار در ۳۸ درجه و ۱ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۸ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۵ دقیقه تا ۴۶ درجه و ۲۲ دقیقه طول شرقی واقع شده است. متوسط ارتفاع شهر حدود ۱۴۶۰ متر از سطح دریاهای آزاد برآورد شده است و براساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، جمعیت شهر تبریز ۱,۵۵۸,۶۹۳ نفر بوده است. (مهندسان مشاور نقش محیط، ۱۳۹۱). در سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، جمعیت استان برابر با ۳۹۰۹۶۵۲ نفر (۵۰/۸۸ درصد مرد و ۴۹/۱۲ درصد زن) بوده که در مقایسه با سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ سالانه بطور متوسط رشد ۹۷.۰۰ داشته است. (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵)



شکل (۱): نقشه محدوده مورد مطالعه. منبع: یافته‌های پژوهش

## ۵- یافته‌ها:

براساس ضوابط و مقررات مربوط به تعداد طبقات مجاز احداث هر کاربری با توجه به معابر جانبی در طرح تفصیلی، نقشه تعداد طبقات مجاز براساس ضوابط کوی ولیعصر طراحی شده است. با توجه به این مسئله که ضوابط خاصی برای معابر کمتر از ۴ متری در ضوابط و مقررات طرح تفصیلی نیست، بدین جهت برای معابر کمتر از ۴ متر در صورت وجود در کوی ولیعصر ۱ الی ۲ طبقه در نظر گرفته شده است. در کوی ولیعصر با توجه به عرض معابر، تعداد طبقات مجاز ساختمان‌ها در ۷ ردیف شامل: ۳ طبقه، ۴ طبقه، ۵ طبقه، ۶ طبقه، ۷ طبقه، ۸ طبقه، ۹ طبقه پارت بندی شده است که بیشترین تعداد آن مربوط به ساختمان‌های ۵ طبقه می‌باشد.

جدول ۲: تعداد طبقات براساس طرح تفصیلی کوی ولیعصر

درصد	تعداد (قطعه)	طبقات
۲/۰۸	۱۶۲	۳
۶/۲۱	۴۸۴	۴
۴۲/۹۳	۳۳۴۳	۵
۱۹/۷۳	۱۵۳۷	۶
۱۳/۷۱	۱۰۶۸	۷
۱۰/۴۶	۸۱۵	۸
۳/۳	۲۵۷	۹
۱/۵۵	۱۲۱	معابر

در رابطه با تعداد طبقات مجاز بیلانکوه نیز براساس ضوابط و مقررات طرح تفصیلی عمل شده است و با توجه به عرض معابر این محله و نوع کاربری هر قطعه، تعداد طبقات مجاز در ۷ رده از جمله ۱ طبقه، ۲ طبقه، ۳ طبقه، ۴ طبقه، ۵ طبقه، ۶ طبقه و ۷ طبقه دسته بنده شده است که بیشترین تعداد طبقات مربوط به قطعات دارای ۴ طبقه می‌باشد.

جدول ۳: تعداد طبقات براساس طرح پیشنهادی مصوب محله بیلانکوه

درصد	تعداد (قطعه)	طبقات
۶/۵۴	۲۳۷	۱ طبقه
۱۶/۰۲	۵۸۰	۲ طبقه
۷/۴۳	۲۶۹	۳ طبقه
۳۰/۵۵	۱۱۰۶	۴ طبقه
۱۱/۶	۴۲۰	۵ طبقه
۰/۷۱	۲۶	۶ طبقه
۲۷/۰۹	۹۸۱	۷ طبقه
۰/۰۲	۱	رود

از تاثیرات کمی افزایش تراکم ساختمانی در کوی ولیعصر، میتوان به عدم توازن و تعادل بین مساحت قطعات و تراکم ساختمانی اشاره نمود. در این رابطه سرانه فضای باز به ازای هر نفر یا واحد مسکونی شدیداً کاهش یافته و به این ترتیب حیاط مفهومی خود را از دست میدهد، زیرا در قطعات کوچک مفهوم خود را از دست میدهد، زیرا در قطعات کوچک عملاً کاهش سطح اشغال مقدور نبوده و لذا افزایش تراکم ساختمانها در قالب افزایش تعداد طبقات، موجب کاهش سرانه فضای باز به ازای هر نفر یا هرواحد مسکونی می‌گردد.

**جدول ۴: تراکم براساس طرح تفصیلی کوی ولیعصر**

تراکم	تعداد(قطعه)	درصد
۱۸۰	۱۶۱	۲/۰۶
۲۴۰	۱۵۳۲	۱۹/۶۸
۳۰۰	۳۳۴۸	۴۳/۰۱
۳۶۰	۴۸۳	۶/۲
۴۲۰	۱۰۶۹	۱۳/۷۳
۴۵۰	۱	۰/۰۱
۴۸۰	۸۱۶	۱۰/۴۸
۵۴۰	۲۶۵	۳/۴
مغایر	۱۰۸	۱/۳۸

در رابطه با حداکثر تراکم مجاز(درصد) نیز براساس ضوابط و مقررات طرح تفصیلی عمل شده است و با توجه به عرض معابر و تعداد طبقات این محله در نظر گرفته شده است. همچنین طبقات ۱ طبقه‌ای با عرض معبر کمتر از ۴ متر حداکثر ۶۰٪ در نظر گرفته شده است.

**جدول ۵: تعداد طبقات براساس طرح پیشنهادی مصوب محله بیلاکوه**

طبقات	تعداد(قطعه)	درصد
۱ طبقه	۲۳۷	۶/۵۴
۲ طبقه	۵۸۰	۱۶/۰۲
۳ طبقه	۴۲۰	۱۱/۶
۴ طبقه	۱۱۰۶	۳۰/۵۵
۵ طبقه	۲۶۹	۷/۴۳
۶ طبقه	۲۶	۰/۷۱
۷ طبقه	۹۸۱	۲۷/۰۹
رود	۱	۰/۰۲

در رابطه با حداکثر تراکم مجاز(درصد) نیز براساس ضوابط و مقررات طرح تفصیلی عمل شده است و با توجه به عرض معابر و تعداد طبقات این محله در نظر گرفته شده است. همچنین طبقات ۱ طبقه‌ای با عرض معبر کمتر از ۴ متر حداکثر ۶۰٪ در نظر گرفته شده است.

**جدول ۶: تراکم براساس طرح پیشنهادی مصوب محله بیلاکوه**

تراکم	تعداد(قطعه)	درصد
۶۰	۲۳۷	۶/۵۴
۱۲۰	۵۷۸	۱۵/۹۶
۱۸۰	۴۲۰	۱۱/۶۰
۲۴۰	۱۱۰۷	۳۰/۵۸



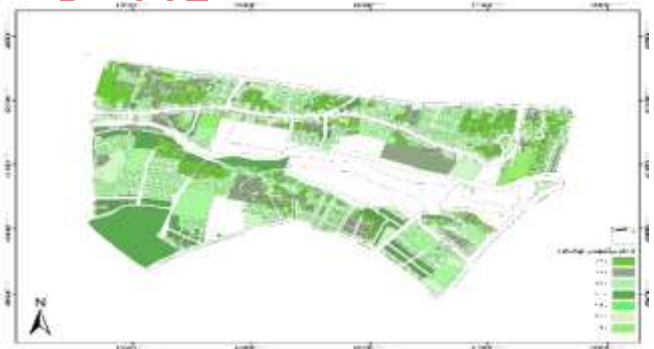
۷/۴۵	۲۷۰	۳۰۰
۰/۷۱	۲۶	۳۶۰
۳۷/۱۲	۹۸۲	۴۲۰

### ۶- یافته‌های پژوهش:

نقشه‌های زیر براساس مقایسه دو نقشه وضع موجود و نقشه پیشنهادی طرح مصوب بدست آمده سپس طبق طرح پیشنهادی مصوب در نرم افزار GIS طراحی و داده‌های لازم برای نقشه نهایی بار گذاری شده است.



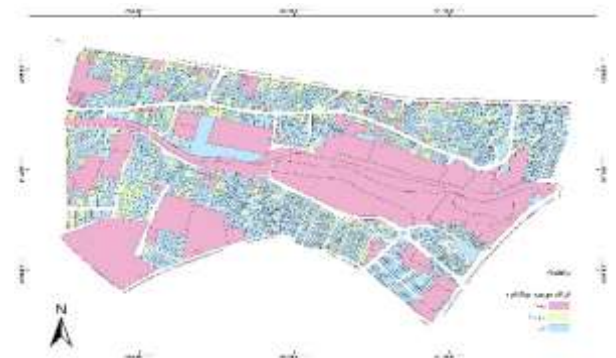
شکل ۳: نقشه تراکم پیشنهادی کوی ولیعصر که براساس طرح مصوب پیشنهادی تراکم ساختمانی بدست آمده است



شکل ۲: نقشه تراکم پیشنهادی محله بیلانکوه که براساس طرح مصوب پیشنهادی تراکم ساختمانی بدست آمده

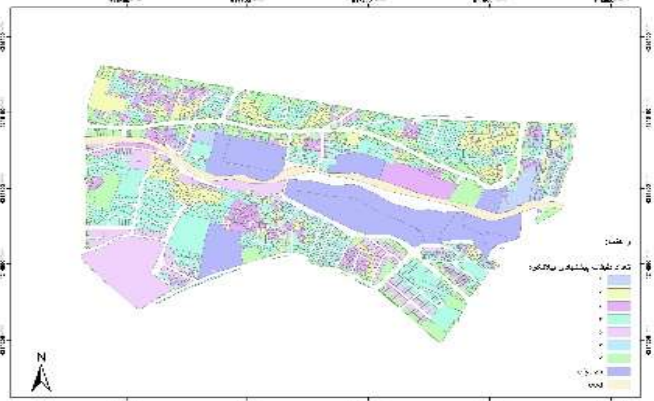
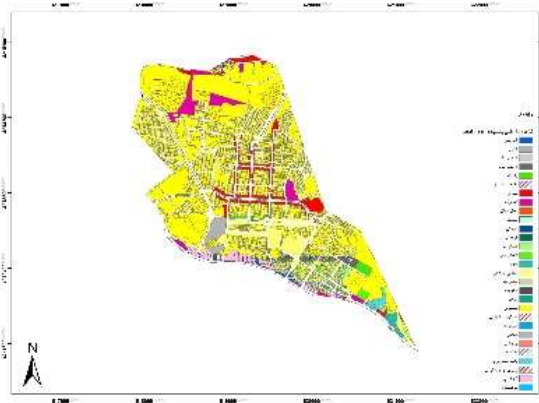


شکل ۵: نقشه تراکم موجود کوی ولیعصر که براساس برداشت میدانی بدست آمده است



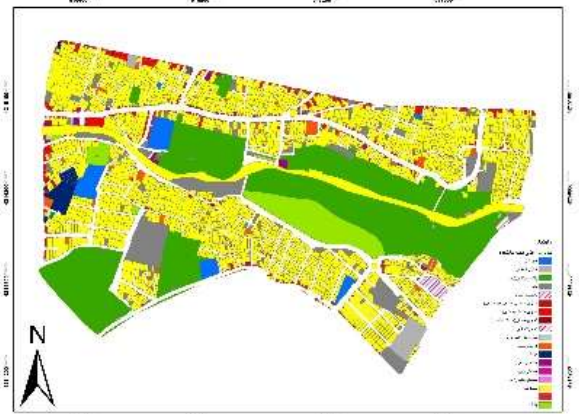
شکل ۴: نقشه تراکم موجود محله بیلانکوه که براساس برداشت میدانی بدست آمده است

شکل ۶: نقشه تعداد طبقات پیشنهادی کوی  
ولیعصر که براساس طرح مصوب پیشنهادی  
تعداد طبقات بدست آمده است



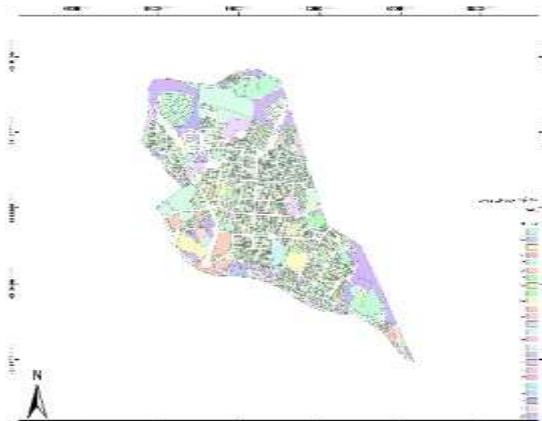
شکل ۸: نقشه کاربری اراضی موجود  
کوی ولیعصر که براساس برداشت  
میدانی بدست آمده است

شکل ۷: نقشه تعداد طبقات پیشنهادی  
محلہ بیلانکوه که براساس طرح مصوب  
پیشنهادی تعداد طبقات بدست آمده

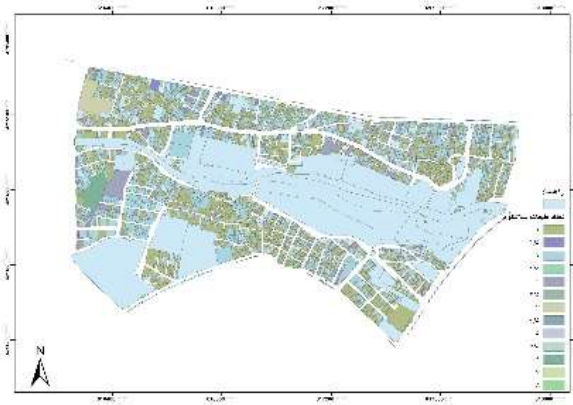


شکل ۹: نقشه کاربری اراضی موجود محلہ  
بیلانکوه که براساس برداشت میدانی بدست  
آمده است

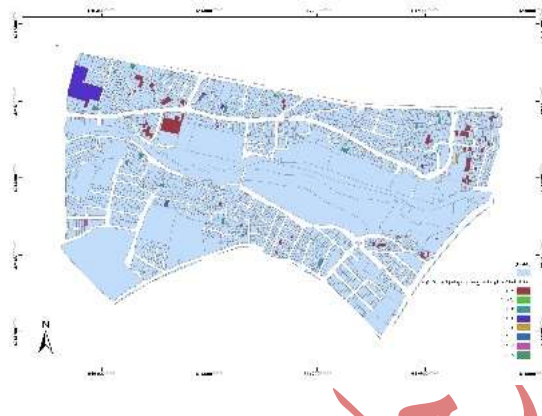
شکل ۱۰: نقشه تعداد طبقات موجود کوی  
ولیعصر که براساس برداشت میدانی آمده  
است



شکل ۱۲: نقشه کاربری اراضی پیشنهادی کوی ولیعصر که براساس طرح مصوب پیشنهادی کاربری اراضی بدست آمده



شکل ۱۱: نقشه تعداد طبقات موجود محله بیلانکوه که براساس برداشت میدانی بدست آمده است

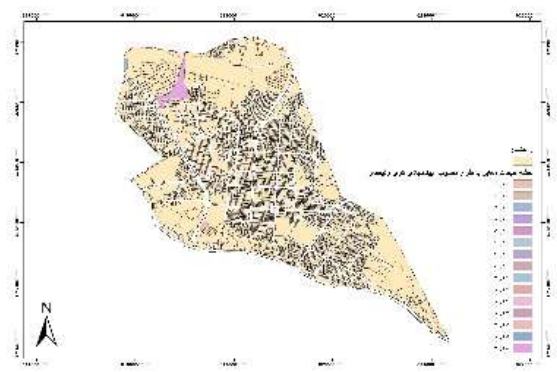


شکل ۱۴: نقشه طبقات مغایر با طرح مصوب پیشنهادی بیلانکوه که از مقایسه نقشه موجود و پیشنهادی به دست آمده است.



شکل ۱۳: نقشه کاربری اراضی پیشنهادی محله بیلانکوه که براساس طرح مصوب پیشنهادی کاربری اراضی بدست آمده است

شکل ۱۵: نقشه طبقات مغایر با طرح مصوب پیشنهادی ولیعصر که از مقایسه نقشه موجود و پیشنهادی به دست آمده است.



**بحث پیرامون نتایج تحقیق:**

با بررسی و مشاهدات انجام شده می‌توان نتیجه گرفت که کاربری غالب و عملکرد منطقه در کوی ولیعصر متعلق به بافت مسکونی، تجاری-خدماتی می‌باشد و طبقات موجود آن اکثراً ۴ یا ۵ طبقه می‌باشد و محله بیلانکوه نیز در وضع موجود همانند ولیعصر دارای بافت مسکونی، تجاری و خدماتی می‌باشد و طبقات موجود آن اکثراً دو یا سه طبقه می‌باشد. کوی ولیعصر، از بُعد نظری، عملی و موقعیت طبیعی منطقه (نوع خاک و نزدیکی به گسل شمال تبریز) فاقد هرگونه توجیه منطقی است و صرفاً برای شهرداری و سوداگران زمین و مسکن دارای توجیه اقتصادی است و تنها انگیزه سودجویی و کسب درآمد آنها را تامین می‌نماید. با مقایسه وضع موجود با مقایسه وضع موجود با نقشه‌های پیشنهادی مصوب طرح تفصیلی و ضوابط و مقررات طرح تفصیلی، قطعات مغایر با ضوابط و مقررات مشخص گردید. از مجموع کل ساخت و سازهای موجود در محله بیلانکوه، حدود ۹ درصد قطعات مغایر با ضوابط و مقررات می‌باشند. در این میان بیشترین نوع تخلفات صورت گرفته مربوط به تخلف در تغییر کاربری بوده است، که حدود ۶۸/۵ درصد تخلفات صورت گرفته در این محله را به خود اختصاص داده است. همچنین بیشترین نوع تغییر کاربری صورت گرفته مربوط به کاربری‌های کشاورزی و باغات به کاربری مسکونی می‌باشد. در رابطه با تخلفات صورت گرفته در زمینه تعداد طبقات نیز، این نوع تخلف حدود ۲۶ درصد و تراکم حدود ۵/۵ درصد کل تخلفات ساختمانی موجود در این محله را به خود اختصاص داده است، که از این میان بیشترین نوع تخلف مربوط به اضافه‌ی یک طبقه مازاد می‌باشد. اما کوی ولیعصر برخلاف محله بیلانکوه، آمار بالاتری در رابطه با تخلفات ساختمانی موجود را دارد. از میان کل ساخت و سازهای موجود در کوی ولیعصر حدود ۱۲ درصد قطعات مغایر با ضوابط و مقررات می‌باشند. بیشترین نوع تخلفات صورت گرفته در کوی ولیعصر مربوط به تخلفات در تعداد طبقات می‌باشد. این محله، ۴۵/۴ درصد قطعات مازاد بر تعداد طبقات مجاز و تراکم ساختمانی حدود ۴۳/۵ درصد مغایر با ضوابط ساخته شده‌اند. همچنین در رابطه با کاربری، ۱۱/۱ درصد کاربری‌ها مغایر با طرح پیشنهادی مصوب ۱۳۹۵ بوده و تغییر کاربری داده‌اند.

### نتیجه گیری

صدمات و خطرات ناشی از فروش مازاد تراکم و تمرکز آن در کوی ولیعصر، در ابعاد و عرصه‌های متعددی قابل طرح است که شرایط نامناسب بر آرامش و سلامتی انسان ساکن در نواحی متراکم و خطرات کالبدی مربوط به سکونت در مکان ناامن (خطر زلزله)، نبود خلوت زندگی، وجود آلودگی صوتی، سکونت در واحدهای مسکونی فاقد امکانات جنبی لازم و ضروری (پارکینگ و انباری)، ناکافی بودن خدمات رفاهی و عمومی در محلات از آن جمله است. آنچه که در شهرهای بزرگ ایران بطور کلی و در شهر تبریز به طور ویژه اتفاق افتاده، فاقد ابزار و ساختار لازم (علمی و مطالعاتی، حقوقی، سازمانی و جزء آن) جهت مهار زیاده روی بازار زمین و مسکن بوده و کارآمدی لازم را جهت هدایت و مهاربخش خصوصی به سود جنبه‌های مثبت و لازم افزایش تراکم ساختمانی در سطح شهر نداشته است. در محله بیلانکوه با توجه به تخلفات زیادی که در زمینه تغییر کاربری رخ داده است و اراضی که مختص باغات و کشاورزی بوده است، تبدیل به اراضی مسکونی و یا تجاری شده و باعث از بین بردن آب‌های زیرزمینی فراوانی که در این محله موجود بود شده‌اند، همچنین خانه‌های تاریخی موجود را از بین برده و ساخت و سازهای مسکونی را آغاز کرده‌اند.

وجود تعمیرگاه‌ها و کارگاه‌های کفشدوزی و کارواش‌های فراوانی که در این محله موجود می‌باشد سیمای شهر را بطور کل مختل کرده و همچنین سهولت در رفت و آمد اقشار مختلف مردم را دشوار کرده است.

### پیشنهادات

- تأکید هرچه بیشتر به وظایف نظارتی شورای شهر به عملکرد شهرداری به ویژه در مورد ساخت و سازهای شهری و تخلفات ساختمانی جهت جلوگیری از به وجود آمدن شرایطی برای کسب درآمد شهرداری‌ها از این طریق.
- تجدید نظر و به روز کردن قوانین ساخت و ساز با نیازهای جامعه
- اطلاع رسانی حقوق شهروندی به شهروندان و آگاه سازی مردم از نتایج آتی تخلفات.
- تأکید بر توسعه درآمدهای پایدار شهرداری‌ها.

- محدود کردن در آمد شهرداری‌ها از بخش تخلفات ساختمانی شهروندان.
- اجرائی کردن احکام تخریبی برای تخلفات ساختمانی که تخریب آن‌ها ضروری است و عدم تغییر حکم کمیسیون ماده صد از تخریب به جریمه مالی.
- برخوردار بودن ضمانت اجرایی احکام صادره کمیسیون ماده صد همانند قوانین دادگاهی و مراجع قضایی
- نظارت دقیق مهندسان ناظر بر ساخت و سازهای شهری و برخورد قاطع با تخلفات
- عدم مجوز ساخت و ساز به پیمانکاران و شهروندانی که سابقه تخلفات ساختمانی دارند.
- در نظر گرفتن برخی از معافیت‌ها و امتیازها برای سازندگان ساخت و سازهای قانونمند.
- اصلاح فرهنگ و نگرش متخلفان با عنایت به ایجاد مسکن ناامن و تراکم جمعیتی نامعقول؛
- تشکیل کمیته‌های مختلف جهت تعریف منابع جدید درآمدی؛
- بازنگری طرح‌ها (جامع و تفصیلی) و بروزرسانی آنها و تأکید بر واقع بینی طرح‌ها و تأمین نیازهای مردم

## ۷- منابع:

- اسمعیل پور، نجم‌ا و هروی، زهرا و حیدری، الهام (۱۳۹۸)، بررسی علل وقوع تخلفات ساختمانی در شهرهای ایران با تأکید بر نقش شهرداری (مطالعه موردی: محدوده منطقه ۳ شهریزد)، فصلنامه مطالعات شهری، پیاپی ۳۱ صص ۱۷-۳۰
- بهشتی روی، مجید (۱۳۷۲) بررسی آثار تخلفات ساختمانی در شهرها، نمونه موردی: تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده هنرهای زیبای، پیاپی ۳۲.
- پریزادی، طاهر و شاهرخی، فریاد و کریمی، علیرضا و احمدی، فاطمه (۱۴۰۰)، تحلیل عوامل موثر بر بروز تخلفات ساختمانی با تأکید فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری - منطقه ای، بر جایگاه کمیسیون ماده صد (مورد شناسی: مناطق ۲۲ گانه کلان شهر تهران)، پیاپی ۳۹، صص ۶۵-۸۸.
- پژوهان، موسی و همکاران (۱۳۹۳) بررسی و تحلیل عوامل موثر بر تخلفات ساختمانی در شهرهای کوچک، نمونه موردی: شهر بابلسر، پژوهش‌های جغرافیای برنامه ریزی شهری، دوره ۲، شماره ۲، صص ۲۵۲-۲۳۹.
- حسینی، سیدعلی (۱۳۸۹) تاثیر متقابل حکمرانی مناسب سازوکارهای نظارت بر ساخت و سازهای شهری، فصلنامه علم و هنر، شماره ۲۹، صص ۴-۳۴.
- زنگی آبادی، علی و ورخشانی نسب، حمیدرضا (۱۳۸۸)، فصلنامه محیط شناسی شماره ۴۹، دوره ۳۵.
- سرخیلی، الناز و همکاران (۱۳۹۱) بررسی انگیزه‌های تخلف احداث بنای مازاد بر تراکم ساختمانی در شهر تهران، مجله مدیریت شهری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، پیاپی ۱۴۹.
- شیعه، اسماعیل (۱۳۷۸). مقدمه‌ای بر برنامه ریزی شهری. دانشگاه علم و صنعت ایران، صص ۶۷.
- ظاهری، محمد و پورمحمدی، محمدرضا (۱۳۸۵)، موانع اجرایی ضوابط شهرسازی و ارائه راهکارهای مناسب در جهت جلوگیری از تخلفات ساختمانی، نشریه داخلی دانشکده علوم اجتماعی تبریز.
- عزیزی، مهدی. معینی، مرجانه (۱۳۹۰) تحلیل رابطه بین کیفیت محیطی و تراکم ساختمانی (مطالعه موردی شهرک گل‌سار-رشت)، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۴۵.
- عمرانی، منیره و معصومی، محمد تقی و نظم فر، حسین (۱۳۹۸)، بررسی ارتقاء ظرفیت تراکمی شهر ارومیه با تحلیل توزیع فضایی تراکم های شهری و با استفاده از تکنیک های تصمیم گیری چندمعیاره، نشریه مطالعات ساختار و کارکرد شهری، پیاپی ۲۱ صص ۷-۳۷.



- فامیلی، پونه (۱۳۸۹) امکان سنجی استفاده از تکنولوژی‌های هوشمند در فرآیند کنترل ساخت و سازهای شهری تهران، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، برنامه ریزی شهری و منطقه ای، تهران، پیاپی ۱۲.
- قاجار خسروی، محمد مهدی (۱۳۹۱)، تحلیلی بر عوامل و تبعات ساخت و سازهای غیر مجاز در استان تهران و راه حل های مقابله با آن، فصلنامه مسکن و محیط روستا، پیاپی ۱۴۰، ص ۵۱.
- کاظمیان، غلامرضا واصلی پور، حسین وتقی پور اختری، آرش (۱۴۰۰)، حکمروایی ساخت و ساز شهری در بازنمایی های متخصصان ایرانی (نمونه موردی: شهر تهران)، نشریه مدیریت شهری، پیاپی ۶۵، صص ۱۱۹-۱۳۴.
- کلاین برگ، اتو (۱۳۷۲) روانشناسی اجتماعی، ترجمه علی محمد کاردان، نشر اندیشه، تهران.
- گلمهر، احسان (۱۳۹۷)، بررسی علل و عوامل موثر در ساخت و سازهای غیر مجاز (مطالعه موردی شهر قزوین)، فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)، سال هشتم شماره ۳ (پیاپی ۳۱، تابستان ۱۳۹۷)، صص ۱۱۳-۱۰۱.
- هاشمی، فضل اله (۱۳۶۹)، حقوق شرس و قوانین شهرسازی، وزارت مسکن و شهرسازی، مرکز مطالعات و تحقیقات معماری و شهرسازی، تهران.
- مختاری، آیت الله و آزاد، سیده مریم (۱۳۸۸)، نقش آرای کمیسیون ماده ۱۰۰ در رواج تخلفات ساختمانی، فصلنامه گزارش، شماره ۶۱.
- موریس، جیمز (۱۳۷۴) تاریخ شکل شهر، ترجمه راضیه رضازاده، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، چاپ دوم، ص ۱۰۲-۱۳۴۱.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵)، سالنامه آماری استان آذربایجان شرقی، سرشماری عمومی نفوس و مسکن.
- مهندسین مشاور نقش محیط، (۱۳۹۱)، طرح جامع تبریز، تبریز، اداره کل راه و شهرسازی استان آذربایجان شرقی.

- Abdol Aziz Shakraiki, International Journal of Sustainable Built Environment December 2017 Volume 6, Issue 2 Page 273-28
- Abdel, M. and Barmalgy, M. (2012), "Towards an advanced mechanism to benefit from information in issuance of building permits", HBRC journal
- Arimah, C and Adeagbo, D (2000), Compliance with urban development and planning regulation in Ibadan, Nigeria, Habitat Int, 24(3), 279-294.
- Appiahene, J., 2002, Urban crime trends and patterns in Ghana: The case of Accra, Journal of Criminal Justice, 31:13-23. Available at: www.springerlink.com
- Fekade, W., 2000, Deficits of formal urban land management and informal responses under rapid urban growth: an international perspective. Habitat International, 24 (2): 127-150.
- JiayuLi · BohongZheng (2022), Effects of residential building height, density, and floor area ratios on indoor thermal environment in Singapore, School of Architecture and Art, Central South University, Changsha, 410083, China.
- Kapoor, M and Blanc, D (2008), Measuring risk on investment in informal (illegal) housing: theory and evidence from Pune, India, Regional Science and Urban Economics, No. 38. PP, 311-329.
- Kahraman, S and Satti, A and Misir, S (2006), Effects of adding illegal storeys to structural systems, Sadhana, Habitat Int. 31, 515-526. Available at: www.sciencedirect.com (13Mar, 2009).
- McDonald, J and McMillen, D. (2000), "Residential building Permits in urban countries 1990-1997", Journal of Housing Economic, Vol. 9, p. 175-186.
- Rogers, L. (1999), Towards an Urban Renaissance, Urban Task Review, Department of Environment Transportation and the Regions, London, 54.
- Robert Wambugu Rukwaro (2009), The owner occupier democracy and violation of building by-laws, School of The Built Environment, University of Nairobi, P.O. Box 30197-0100, Nairobi, Kenya.
- T. Häkkinen, Assessment of indicators for sustainable urban construction, 25 Oct 2007, p. 247-259.
- Van der Heijden, J (2006), Enforcing Dutch Building Regulation, housing an expanding Europe, Theory, policy, participation and Implementation, paper presented at the ENHR conference Ljubljana, Slovenia, 4-5.
- Yanfei Su, Weiquan Liu, Zhimin Yuan, Ming Cheng, Zhihong Zhang, Xuelun Shen, Cheng Wang (2021), DLA-Net: Learning dual local attention features for semantic segmentation of large-scale building facade point



clouds, Fujian Key Laboratory of Sensing and Computing for Smart City, School of Informatics, Xiamen University, Xiamen, China.

تائيد شده نهائي قبل از چاپ الكترونيكي