

# Evaluation of Managerial-Economic drivers in Decreasing Buildings' Productivity Period (Case Study: Tehran)

AmirHossein Pourjohari<sup>1</sup> - Department of Urban Planning, Faculty of Engineering, Shahr-e-Qods branch, Azad University, Tehran, Iran.

Received: 18 November 2021 Accepted: 10 May 2022

## Highlights

- The great part of the construction sector in national investment affects the achievement of urban efficiency.
- Destruction of durable buildings is in conflict with optimal use of capital.
- Destruction and reconstruction of buildings without rights is an obstacle to achievement of life quality.

## Extended abstract

### Introduction

Management of the demand for destruction and reconstruction has been known as a challenge to preserve durable buildings which are still available for use as places to live in or perform activity. It is also effective on urban productivity, a general concept that contains all the urban functions. Buildings make up the main factor in specification of the economic and spatial structure in a city. They have a determinative role in urban management and development, and their productivity is interpreted as the use of all the physical and structural capacities. Therefore, it can be claimed that buildings are important in urban productivity.

Buildings are a priority in the investment made in cities, particularly in our country. However, managerial patterns and legal system are not established based on the roles and rights to manage the demands for destruction and reconstruction. This results from the readily-available benefits of destruction and reconstruction, which conceal the costs. Due to the importance of buildings as a national value and given the concept of sustainable development, it is necessary to analyze the statistical trends and study the different factors which impact the public tendency to destroy and reconstruct buildings.

### Theoretical framework

An essential approach to protection of durable buildings concerns infill development. This approach, which originates from sustainable development, includes one of the most serious activities performed to preserve durable buildings: adaptive reuse of buildings which exhibit the capacity to be preserved (based on their forms and functions). In other words, adaptive reuse of buildings is based on their capacities and characteristics.

Therefore, the main approach to durable building preservation stems from sustainable development. Return to life cycle is the relevant pattern which can increase the efficiency period of a building. Urban efficiency is a way to improve urban management.

It is worth mentioning that urban land, as a basis for creation of buildings, has a remarkable role in the attempt to achieve urban efficiency. The city and the functions which are created there are defined on that basis.

### Methodology

In this research, statistical information on destruction and reconstruction permits granted in a twenty-year period has been analyzed. In addition, 4526 cases have been selected as durable buildings using random sampling. Moreover, an evaluation of the income codes of Tehran Municipality in the defined period has been considered. Therefore, this research

<sup>1</sup> Responsible author: a.pourjohari@qodsiau.ac.ir

has studied the public and managerial trends concerning the preservation of durable buildings and the relevant side effective factors.

### Result and discussion

The results of this investigation revealed that the value added due to destruction and reconstruction is the most important factor that encourages people to make such demands. However, an analysis of urban management income shows that destruction of durable buildings has no great impact thereon. It seems that a number of modifications in urban terms and restrictions need to be considered in durable building preservation. In this case, one must consider definition of new methods for creation of value added to satisfy the owners of durable buildings in order to preserve them.

### Conclusion

The factor that distinguishes this study from others is that it has focused on legal principles in management of the demand for destruction and reconstruction. Moreover, failure in supervision and administration and management inconsistency have been identified as the most important factors in the decision to destroy buildings which have the capacity to be preserved. In other words, urban management does not provide appropriate techniques to manage the demand for destruction and reconstruction.

In conclusion, the tendency to destroy durable buildings could be explained in terms of the following.

#### a. Economic and Social Factors

The lack of balance in urban economics and uncertainty of investment in productive departments have been recognized as parameters that increase the tendency to destroy and reconstruct durable buildings.

#### b. Legal Factors

- There is no definition for durable buildings and the importance of their preservation as a national value.
- Economic policies such as reduction of interest on bank deposits have facilitated investment in construction.

#### c. Cultural Factors

There is conflict between individual and public benefits which stem from culture. Therefore, people's priorities are defined by their own benefit. In addition, the importance and priorities of individual benefits over public ones result from legal documents. Thus, the public tendency to give priority to individual benefits has been affected by laws and rights. Moreover, the poor sources of supplying sustainable income in urban management make up another factor that increases managerial tendency to construct.

In other words, urban management benefits from the added value of destruction and reconstruction. However, there are no facilities or techniques to modify the tendency.

### Keywords:

Urban Management, Demand for Management of Destruction and Reconstruction, Destruction Demand, Sustainable Urban development, Urban Productivity.

**Citation:** Pourjohari, A. (2022). Evaluation of Managerial-Economic drivers in Decreasing Buildings' Productivity Period (Case Study: Tehran), *Motaleate Shahri*, 12(45), 57–68. doi: 10.34785/J011.2022.008/Jms.2023.108.

### Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



## بررسی نقش محرک‌های مدیریتی-اقتصادی در کاهش دوره بهره‌وری ابنیه نمونه مورد مطالعه: شهر تهران

امیرحسین پورجوهری<sup>۱</sup> - استادیار گروه شهرسازی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرقدس، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۲۷ آبان ۱۴۰۰ تاریخ پذیرش: ۲۰ اردیبهشت ۱۴۰۱

### چکیده

امروزه موضوع مدیریت تقاضای تخریب و ساخت به عنوان چالشی برای چگونگی حفاظت از ساختمان‌های بادوامی که همچنان قابل استفاده برای زندگی و فعالیت هستند، تبدیل گردیده است. اهمیت این موضوع از آنجایی است که بر بهره‌وری شهری مؤثر است. بهره‌وری شهری، مفهومی کلی است که شهر و تمامی کارکردهایش را در برمی‌گیرد. ساختمان از جمله عناصر کلیدی در ساختار اقتصادی و همچنین فضایی شهرهاست و نقش تعیین کننده‌ای در مدیریت و توسعه شهری دارد و بهره‌وری آنها در مفهوم مدیریت تقاضای تخریب و نوسازی به معنای بهره‌برداری از تمام ظرفیت‌های سازه‌ای و کالبدی آنها تعریف می‌شود.

ساختمان همواره یکی از اولویت‌های سرمایه‌گذاری در شهر تهران بوده است. این در حالی است که الگوهای مدیریتی و نظام حقوقی حاکم، فاقد ضوابطی برای مدیریت تخریب و ساخت است. این مهم از آنجایی نشأت می‌گیرد که فواید سریع الوصول حاصل از تخریب و نوسازی، هزینه‌های بلندمدت ناشی از آن را پنهان نموده است. براین اساس، در این پژوهش با اتکا بر چند پیش فرض و بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای، چهار هزار و ۵۲۶ نمونه در سطح مناطق شهر تهران انتخاب و تحلیل روند تغییرات آن را با توجه به مبانی حقوقی و اقتصادی کلان، مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج حاصل از این تحلیل نشان می‌دهد که غلبه ارزش زمین بر ساختمان، اصلی‌ترین محرک تخریب و نوسازی ساختمان‌ها در شهر تهران است؛ به گونه‌ای که مناطق برخوردار از بافت فرسوده، لزوماً سهم بیشتری از صدور پروانه تخریب و نوسازی نداشته‌اند. همچنین دوام و سن ساختمان، مانعی از سوی ضوابط حقوقی مدیریت شهری به منظور جلوگیری از تخریب ایجاد نمی‌کند. این در حالی است که تخریب ساختمان‌های واجد ظرفیت نگهداشت الزاماً برای مدیریت شهری منفعتی ایجاد نمی‌کند. بنابراین ایجاد تغییر در تعاریف و ضوابط در ایجاد ارزش افزوده و افزایش تمایل به نگهداشت ساختمان از سوی مالک ضروری است.

**واژگان کلیدی:** مدیریت شهری، مدیریت تقاضای تخریب و نوسازی، توسعه پایدار، بهره‌وری شهری.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

### نکات برجسته

- سهم بالای بخش ساختمان در تشکیل سرمایه ملی، یکی از وجوه بسیار پراهمیت در دستیابی به سطح مطلوبی از بهره‌وری شهری، عملاً رسیدن به بهره‌وری مطلوب در بخش تولید ساختمان‌های شهری است.
- تخریب ابنیه‌ای که همچنان امکان بهره‌برداری از آنها وجود دارد، در تعارض با اصول مصرف بهینه سرمایه است.
- تخریب و ساخت و ساز بدون ضابطه مانع از زمینه‌سازی بهبود کیفیت زندگی می‌گردد.

## ۱. مقدمه

موضوع مدیریت تقاضای ساخت‌وساز، یکی از وجوه مدیریت شهری است که به فراخور زمان و نوع قوانین، رویکردهای متفاوتی در قبال آن اتخاذ می‌گردد. اتخاذ رویکرد مناسب در قبال تخریب بناهای موجود نیز بخشی از این مدیریت است که لازم است موضع آگاهانه‌ای در ارتباط با آن گرفته شود. بدیهی است که ساختمان‌ها نیز دارای عمر مفیدی هستند که مبتنی بر مصالح، شیوه ساخت و تکنولوژی به‌کاررفته و ... تعیین می‌گردد و بر این اساس موضوع تخریب ساختمان نیز امری غیرقابل اجتناب خواهد بود. البته در اینجا منظور از موضوع ساختمان در معنای عام بوده و بدیهی است در ارتباط با استثنائاتی که در ارتباط با معماری‌های ویژه و ارزشمند تاریخی برقرار است، رویکردهای خاصی وجود دارد اما به‌طور کلی در این پژوهش، عمدتاً ساختمان با مفهوم عام آن مدنظر است. بر این اساس پژوهش حاضر به‌طور خاص مبتنی بر این دغدغه شکل یافته است که اساساً تخریب و نوسازی ساختمان‌های برخوردار از دوام، متأثر از چه محرک‌هایی است. ضمن آن که مدیریت تخریب و ساخت‌وساز نیز به لحاظ مدیریتی، حقوقی و اجرایی دارای برخی کاستی‌ها و ناکارآمدی‌هاست که می‌تواند حفظ و نگهداری ساختمان‌های بادوام را تحت تأثیر قرار دهد. در این میان جلوگیری از تخریب ساختمان‌های بادوام، دغدغه‌ای است که ریشه در پارادایم‌های نوین شهرسازی در خصوص توسعه پایدار شهری دارد که اصول و مبانی آن در حال حاضر مورد توافق همگان است. با توجه به تعریف پذیرفته‌شده برانتلند در گزارش "آینده مشترک ما"، توسعه پایدار، توسعه‌ای است که بتواند نیازهای فعلی را بدون خدشه‌دار کردن توانایی نسل‌های آینده در برآورده ساختن نیازهایشان پاسخ گوید. موضوع توسعه شهری از آن جهت با موضوع این مطالعه ارتباط می‌یابد که معضل اساسی در موضوع تخریب ابنیه واجد ظرفیت نگهداشت<sup>۱</sup> پیش از هر چیز، هدر رفت سرمایه‌های ملی ناشی از آن است و این هدر رفت هم از بعد اقتصادی، هم اجتماعی و هم زیست‌محیطی، مخالف اصول توسعه پایدار است. مضاف بر آن که:

- باتوجه به سهم بالای بخش ساختمان در تشکیل سرمایه ملی، یکی از وجوه بسیار پراهمیت در دستیابی به سطح مطلوبی از بهره‌وری شهری، عملاً رسیدن به بهره‌وری مطلوب در بخش تولید ساختمان‌های شهری است. این امر، هم به سبب سهمی است که از سرمایه‌های ملی در اختیار دارد و هم نقشی که در کالبد و پیکره شهر در مفهوم کلی خود دارد.

- تخریب ابنیه‌ای که همچنان امکان بهره‌برداری از آنها وجود دارد، به معنی دورریختن بخشی از مصالح و سرمایه‌ای است که همچنان امکان استفاده از آن برای مدت زمان طولانی‌تر امکان پذیر بوده است. در واقع تخریب این ساختمان‌ها مخالف اصول مصرف بهینه سرمایه است.

- تخریب و ساخت و ساز بدون ضابطه می‌تواند سرمایه‌ای را که می‌توانست صرف بهبود کیفیت زندگی نماید، به مصرف تخریب و نوسازی‌های پیاپی برساند. بنابراین این معضل مانع از زمینه‌سازی بهبود کیفیت زندگی می‌گردد.

بنابراین توسعه پایدار شهری بیش از هر چیز مبتنی بر بهینگی مصرف

۱ به عنوان ساختمان بادوام تعبیر می‌شود.

شکل خواهد یافت و بر این اساس تخریب بناهای بادوام که ناقص بهینگی مصرف است، با اهداف توسعه پایدار در تضاد خواهد بود. به عبارت دیگر بر این موضوع که تخریب بنای بادوام امری غیرقابل قبول و نامطلوب است، اتفاق نظر جمعی وجود دارد. در این میان راهکاری که توسعه پایدار در این خصوص مطرح می‌کند، بهره‌گیری از قابلیت استفاده مجدد انطباقی و تبیین شرایط و بسترهای لازم در کاربرد آن است. مدل قابلیت استفاده مجدد انطباقی<sup>۲</sup> به وسیله کریگ لانگستون مطرح گردید که برای نخستین بار در لوی سنگ چان<sup>۳</sup> در منطقه مونگ کوک<sup>۴</sup> در هنگ کنگ به وسیله لانگستون و شن مورد استفاده قرار گرفت (Langston & Chen, 2007). باوجود این مهم، حوزه ساختمان که موضوع تخریب و نوسازی ذیل آن مطرح می‌گردد، موضوعی بسیار پیچیده است که عوامل و نیروهای بسیاری بر آن تأثیرگذارند و خود نیز منشأ انواع نیروهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی و ... در جامعه است که این جامعه بنا بر مقیاس مورد نظر در مطالعات می‌تواند یک کشور، شهر و یا حتی یک خانوار باشد. بنابراین توافق بر این موضوع که تخریب ساختمان بادوام امری نامطلوب است، به خودی خود نمی‌تواند منشأ اثر بوده و همچنان جریان تخریب و نوسازی متأثر از سایر عوامل و نیروها به راه خود ادامه می‌دهد. ضمن آن که همچنان مبانی حقوقی جذابی برای بهره‌گیری از مدل تغییر کاربری انطباقی در کشور وجود ندارد. بنابراین می‌توان این چنین استدلال نمود که موضوع تخریب ساختمان‌های واجد ظرفیت بهره‌برداری، تنها دستاورد کاستی‌های قانونی و مدیریتی نبوده و بخشی از آن تحت تأثیر عوامل بیرونی از جمله الگوها و گرایش‌های اجتماعی است. مضاف بر آن که تخریب و نوسازی ساختمان‌ها برای مالکان و سرمایه‌گذاران دارای انتفاع است. بنابراین باین که منطقیاً تخریب ساختمان باید زمانی صورت پذیرد که بنای موجود فرسوده، غیرقابل نگهداری و یا غیرقابل استفاده باشد، اما متأثر از مجموعه‌ای از محرک‌ها، تخریب می‌تواند جنبه‌های جدیدی یافته و بناهای بادوام با انگیزه‌هایی به جز شرایط کالبدی آن، تخریب گردند. در این میان، این پرسش مطرح می‌شود که چه راهکارهایی می‌تواند در مدیریت تقاضای تخریب و ساخت مؤثر واقع گردد و آن را به نفع ارتقای بهره‌وری شهری و همچنین انتفاع عمومی سوق دهد؟ این پژوهش با اتکا بر داده‌های آماری و همچنین مبانی حقوقی و نظری موجود، قصد دارد ضمن شناسایی محرک‌ها و عوامل بیرونی، به ارائه مبانی مؤثر بر حفاظت ساختمان به عنوان یک ارزش سرمایه‌ای بپردازد.

## ۲. چارچوب نظری

به‌طور کلی مطالعات صورت گرفته در حوزه حفاظت از ساختمان‌های واجد ظرفیت نگهداشت (ساختمان‌های بادوام)، حیطة وسیعی را به خود اختصاص نمی‌دهد. مضاف بر آن که موضوع ساختمان و تأثیرگذاری آن بر ارتقای بهره‌وری شهری، به‌طور منحصر مورد توجه نبوده است. با این وجود در حوزه ساختمان، اثرگذاری و اثرپذیری آن بر/از اقتصاد ملی و مسکن،

2 Adaptive Reuse Possibility

3 Luis Seng Chun

4 Mung kook

تولید ناخالص داخلی بسیار سریع‌تر از دو منطقه دیگر رشد می‌کند، بالاتر است (Ibid). لیونگ در مطالعه خود در کشور هنگ کنگ به ارتباط اقتصاد کلان و بازار مسکن پی برده است (Leung, 2004). در این مطالعه، قیمت مسکن به وسیله رشد جمعیت، تغییرات درآمد، هزینه ساخت و نرخ بهره تحت تأثیر قرار می‌گیرد. پلاکوسکی در مقاله‌ای با عنوان "کنترل اجاره و سرمایه‌گذاری مسکن"، طی دوره زمانی ۱۹۹۴-۱۹۷۱ در کمبریج، ماساچوست، ارائه می‌کند. محقق بیان می‌دارد، براساس تجزیه و تحلیل سنتی اقتصاد، وقتی مقررات اجاره بر بخش مسکن اعمال می‌شود، در طول زمان کیفیت مسکن کاهش می‌یابد، زیرا صاحبخانه‌ها قادر به جبران سرمایه‌گذاری و هزینه‌های تعمیر و نگهداری نیستند (Pollakowski, 2003). در مقابل مقررات زایی (عدم کنترل اجاره مسکن) می‌تواند به سرمایه‌گذاری جدید در بخش مسکن منجر شود. نتایج مطالعه نشان می‌دهد، در صورت عدم کنترل اجاره مسکن، سرمایه‌گذاری در کمبریج تقریباً ۲۰ درصد بیشتر از زمانی است که کنترل اجاره اعمال می‌شد. افزایش سرمایه‌گذاری در طیف گسترده‌ای هم در محله‌های ثروتمند و هم کم‌درآمد اتفاق افتاده است. این نتایج مشاهده شده در کمبریج، در شهرهایی همچون نیویورک نیز مشاهده می‌شود. آنچه از بررسی مطالعات صورت گرفته برمی‌آید، تأکید بر اهمیت مسکن و همچنین اثرگذاری آن بر اقتصاد شهری است (Ibid).

پیشینه پژوهی نشان می‌دهد، اساساً ساختمان به عنوان یک موضوع مستقل و فارغ از عملکردش بررسی نگردیده است. ضمن آن که مدیریت تخریب و ساخت مورد توجه نبوده و به محرک‌های بیرونی مؤثر بر گرایش پرتخریب و نوسازی ساختمان (اعم از مسکن) توجهی نگردیده است. پژوهش حاضر سعی بر آن دارد، با اتکا بر مبانی آماری و نظری موجود به تبیین محرک‌های اقتصادی و مدیریتی در کاهش بهره‌وری ابنیه در شهر تهران بپردازد.

## ۲.۱. حفاظت از ساختمان دارای ظرفیت نگهداشت در مبانی توسعه پایدار

ردپای الزام و ضرورت حفاظت از ساختمان‌های بادوام را می‌توان در توسعه درون‌زا به عنوان یکی از رویکردهای نظری ذیل توسعه پایدار یافت نمود. در این نوع توسعه شهری، توسعه قطعه زمین‌های خالی و ساختمان‌های غیرقابل استفاده در محدوده مرکزی شهرها مورد توجه است (C.P.P.C, 2004). توسعه درون‌زا، شامل سه فعالیت اصلی است که حوزه ساختمان‌های بادوام را در برمی‌گیرد.

(۱) احداث ساختمان‌های جدید بر روی زمین‌هایی که در شرایط موجود توسعه نیافته و یا کمتر توسعه یافته‌اند.

(۲) احیای کالبدی ساختمان‌های غیرقابل استفاده کنونی.

(۳) استفاده مجدد و سازگار با فرم و عملکرد قبلی این ساختمان‌ها". (Felt, 2006:48)

موضوع "باز استفاده از ساختمان‌ها" که به عنوان یکی از فعالیت‌های اصلی توسعه درون‌زا تعریف می‌شود، به معنای بازگرداندن دوباره بنا به چرخه حیات با تعریف عملکرد جدید مطرح می‌شود. این الگو، به وسیله لانگستون به ادبیات شهرسازی پایدار وارد شد و در مطالعات و پروژه‌های متعددی از آن بهره‌برده شد. این مدل از صفر

مطالعات گسترده‌ای صورت پذیرفته است که به عنوان پژوهش‌های مرتبط و مشابه بررسی گردیده‌اند. در این خصوص می‌توان به پژوهشی با عنوان "ارزیابی تأثیر شوک ارزی بر سطح فعالیت‌های بخش ساختمان و ارائه دلالت‌های آن برای درآمدهای شهرداری تهران" به وسیله داوودی اشاره نمود که به بررسی روند و تغییر تحولات سرمایه‌گذاری در بخش ساختمان تحت تأثیر نوسانات ارزی می‌پردازد. این پژوهش براساس تحلیل اطلاعات فصلی ۲۰ سال اخیر ۲۵ متغیر بخش ساختمان، صنعت و اقتصاد کلان در چارچوب مدل FAVAR انجام شده است. وابستگی بودجه‌ای شهرداری تهران به فعالیت بخش ساختمان و لزوم تخمین واقع بینانه از منابع درآمدی، از ضرورت‌های تهیه و تدوین این پژوهش بوده است (Davoudi, 2019).

همچنین صاحبی و اعتضادی فرد در مقاله‌ای با عنوان "معرفی شاخص عمر مفید باقی‌مانده ساختمان برای ارزیابی آسیب‌پذیری لرزه‌ای سازه‌ها"، سعی نموده‌اند تا با تعریف یک شاخص جدید با نام عمر مفید باقی‌مانده ساختمان که متأثر از دو عامل سطح خطر و عملکرد مورد انتظار از سازه است، آسیب‌پذیری ساختمان در عمر مفید ۵۰ ساله مورد بررسی قرار گیرد. بر این اساس نزدیکی به گسل‌ها و نوع طراحی در کاهش عمر مفید ساختمان و سطح خطر مورد توجه بوده است (Sahebi & Etezadi, 2014). از سوی دیگر، مهرگان و تارتار در مقاله‌ای با عنوان "بررسی اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت هزینه‌ها بر قیمت مسکن تهران"، اثرات هزینه‌ها بر قیمت مسکن را به روش ARDL مورد بررسی قرار دادند. بر اساس نتایج این تحقیق، در بلندمدت متغیرهای قیمت زمین و شاخص قیمت مصالح ساختمانی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر هزینه تمام‌شده مسکن بوده، در حالی که گاه در کوتاه‌مدت، متغیرهای قیمت مسکن در سال قبل، قیمت زمین و شاخص قیمت مصالح ساختمانی، از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده رفتار هزینه بر قیمت مسکن در شهر تهران هستند (Mehregan & Tatar, 2014). در پژوهش‌های خارجی نیز چن و زو در مطالعه‌ای به بررسی ارتباط بلندمدت و کوتاه‌مدت بین سرمایه‌گذاری در بخش مسکن و رشد اقتصادی در چین در سطح کل کشور و در مناطق میانی، غربی و شرقی طی دوره زمانی ۲۰۰۷-۱۹۹۹ پرداخته‌اند (Chen & Zho, 2008). نتایج مطالعه حاکی از آنست که اثرات سرمایه‌گذاری مسکن بر روی تولید ناخالص داخلی در سه منطقه چین کاملاً متفاوت رفتار می‌کند. در تمام استان‌ها، نرخ رشد سرمایه‌گذاری بیشتر از نرخ رشد سرانه تولید ناخالص داخلی در طول دوره مطالعه است و اختلاف بین دو نرخ رشد برای استان‌های مرکزی و غربی در این کشور بیشتر است. نسبت سرمایه‌گذاری مسکن از تولید ناخالص داخلی در استان‌های شرقی به‌طور قابل توجهی پایین‌تر از استان‌های غربی و مرکزی است. نکته حائز اهمیت آن است که برای بیشتر استان‌ها، انحراف استاندارد نرخ رشد سرمایه‌گذاری مسکن بسیار کمتر از نرخ رشد سرمایه‌گذاری بر روی غیر مسکن است. همچنین نتایج نشان می‌دهد، رابطه‌ای بلندمدت پایدار بین تولید ناخالص داخلی و سرمایه‌گذاری بر مسکن و سرمایه‌گذاری غیرمسکن هم برای کل کشور و هم سه زیر منطقه برقرار است. در کل کشور سرمایه‌گذاری مسکن با توجه به تولید ناخالص داخلی بیشتر از سرمایه‌گذاری بر روی غیرمسکن است. کشش سرمایه‌گذاری در مناطق میانه هنگامی که سطح سرمایه‌گذاری مسکن به‌عنوان درصدی از



## ۲.۲. ساختمان و بهره‌وری شهری

در اوایل دهه ۹۰ میلادی، برخی مطالعات انجام شده در بانک جهانی، واژه بهره‌وری شهری را مطرح کردند. تلاش این مطالعات، شناسایی کلیه عواملی بود که بهره‌وری شهرها را افزایش می‌دادند. همه این مطالعات به دنبال یافتن پاسخ این سؤال هستند که ساز و کار و نحوه اثرگذاری شهرها و کارکردهای آن بر رشد و توسعه اقتصاد چگونه است؟ در پاسخ به این سؤال، مباحث و نظریات مختلفی عنوان شد که برخی از آنها بر این باور استوار هستند که عمده کارکردهای اقتصادی منجر به تجمع اقتصادی می‌شوند که خود می‌تواند به افزایش بهره‌وری بینجامد. هرچند این مهم زمانی دست‌یافتنی است که از تمام ظرفیت‌های موجود از یک عملکرد و یا فضای شهری بهره‌برداری گردد (Cohen & Simet, 2018). سازمان ملل در برنامه بهبود مدیریت شهری خود، بهره‌وری شهری را جست و جوی راه‌هایی برای توسعه همه جانبه ناحیه شهری به عنوان نوعی هویت فیزیکی، به همراه رشد و رونق فعالیت‌های اقتصادی آن دانسته است؛ به گونه‌ای که رفاه و بهبود وضعیت همه ساکنان شهر را تأمین نماید (Glaeser & Xiong, 2017). از منظر دیگر، شهرها با وجود این که کلیتی فراتر از اجزای تشکیل دهنده‌شان تلقی می‌شوند، اما موضوع بهره‌وری در شهر لزوماً باید در یک کلیت جست و جو شود. موضوع بهره‌وری در هر یک از اجزای شکل دهنده شهر که مستقلاً و خارج از این هویت کلی شهر نیز معنی دارند، باید دنبال شود. یعنی بهره‌وری می‌تواند در کیفیت کارکرد هر یک از این اجزا جست و جو شود و اصولاً بهره‌وری کامل صرفاً در شرایطی دست‌یافتنی تلقی می‌گردد که همه اجزای شکل دهنده شهر در سطح مطلوبی از بهره‌وری شناخته شوند. پنج حوزه تعیین‌کننده برنامه مدیریت شهری که بر آن تأکید می‌کنند (از جمله بهبود شرایط کار و زندگی، تشویق توسعه پایدار اقتصادی-اجتماعی و حفاظت از فضای کالبدی و محیط شهری) و در بهره‌وری شهری چهره می‌نمایند، بدین شرح است:

- ۱- موضوع زمین شهری،
- ۲- زیرساخت‌ها و خدمات شهری،
- ۳- حمل و نقل و شبکه دسترسی،
- ۴- منابع مالی و
- ۵- ساختار سازمانی (Spiliotopoulou & Roseland, 2021).

در این میان توجه به زمین شهری به عنوان بستر شکل‌گیری ساختمان اهمیت می‌یابد. زمین بنا نقش تعیین‌کننده در مدیریت و توسعه شهری دارد و به سبب همین ویژگی نقش عمده و بارزی را در دستیابی به مفهوم بهره‌وری شهری از طریق نقشی که در اقتصاد بخش ساختمان دارد، ایفا می‌کند. شهر و کلیه کارکردهایش بر روی زمین و کاربری‌های متنوعی که در آن شکل می‌گیرد، مفهوم می‌یابد.

## ۳. روش

با توجه به این که بخشی از مطالعات به تحلیل اقتصادی، اجتماعی و ... می‌پردازد، بهره‌گیری از روش‌هایی در جهت تدقیق موضوعی و محتوایی اهمیت می‌یابد. در این ارتباط با بررسی انواع روش‌های

تا بالاترین شاخص خود در نقطه عمر مفید بالا می‌رود و بعد دوباره به سمت صفر، هنگامی که به عمر کالبدی خود نزدیک می‌شود، نزول می‌کند (Langston, 2011). ابزار مناسبی برای مدل قابلیت استفاده مجدد انطباقی کمک به تصمیم‌گیری در مدیریت و استفاده دوباره از ساختمان‌های موجود و در خطر تخریب را فراهم می‌کند. واژه قابلیت در اینجا به معنای این است که در صورت پیاده‌سازی استفاده مجدد انطباقی، پروژه برای تحقق مزایای اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی دارای زمینه مناسب است (Chen & Zhu, 2008:8).

همچنین استفاده مجدد انطباقی، از طریق تعیین یک کاربری منطبق بر ظرفیت‌ها و ویژگی‌های بنا صورت می‌پذیرد. این رویکرد از فرآیند تخریب اجتناب می‌کند و سبب حفظ مصالح و انرژی در برگرفته ساختمان، کاهش پسماندهای ساختمانی، صرفه‌جویی زمان، صرفه‌جویی اقتصادی، احیای بافت‌های شهری و حفظ منابع و اراضی برای نسل‌های آینده می‌شود. به این ترتیب استفاده دوباره از ساختمان‌های موجود، بخش‌های مهمی از توسعه پایدار را در حوزه معماری و ساختمان شکل می‌دهد (Douglas, 2006). تخصیص کاربری جدید، غالباً با توجه به شرایط زمینه‌ای، نیازها و میزان سازگاری صورت می‌پذیرد. در این میان ساختمانی که همچنان واجد بهیئگی در بهره‌برداری است اما به تبع تغییر در نگرش‌های اجتماعی و مصرف‌گرایی، متروک شده و یا برای تخریب و نوسازی آن اقدام می‌شود، در اولویت اول بهره‌برداری مجدد در راستای توسعه پایدار شهری است. در این خصوص، تبیین ظرفیت ساختمان برای تعریف عملکرد جدید می‌بایست در نظر گرفته شود (Langston et al, 2013). بولن به این نکته تأکید می‌کند که توانایی برای متحمل شدن استفاده مجدد انطباقی و رسیدن به نتیجه‌ای که پایدارتر از تخریب و ساخت جدید باشد یک کیفیت ذاتی برای تمام ساختمان‌ها نیست (Bullen, 2007). بنابراین تعیین ظرفیت ساختمان برای استفاده مجدد و نیز تعیین عمر مفید بنا به منظور تدقیق زمان مناسب برای اعمال این رویکرد نیاز به بررسی و مطالعه دارد (Tan et al, 2014:67).

در این مفهوم و در مفهوم توسعه پایدار، ساختمان بادوام (ساختمانی که واجد ظرفیت بهره‌برداری مجدد) باشد، ساختمانی است که از سه مؤلفه به شرح زیر برخوردار باشد (Celadyn, 2014). در این صورت این ساختمان می‌تواند امکان بهره‌برداری مجدد را فراهم نماید.

- دوام تکنیکال یا فنی ساختمان: ۱ دوام ساختمان به لحاظ نوع ساخت و مصالح.
- دوام عملکردی ساختمان: ۲ دوام ساختمان به لحاظ پذیرش و امنیت اجتماعی و اقتصادی.
- دوام زیست‌محیطی ساختمان: ۳ دوام ساختمان در بهیئگی مصرف انرژی.

- 1 Technical Durability
- 2 Functional Durability
- 3 Environmental Durability

- ۱- **ضرورت انتخاب روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای**
- گستره شهر تهران و تفاوت‌های اجتماعی و اقتصادی حاکم در هر منطقه،
  - امکان دستیابی به اطلاعات مرتبط با دلایل تقاضای تخریب و صدور پروانه،
  - صرف جویی در مدت زمان انتخاب نمونه‌های موردی و
  - ضرورت دقت نمونه‌گیری.

- ۲- **پیش فرض انتخاب نمونه‌های آماری**
- "بناهایی که درخواست تخریب و نوسازی آنها در بیست سال اخیر اتفاق افتاده است اما فاصله بین درخواست تخریب و نوسازی آنها و گواهی پایان کار ارائه شده برای آنها کمتر از ۳۰ سال<sup>۴</sup> بوده است".
  - انتخاب پلاک‌ها فارغ از نوع کاربری، مساحت زیربنا و همچنین منطقه شهرداری و ... صورت پذیرفته است.
  - این پیش فرض به منظور تحلیل گرایش‌ها و ترجیحات تخریب و نوسازی، وضعیت پلاک‌های هدف، در هنگام صدور پایان کار و پس از صدور پروانه تخریب و نوسازی تعریف گردیده است. توزیع فراوانی پراکنش نمونه‌های انتخابی در شهر تهران مطابق نمودار زیر (نمودار شماره ۱) ارائه گردیده است.
  - سه پیش فرض "نوع سازه" و "زمینه استقرار بنا" و "سن بنا پیش از تخریب (با اتکا بر سه مؤلفه دوام فنی، دوام عملکردی و دوام زیست محیطی)"، ارکان اصلی انتخاب پلاک‌هایی بوده که با وجود برخورداری از دوام (مبتنی بر تعاریف در ضوابط و مقررات موجود)، پروانه تخریب و نوسازی در خصوص آنها صادر گردیده است. فراوانی توزیع این گروه از نمونه‌ها، به تفکیک مناطق شهر تهران به شرح نمودار شماره ۲ ارائه گردیده است.

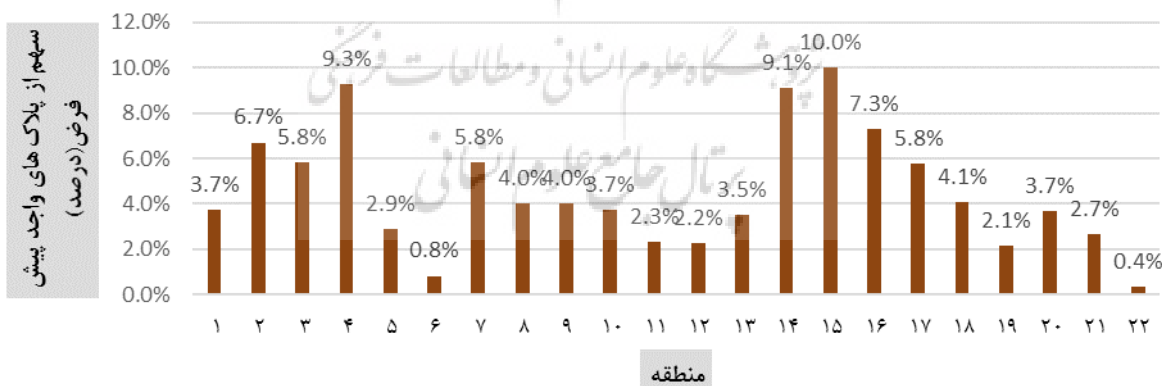
موجود تحلیل کیفی و همچنین مدنظر قرار دادن هدف، بهره‌گیری از تکنیکی ترکیبی از روش‌های موجود مدنظر قرار گرفت. لازم به توضیح است، هدف از مطالعات تحلیلی پژوهش، الزاماً تبدیل محتوای کیفی به کمی نیست. آنچه مورد تأکید است، روند نگاری و استخراج محتوایی از متون حقوقی و نظری در این موضوع است. در این خصوص تأکید بر دو روش تحلیل محدوده و تحلیل محتوا به عنوان روش‌های تحلیل کیفی مدنظر بوده است.

- تحلیل محدوده<sup>۱</sup>: تحلیل موقعیت‌ها، الگوها و محدوده و یا حوزه‌های مختلف. با هدف انتخاب ارتباطات معنایی، انتخاب نمونه‌ای یادداشت‌ها و داده‌ها، جست‌وجو برای جملات کلی و خاص، ساخت سئوال‌ات درباره ارتباطات و تکرار سئوال و جواب و در نهایت فهرست کردن تمام حوزه‌های کشف شده.

- تحلیل محتوا<sup>۲</sup>: با توجه به مستندات و متون، موضوع مشخص می‌شود. در جهت پاسخگویی به این پرسش‌ها که در مورد چه چیزی صحبت می‌شود؟ مطالب چگونه به هم ارتباط پیدا می‌کند؟ عبارات و مطالب پنهان و آشکار کدامند؟ (Hajilo, 2004)

در این خصوص، داده‌های مرتبط با صدور پروانه تخریب و نوسازی در شهر تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۹۹<sup>۳</sup>، مبنای عمل قرار گرفت. علاوه بر این که در تحلیل محتوا بر مبنای حقوقی و نظری موجود اتکا گردیده است.

به منظور تحلیل گرایش‌ها و ترجیحات تخریب و نوسازی، با اتکا بر روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای، چهار هزار و ۵۲۶ پلاک شناسایی گردید. از این تعداد، هزار و ۵۴ مورد، براساس پیش فرض تعریف شده به عنوان ساختمان واجد ظرفیت سکونت و فعالیت تعریف گردیدند. در این فرایند مبنای به شرح زیر مبنای عمل قرار گرفته است:

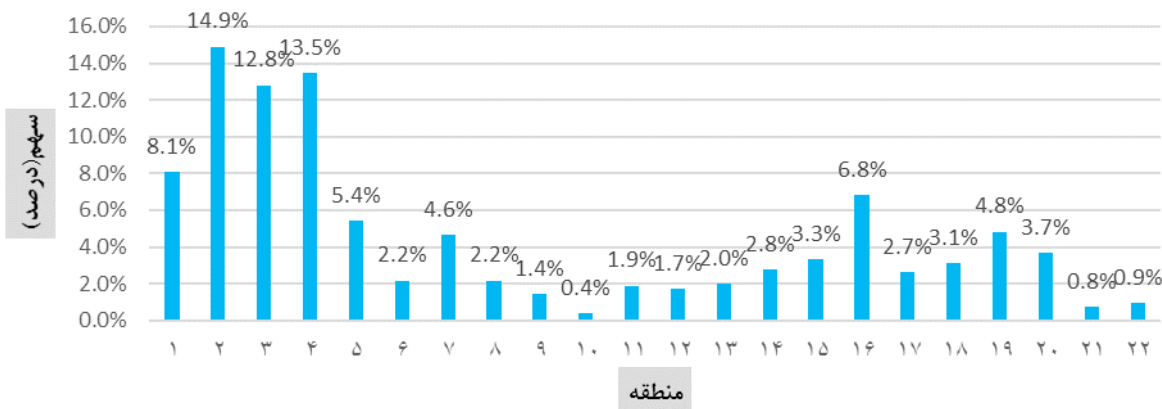


نمودار شماره ۱: فراوانی توزیع نمونه‌ها به تفکیک مناطق شهر تهران (C.O.T. 2020)

۴ براساس مطالعات انجام شده در سطح شهر تهران، عمر مفید ساختمان برابر با ۲۹ سال تعریف گردیده است. براین اساس ۳۰ سال فاصله زمانی برای درخواست تخریب و نوسازی و صدور گواهی پایان کار در نظر گرفته شد.

1 Domain Analysis  
2 Content Analysis

۳ آرشبو نگاری داده‌های آماری صدور پروانه تخریب و نوسازی از سال ۱۳۷۱ آغاز گردید. با این وجود داده‌های موجود تا سال ۱۳۷۷ از انسجام کافی برخوردار نبوده است. ضمن آن که به لحاظ اطلاعاتی کامل نیست. بنابراین غیر قابل استناد بوده است. براین اساس داده‌ها از سال ۱۳۷۷ تا ۱۳۹۹، مبنای مطالعه قرار گرفته است.



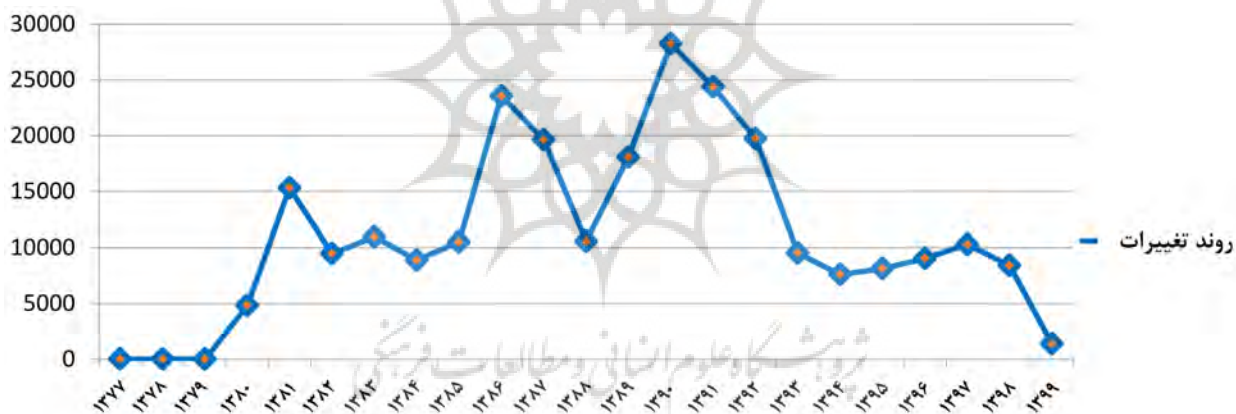
نمودار شماره ۲: فراوانی توزیع پلاک های انتخابی به عنوان بنای بادوام در مناطق شهر تهران (D.P.A.T, 2020)

تفصیلی در خصوص صدور پروانه تخریب و نوسازی بوده است، این چنین استدلال می شود که مالکان، سرمایه گذران و یا توسعه گران با بهره گیری از این ضوابط برای دریافت اضافه تراکم اقدام نموده اند. این مهم بدون توجه به عمر بنا بوده و منجر به تخریب آپارتمان های کم عمر و به منظور دریافت یک تا دو طبقه تراکم بیشتر گردید. این آمار از آنجا قابل تأمل است که عمده تخریب های ساختمانی در تهران مربوط به آپارتمان های نه چندان سالخورده است (نمودار شماره ۴) و در محله هایی انجام می شود که سطح قیمت مسکن در آنجا بالاست.

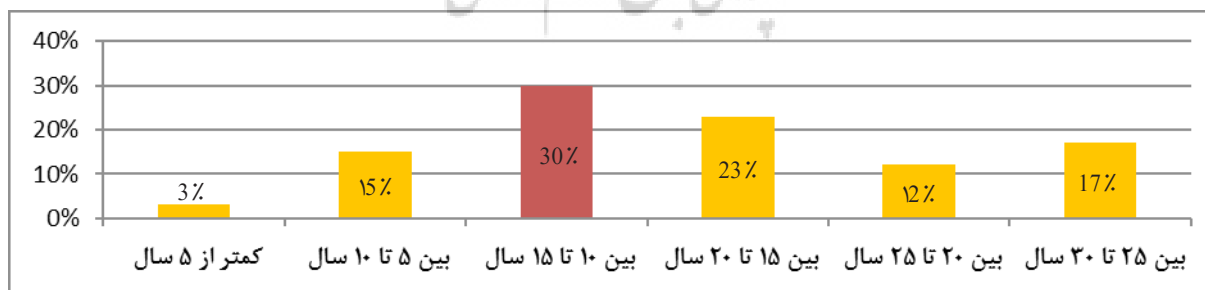
#### ۴. بحث و یافته ها

##### ۴.۱. روند نگاری صدور پروانه تخریب و نوسازی در شهر تهران

روند نگاری نشان می دهد که صدور پروانه تخریب و نوسازی در شهر تهران در این بازه زمانی ۲۰ ساله، به طور متوسط در حدود ۸۰ درصد از کل پروانه های ساختمانی صادر شده در این شهر بوده است. هم چنین طی سال های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳، صدور پروانه تخریب و نوسازی به بیشترین میزان خود می رسد (نمودار شماره ۳). از آنجایی که این سال ها، مصادف با گشایش های به وجود آمده در ضوابط طرح



نمودار شماره ۳: روند تغییرات صدور پروانه تخریب و نوسازی طی سال های ۱۳۷۷ تا ۱۳۹۹ (D.P.A.T, 2020)



نمودار شماره ۴: سن اینبیه در هنگام درخواست صدور پروانه تخریب و نوسازی (D.P.A.T, 2020)

این تحلیل بوده است. بررسی وضعیت این ساختمان ها، پیش و پس از صدور پروانه تخریب و نوسازی حاکی از آن بوده است که "موضوع سن بنا" و یا ظرفیت آن برای بارگذاری عملکردی و بهره برداری، اساساً از سوی مدیریت شهری به عنوان محدودیت مطرح نبوده است. علاوه

همچنین در این ارزیابی، وضعیت ساختمان های نمونه مطابق با وضعیت درج شده آنها در گواهی پایان کار و پس از صدور پروانه تخریب و نوسازی مورد توجه قرار گرفت. وضعیت پهنه بندی، استقرار، تطابق با طرح تفصیلی، مساحت زیربنا و... از جمله موضوعات مورد توجه در



آن دارای اهمیت فراوانی است. هر قطعه زمین به دلیل انحصاری و استثنایی بودن آن نسبت به سایر قطعات و به طور کلی به علت محدودیت عرضه‌ای که دارد، بسیار ارزشمند است. مطالعات صورت گرفته حاکی از آن است که نقش قیمت زمین بر بازار ساخت و ساز بسیار حائز اهمیت است، خصوصاً در بلندمدت که عملاً تولید را کاهش می‌دهد. به طور کلی زمین، کالایی با ماهیت خصوصی و عمومی است که واجد خصوصیات زیر است:

- زمین یکی از سه عنصر شناخته شده در تولید کالا (نیروی کار، سرمایه و زمین) است.
- ارزش زمین خصوصاً در شهرها تا حد زیادی با پدیده اجتماعی شهرنشینی مرتبط می‌شود.
- مالکیت به عنوان یکی از وجوه مهم در سرمایه‌گذاری ساخت و ساز است.

در شرح وابستگی و تأثیرگذاری ارزش اقتصادی زمین بر ساخت و ساز در ساختار اقتصادی کشور می‌توان به این مهم اشاره نمود که با افزایش قیمت زمین، بهای تمام شده احداث ساختمان به شدت افزایش یافته و توجیه‌پذیری فعالیت در بخش ساختمان را کاهش می‌دهد. هرچند در ساختار اقتصادی کشور، افزایش قیمت زمین در بالا رفتن هزینه تمام شده ساخت مؤثر خواهد بود اما به دلیل سودآوری ناشی از فروش تعدد واحدهای ساختمانی، ارزش اقتصادی زمین در افزایش رونق ساخت و ساز اثرگذار است. به عبارت دیگر، با وجود این مهم که تغییرات قیمتی هر مترمربع زمین با قیمت یک مترمربع واحد مسکونی، نزدیک به یکدیگر است و با توجه به این که تعداد واحدهای مسکونی غالباً بعد از ساخت مجدد افزایش می‌یابد، ارزش افزوده قابل توجهی ناشی از تخریب و نوسازی متوجه مالک و یا سرمایه‌گذار می‌گردد. بررسی‌ها نشان می‌دهد، تمایل به ساخت و ساز در مناطق با ارزش بالاتر زمین، نسبت به مناطق نیازمند توسعه و بهسازی کالبدی بیشتر است (نمودار شماره ۵).

• **بازدهی:** از جمله عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری در بخش ساختمان (مشمول بر تخریب و نوسازی)، میزان بازدهی ساخت و ساز است. میزان بازدهی ساخت نیز تابع عوامل مختلفی از جمله قیمت تمام شده ساختمان، قیمت ساختمان در بازار و همچنین طول دوره ساخت و فروش (مدت زمان خواب سرمایه) است. بررسی‌ها نشان می‌دهد، در سال‌هایی که بخش معاملاتی ساختمان با رونق مواجه بوده است، از یک طرف طول دوره ساخت و فروش نیز کاهش می‌یابد و از طرف دیگر قیمت ساختمان نیز در بازار با افزایش مواجه می‌گردد، این در حالی است که قیمت تمام شده به خصوص هزینه ساخت که بخش قابل توجهی از قیمت تمام شده را به خود اختصاص می‌دهد، متناسب با افزایش قیمت ساختمان افزایش نمی‌یابد. بنابراین بازدهی سالانه سرمایه‌گذاری در بخش ساخت و ساز در دوره‌های رونق معاملاتی افزایش می‌یابد. بررسی متغیرهای تأثیرگذار در بازدهی ساخت و ساز مسکن در شهر تهران نشان می‌دهد، متوسط بازدهی کل سرمایه‌گذاری در بخش ساخت و ساز همواره بالاتر از ۵۰ درصد بوده است (Farahzadi et al, 2018). از سوی دیگر فعالیت‌های ساختمانی در کشور همواره به عنوان یکی از مناسب‌ترین فعالیت‌های اقتصادی

بر این که صدور پروانه تخریب و نوسازی منجر به افزایش طبقات و زیربنا گردیده است که منفعت اقتصادی را برای بهره‌بردار به همراه خواهد داشت. در این میان پهنه مسکونی (R) و مشخصاً زیرپهنه  $R_{122}$ ، بیشترین سهم را در میان پلاک‌های انتخابی داشته است که با در نظر گرفتن گستره این زیرپهنه در شهر تهران و همچنین اجازه ساخت آن تا پنج طبقه، تمایل به بهره‌برداری از آن، از سوی مالکان و سرمایه‌گذاران توجیه پذیر است. مضاف بر آن که به دلیل تأثیرگذاری ارزش زمین بر ارزش ساختمان داخل آن، هزینه بهینه و حاشیه سود مطلوب ناشی از ساخت و ساز، در تمایل به ساخت در پهنه مسکونی مؤثر بوده است. از سوی دیگر پلاک‌هایی که مطابق با پیش فرض تعریف شده، ساختمان‌های واجد ظرفیت بهره‌برداری تعریف می‌شوند، به لحاظ بهره‌برداری از ضوابط تعیین شده هم تراز با سایر ابنیه هستند. این بدین معناست که موضوع بهره‌وری کارکردهای شهری و لزوم حفاظت از آن در الگوی مدیریت شهری، مبنای عمل و برنامه ریزی نبوده است. در این خصوص می‌توان به ضوابط طرح تفصیلی استناد نمود که به عنوان مبنای عمل تخریب و نوسازی، هیچ گونه تمایزی (تشویقی و یا بازدارنده) در خصوص ساختمان‌های بادوام و سایر پلاک‌ها قائل نشده است. بدین معنا که سهم بهره‌برداری از ضوابط تراکمی (مازاد تراکم و طبقات)، برای این گروه از ساختمان‌ها در قیاس با پلاک‌هایی که لزوماً از سازه بادوام برخوردار نبوده‌اند، یکسان و حتی در مواردی بیشتر است.

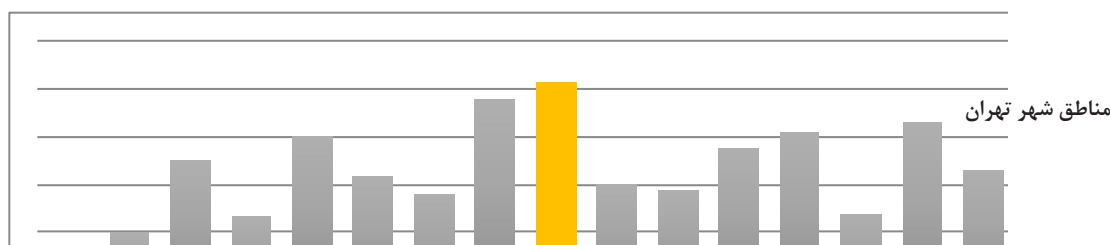
## ۴.۲. تحلیل عوامل کلان (حقوقی، مدیریتی و اقتصادی) مؤثر بر افزایش تقاضای تخریب ابنیه

عوامل محرک تمایل به تخریب و بازساخت ابنیه در شهر تهران را می‌توان در وجوهی به شرح زیر تشریح نمود:

- **ایجاد ارزش افزوده:** تخریب ساختمان فارغ از سن و نوع کیفیت ساخت (دوام) دارای ارزش افزوده است و تا زمانی که این ارزش افزوده برای مالک/سازنده وجود نداشته باشد می‌تواند مانع از در نظر گرفتن هزینه‌های ناشی از تخریب گردد. ضمن آن که هزینه‌های ملموس تخریب ساختمان‌های بادوام مشخصاً متوجه مالک و سازنده می‌شود و سایر هزینه‌ها از جمله هزینه‌های زیست‌محیطی<sup>۲</sup> و یا اقتصادی<sup>۳</sup>، "بلندمدت" و "غیرمستقیم" بوده و از آنجایی که در الگوی مدیریتی کشور و همچنین شهر تهران از جایگاه مناسبی برخوردار نبوده، مورد توجه نیست. از سوی دیگر ارزش افزوده ناشی از تخریب ساختمان را می‌توان متأثر از "وابستگی ارزش اقتصادی ساختمان به زمین" تشریح نمود:

زمین به عنوان نقطه شروع هرگونه توسعه شهری اعم از ساختمان، صنعت، خدمات اجتماعی، ارتباطات، تأسیسات زیربنایی و نظایر

- ۱ هزار و ۵۴ نمونه که ۲۳ درصد از کل پلاک‌های انتخابی را شامل می‌شوند.
- ۲ هزینه‌های زیست محیطی مشتمل بر هزینه‌های ناشی از تولید نخاله‌های ساختمانی که بخشی از آن نیز قابل بازیافت نیست.
- ۳ هزینه‌های اقتصادی، به هزینه ناشی از هدررفت ساختمان به عنوان یک ارزش ملی اطلاق می‌شود. هشت درصد از درآمد ناخالص کشور در بخش ساختمان هزینه می‌شود که در مقایسه با کشورهایی که عمر مفید بهره‌برداری از ساختمان در آن‌ها بالاست، این عدد سهم بالایی است.



نمودار شماره ۵: صدور پروانه تخریب و نوسازی در شهر تهران (D.P.A.T, 2020)

• **اشتغال:** یکی از وجوه ساخت و ساز موضوع اشتغال و تأییدپذیری آن از بخش ساختمان است. تعداد شاغلان در بخش ساختمان و فعالیت‌های وابسته به آن از جمله فعالیت‌های املاک و مستغلات، فعالیت‌های مالی و بیمه، آبرسانی و ... توزیع می‌گردد. در این میان شاغلان در بخش ساختمان که مشتمل بر کارکنان بخش خصوصی و عمومی هستند، بعد از شاغلان در بخش‌های کشاورزی و تولید صنعتی، بیشترین سهم از اشتغال را در کشور به خود اختصاص می‌دهند (جدول شماره ۱). براین اساس این چنین استدلال می‌شود که فعالیت‌های ساختمانی سهم بالایی در ایجاد اشتغال در کشور و همچنین شهر تهران ایفا می‌کنند. براین اساس تحرک چرخه ساخت و ساز از عوامل مهم و تأثیرگذار بر اشتغال است و هرگونه رکود در آن می‌تواند میزان اشتغال را تحت تأثیر قرار دهد.

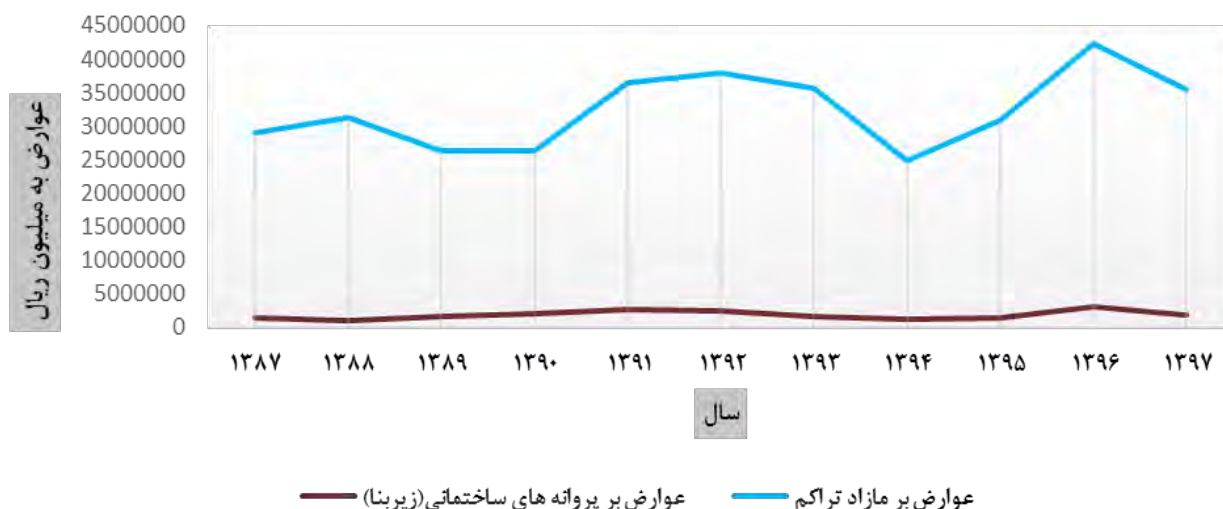
برای کسانی بوده است که به دنبال فعالیت‌های سودآور اقتصادی هستند. مقایسه ارقام سرمایه‌گذاری ملی در بخش‌های گوناگون برنامه‌های عمرانی نشان می‌دهد که سهم عظیمی از این سرمایه‌ها در پروژه‌های ساختمانی و صنایع وابسته به آن به کار گرفته می‌شوند. به عقیده برخی از تحلیل‌گران اقتصادی، طی سه دهه گذشته، ۳۰ تا ۴۰ درصد از درآمدهای ارزی دولت در قالب بودجه‌های عمرانی برای انجام طرح‌های مهندسی و ساختمانی صرف شده است. اگر سرمایه‌های ملی به کار گرفته شده در صدها رشته از صنایع و خدمات غیرساختمانی که در خدمت بخش ساخت و ساز قرار می‌گیرند، به این میزان اضافه شود، بزرگی حجم ثروت ملی در این بخش بیشتر روشن می‌شود (Mokhtarpour, 2020).

جدول شماره ۱: میزان اشتغال در گروه‌های عمده شغلی براساس آمار سال ۱۳۹۷

کل	جنس و گروه‌های عمده فعالیت اقتصادی
4,213,157	کشاورزی، جنگل‌داری و ماهی‌گیری
195,531	استخراج معدن
4,127,572	تولید صنعتی (ساخت)
170,836	تأمین برق، گاز، بخار و تهویه هوا
133,434	آبرسانی، مدیریت پسماند، فاضلاب و تصفیه
3,000,285	ساختمان
3,734,496	عمده‌فروشی و خرده‌فروشی، تعمیر و وسایل نقلیه
2,241,280	حمل و نقل و انبارداری
370,848	فعالیت‌های خدماتی مربوط به تأمین جاذبه
213,521	اطلاعات و ارتباطات
327,482	فعالیت‌های مالی و بیمه
166,345	فعالیت‌های املاک و مستغلات
328,230	فعالیت‌های حرفه‌ای، علمی و فنی
308,399	فعالیت‌های اداری و خدمات پشتیبانی
1,354,367	اداره امور عمومی و دفاع، تأمین اجتماعی اجباری
1,422,061	آموزش
739,609	فعالیت‌های مربوط به سلامت انسان و مددکاری اجتماعی
144,966	هنر، سرگرمی و تفریح
575,443	سایر فعالیت‌های خدماتی
40,118	فعالیت‌های خانوار به عنوان کارفرما، خودمصرفی
1,193	فعالیت‌های سازمان‌ها و هیئت‌های برون مرزی
3,860	فعالیت‌های نامشخص و اظهار نشده

(Iran Amar Organization, 2016)

بر مازاد تراکم از جمله کدهای درآمدی هستند که از تخریب و نوسازی ساختمان متأثرند. عملکرد شهرداری تهران طی ده سال (۱۳۹۷-۱۳۸۷) در بهره‌برداری از این کدهای درآمدی به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفته است (نمودار شماره ۶).



نمودار شماره ۶: روند تغییرات عملکرد شهرداری در دریافت عوارض مازاد تراکم و زیربنا (به میلیون ریال) (C.O.T, 2020).

#### ۵. نتیجه‌گیری

وجه تمایز مطالعه حاضر با مطالعات صورت گرفته در این خصوص، بر تأکید آن بر مبانی حقوقی در مدیریت عرضه و تقاضای تخریب است. موضوعی که به نظر می‌رسد به لحاظ پیشینه مطالعاتی محدودیت داشته است. مضاف بر آن که روند نگاری‌ها و مطالعات مبتنی بر تبیین گرایش‌ها برای تخریب و نوسازی حاکی از آن بوده است که حوزه ساختمان به عنوان یکی از حوزه‌های اصلی اقتصاد کلان، به شدت تحت تأثیر رویکردها و سیاست‌گذاری‌های کلان است و در این خصوص مبانی حقوقی و ضابطه‌ای مدیریت شهری نمی‌تواند راهگشا باشد. علاوه بر این که ضعف اجرایی و نظارتی و تأثیرگذاری و همچنین ناهماهنگی مدیریتی و اجرایی قوانین و مقررات، از مهم‌ترین مسائلی هستند که منجر به تخریب ساختمان‌هایی می‌شود که همچنان از ظرفیت نگهداشت برخوردارند. یکی از کاستی‌های نظام حقوقی ساختمانی، "تخلفات ساختمانی" از منظر ضوابط و مقررات مربوطه است. به گونه‌ای که "حدود تعریف تخلفات ساختمانی" در یک بازه محدود مشتمل بر نداشتن پروانه ساختمانی یا عدم رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان تعریف گردیده است. این در صورتی است که نظارت بر نحوه ساخت به لحاظ قانونی و اجرایی همچنان دچار ضعف است و مدیریت تقاضا برای تخریب ساختمان فاقد ابزارهای کارآمد است. به طور کلی، گرایش به تخریب و نوسازی را می‌توان در سطوح زیرتدقیق نمود.

#### • سطح عمومی

این سطح می‌تواند عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر تقاضای تخریب و نوسازی را شامل شود:

— به تبع عدم تعادل در اقتصاد شهر و در نبود مجاری مطمئن سرمایه‌گذاری و جذب آن در بخش‌های تولیدی (کالای مولد) در

• منبع درآمد برای مدیریت شهری: در این میان بخش قابل توجهی از درآمد شهرداری‌ها از منابع درآمدی ناپایدار است که عموماً کدهای درآمدی مبتنی بر دریافت عوارض ساختمانی را شامل می‌شوند. عوارض بر پروانه‌های ساختمانی (زیربنا) و همچنین عوارض

روند نگاری حاصل از عملکرد شهرداری در تأمین منابع درآمدی ناپایدار<sup>۱</sup> از جمله عوارض بر مازاد تراکم و همچنین عوارض بر پروانه‌های ساختمانی (زیربنا) نشان می‌دهد که عوارض مازاد بر تراکم روند متغیری داشته و از سال ۱۳۹۶، رو به تنزل بوده است، به گونه‌ای که می‌توان اثر این روند کاهشی را در روند صدور پروانه تخریب و نوسازی مشاهده نمود. هرچند به طور کلی دریافت عوارض مازاد بر تراکم روندی صعودی داشته است. ضمن آن که بررسی روند تغییرات عوارض مازاد تراکم، بیشترین سهم از کدهای درآمدی شهرداری‌ها (مشخصاً کدهای درآمدی شهرسازی) را طی ۱۰ سال (طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷) در اختیار داشته است. بدین معنا که وابستگی درآمدی مدیریت شهری به عوارض مازاد تراکم، خود عامل محرکی در جهت تشویق به تخریب و نوسازی است. بنابراین این چنین استدلال می‌شود که بخش قابل توجهی از درآمد شهرداری‌ها وابسته به چرخه تخریب و ساخت و همچنین فروش تراکم است. بر این اساس مشخصاً هزینه‌های ناشی از تخریب ساختمان فارغ از کیفیت ساخت، ارزش تاریخی و فرهنگی و همچنین عملکرد نمی‌تواند عواید ناشی از آن را به دلایلی به شرح زیر برای مالک و یا سرمایه‌گذار تحت تأثیر قرار دهد:

- زمان بر بودن مشخص شدن اثرات ناشی از تخریب و نوسازی،
- وجه عمومی هزینه‌ها و
- اثرگذاری غیرمستقیم هزینه‌ها بر اشخاص.

۱ منابع درآمدی که از آنها می‌توان به عنوان منابع درآمدی غیرثابت که از محل‌های غیراساسی و پایه‌ای تأمین می‌شوند، نام برد.

سال‌های اخیر و با توجه به ارزش افزوده زمین و مسکن در شهر تهران، سوددهی ساخت‌وساز یکی از جذاب‌ترین عرصه‌ها برای سرمایه‌گذاری گردیده است.

– ضمن آن که تحلیل جامعه آماری با در نظر گرفتن پیش فرض بازه زمانی ۲۰ ساله برای صدور پایان کار و درخواست تخریب و نوسازی نشان می‌دهد که ۹۷ درصد از پلاک‌ها، متقاضی افزایش طبقات و یا واحدها بوده‌اند و قریب به اتفاق از مازاد تراکم ساخت بهره برده‌اند. براین اساس، پرداخت هزینه‌های ناشی از این فرایند برای مالکان و همچنین سرمایه‌گذاران، قابل چشم پوشی و تخریب و نوسازی برای بهره برداران با سود و انتفاع توأمان بوده است.

– در مبانی و رویه‌های قانونی موجود از جمله ضوابط طرح تفصیلی شهر تهران، هیچ‌گونه تمایزی برای تخریب و نوسازی ساختمان‌های بادوام با سایر ساختمان‌ها اعمال نگردیده است. بدین معنا که تمامی ساختمان‌ها اعم از بادوام و مستهلک حق بهره‌برداری از یک ضابطه تشویقی دارند و مبانی دریافت عوارض نیز برای آنها یکسان است.

#### • سطح قانونی

در سطح قانونی، مبانی به شرح زیر استخراج گردیده است.

**الف- بسترهای طرح تفصیلی در افزایش گرایش‌ها به تخریب و نوسازی:** طرح تفصیلی موجود براساس مصلحت‌اندیشی و با رویکرد تراکم فروشی تنظیم شده است. به‌گونه‌ای که به خصوص در پهنه‌های مسکونی، فروش تراکم ساختمانی و اعمال ظرفیت برای طبقات تشویقی، نه تنها مشکلاتی را برای منظر شهری ایجاد نموده، بلکه به واسطه سودآوری، موجب عدم تعادل در تخریب و نوسازی در شهر گردیده است. به‌گونه‌ای که تعداد واحدهای مسکونی تأمین شده ناشی از صدور پروانه تخریب و نوسازی در شهر تهران در سال پایه تعیین شده بیشتر از تعداد واحدهای مسکونی برآورد شده در طرح جامع مسکن استان تهران بوده است. از سوی دیگر اصولاً تعریف مشخصی از ساختمان بادوام و الزام به حفاظت از آن به عنوان یک ارزش ملی در طرح تفصیلی شهر تهران، در نظر گرفته نشده است. این مهم را می‌توان به عنوان اصلی‌ترین خلأ در موضوع مدیریت تقاضای تخریب و نوسازی ساختمان‌های بادوام مطرح نمود.

**ب- سیاست‌های کلان:** افزایش و نوسانات نرخ ارز، هزینه تولید ساختمان را از طریق شاخصه‌هایی چون قیمت زمین، بهای خدمات و همچنین قیمت مصالح ساختمانی طی سال‌های اخیر تحت تأثیر قرار داده است. براین اساس عملاً گرایش به سرمایه‌گذاری در بخش ساختمان با رکود نسبی مواجه گردید. بنابراین دولت به منظور خروج از رکود و بدون در نظر گرفتن تبعات حاصل از رونق ساخت و ساز، بدون توجه به شرایط حاکم بر کیفیت شهر و نیازهای نظارتی در ساخت، با اعمال سیاست‌هایی چون کاهش سود سپرده‌های بانکی و همچنین پرداخت تسهیلات، مسیر سرمایه‌گذاری به سمت ساخت را هموار نموده است. در نتیجه با توجه به منافع حاصل از تخریب و نوسازی برای سرمایه‌گذاران و مالکان، سرمایه‌گذاری در بخش مسکن تداوم یافته است.

**ج- وجوه قانونی منابع درآمدی ناپایدار مدیریت شهری:** با توجه به کاستی‌های قانونی موجود در تأمین منابع درآمدی پایدار شهرداری، از جمله ضعف در دریافت بهای خدمات شهری و همچنین عوارض سالیانه نوسازی، عوارض مازاد تراکم، اصلی‌ترین منبع درآمدی شهرداری‌ها گردیده است که لازم است در این موضوع اصلاحاتی اعمال گردد. ضمن آن که در ارتباط با موضوع تخریب و نوسازی ساختمان‌های بادوام، عملاً مصوبه‌ای که بتواند مبنای عمل قرار گیرد، تعریف نگردیده است.

بنابراین محورهای اصلی در اولویت بخشی به حفاظت از ساختمان‌های واجد ظرفیت بهره‌برداری را می‌توان به شرح زیر برشمرد.

**محور اول- فرهنگ حاکم در اولویت بخشی به منافع عمومی یا خصوصی** این موضوع را می‌توان در دو وجه فرهنگی و قانونی مورد بررسی قرار داد:

**وجه فرهنگی:** مهم‌ترین مشکل اجتماعی کشور، تعارض منافع یا ترجیح منافع فردی به منافع عمومی است که در واقع ریشه فرهنگی دارد. منافع شخصی برای افراد، منفعت کوتاه مدت دارد و منافع اجتماعی، در بلندمدت نتیجه می‌دهد. تعارض منافع به این معناست که فرد یا سازمان در جایگاهی قرار می‌گیرد که در آن، بین منافع شخصی و منافع اجتماعی تعارضی ایجاد می‌شود. اگر در این موقعیت‌ها انتخاب شخص یا سازمان به سمت منافع خودشان باشد، فساد ایجاد می‌شود. هر چند نمی‌توان این چنین ادعا نمود که تعارض منافع به خودی خود و یا در تمامی موضوعات به معنای فساد است. ضمن آن که نمی‌تواند در یک جامعه این انتظار وجود داشته باشد که تمامی شهروندان منافع عمومی را ارجح بر منافع شخصی تعریف می‌کنند. "نگاه کوتاه مدت" به مسائل یکی از اصلی‌ترین ویژگی‌های جامعه ایرانی است و همین نگاه کوتاه مدت سبب می‌شود، افراد به جای این که منافع ملی و عمومی را در نظر داشته باشند، منافع شخصی را در نظر بگیرند. از منظر صاحب نظران، ارجحیت منافع شخصی به عمومی در ایران ریشه تاریخی دارد و نمی‌توان راهکاری ساده و یک خطی برای آن ارائه داد و این موضوع نیازمند فرهنگ سازی است (Ravanbakhsh, 2019).

**وجه قانونی:** علاوه بر وجه فرهنگی و تاریخی ارجحیت منافع شخصی به عمومی در کشور، وجه قانونی این ارجحیت است که در سطح کلان (سازمان فضایی شهر) و در سطح خرد (تخریب و نوسازی ساختمان) را تحت تأثیر قرار می‌دهد. حق مالکانه، حق مشروع افراد در قانون و شرع است که در قانون اساسی کشور نیز بر آن تأکید گردیده است. هر چند در مواردی از جمله ماده ۱۳۲ قانون مدنی<sup>۱</sup>، در صورت ضرر به غیر، محدود می‌شود، اما به نظر می‌رسد همچنان نقش تحدیدکننده‌ای در بهره‌برداری از این حق نداشته است. بنابراین این چنین استنتاج می‌شود که

الف. وجه قانونی ارجحیت بخشی به حقوق مالکانه (به عنوان یک حق خصوصی) و

ب. ریشه فرهنگی حاکم بر نگرش عمومی جامعه گرایش عمومی در راستای اولویت‌دهی به منافع عمومی را در جامعه تحت تأثیر قرار داده است.

۱ کسی نمی‌تواند در ملک تصرفی کند که مستلزم ضرر همسایه شود مگر تصرفی که به قدر متعارف و برای رفع حاجت و رفع ضرر از خود باشد.



## References:

- Bullen A. P. (2007). Adaptive reuse and sustainability of commercial buildings, Facilities, Vol. 25 No. 1/2.
- Celadyn, W. (2014). Durability of Buildings and Sustainable Architecture, Technical Transactions. 7-A.
- Chen, J. & Zhu, A (2008). The Relationship between Housing Investment and Economic Growth in China: A panel Analysis Using Quarterly Provincial Data. Working Paper. Department of Economics. Uppsala: Uppsala University, Department of Economics.
- City-Parish Planning Commission(CPPC). (2004). Infill Development. Louisiana: Information Bulletin, No. 43.
- Civilization Office of Tehran Municipality (C. O. T). (2020). Amalkard e Radifha-ye shahrsazi [Urban Planning Codes' Function]. Tehran: Tehran Municipality. [in Persian]
- Cohen, M. & Simet, L. (2018). Macroeconomy and Urban Productivity, Chapter 6; Dynamic Urban Planet. Cambridge: Cambridge University Press.
- Department of Planning and Architecture Tehran Municipality (D.P.A). (2020), Parvaneha-ye Sadereh az Sal e 1371 ta Nimeh Khordad e 1399 [Licenses issued to Construct during 20 years]. Tehran: Tehran Municipality. [in Persian].
- Douglas, J. (2006). Building Adaptation, 2nd edn, London: Butterworth- Heinemann.
- Farahzadi, M. (2018). Barressi va Tahlil e Amarha-ye Makan va Sakhteman [Evaluation & Analysis of Housing and building], Tehran: Statistical Centre of Iran. Retrieved from <https://www.amar.org.ir/news/ID/>. [in Persian]
- Felt, E. (2006). Patching the Fabric of the Neighborhood: The Practical Challenges of Infill Housing Development for CDCs, Cambridge, MA and Washington, DC: Harvard Joint Center for Housing Studies and Neighbor Works America.
- Glaeser, L. E., & Xiang, W (2017). Urban Productivity in the developing world, Oxford Review of Economic Policy, 33(3), 373-404.
- Hajilo, H. (2004). Moarefi Ravashha-ye Tahlil e Dadehha-ye Keifi ba Taakid bar Ravashha-ye Tahlil e Mohtava [Introduction of Methods to Qualitative Data Analysis with focus on qualitative content analysis]. Etelae Resani, Amouzeshe va Pazhoheshi, (2)7-8, 55-62. [in Persian]
- Iran Amar Organization (2016), Sarshomari-

بر این اساس موضوع حفظ و نگهداشت ساختمان بادوام با تأکید بر فرهنگ سازی و جلب مشارکت‌های مردمی می‌بایست با در نظر گرفتن موارد زیر به ارائه راهکار بپردازد:

- شرایط فرهنگی حاکم بر جامعه،
- تأمین منفعت اختصاصی برای شهروندان،
- حفظ منافع عمومی شهرو
- آگاهی بخشی و اطلاع رسانی عمومی در ارتباط با اهمیت موضوع حفاظت از ساختمان‌های پایا.

#### محور دوم- تأمین منفعت خصوصی شهروندان

بر اساس آنچه از مطالعات استنتاج می‌شود، لزوم ایجاد ارزش افزوده، ناشی از تخریب ساختمان‌های بادوام برای مالکان و سرمایه‌گذاران است. در این موضوع معادل سازی ارزش افزوده تخریب و نوسازی از طریق اقدامات مکمل مورد پیشنهاد است.

• **اتصال سرنوشت بناها به جریان زندگی عمومی از طریق تسهیل تزریق عملکرد:** بهره‌گیری از رویکرد تزریق کاربری انطباقی به بناهای تاریخی می‌تواند راهکاری مؤثر به منظور افزایش تمایل به حفظ ساختمان‌هایی باشد که به لحاظ کالبد و محیط زیست (معیارهای مدنظر در تعریف ساختمان بادوام) پایا هستند. در این رویکرد، به مالک اجازه داده می‌شود با در نظر گرفتن مفاهیمی چون تجانس (همخوانی در کالبد، زمینه و عملکرد) و همچنین تراحم (حداقل تراحم عملکرد با زمینه و نظام فعالیتی همجوار)، به تزریق عملکرد جدید در ساختمان بپردازد. بهره‌گیری از این رویکرد به صورت توأمان در راستای اتصال بنا به جریان زندگی عمومی و همچنین تأمین منافع خصوصی مالک مؤثر است. ضمن آن که منفعت عمومی حاصل از حفاظت ساختمان بادوام را نیز حفظ نموده است. در این خصوص اتکا بر عملکردهای مدنظر بند ۲۴ ماده ۵۵ قانون شهرداری‌ها می‌تواند در تسهیل حقوقی تزریق عملکرد مؤثر واقع گردد.

• **سودآور شدن حفظ بنا برای مالک:** ارزش افزوده ناشی از حفظ بنا برای مالک می‌بایست به گونه‌ای تعریف شود که معادل و یا حتی ارجح بر ارزش افزوده ناشی از تخریب و نوسازی باشد. با توجه به این که این مهم مبتنی بر نظام اقتصادی کشور است، می‌بایست با بسترهای حمایتی حقوقی و قانونی صورت پذیرد. بدین معنا که لازم است مدیریت شهری به عنوان یکی از ارکان اصلی در حوزه تخریب و نوسازی ساختمان، زمینه‌های حقوقی را در این ارتباط ایجاد نماید که می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- ارائه تسهیلات،
- بهره‌گیری از ابزارهای کنترلی و نظارتی از جمله وضع و یا تخفیف در عوارض و
- اصلاح روند صدور پروانه‌های تخریب و نوسازی با تأکید بر مفاهیم نظارتی و کنترلی ساخت، تخریب و نوسازی.



- ye Nofous va Maskan e sal e 1395 [Detailed census information of 2016 in Iran], [in Persian].
- Langston, C., & Chen L.Y. (2007). Application of the adaptive reuse potential model in Hong Kong: A case study of Lui Seng Chun, International Journal of Strategic Property Management, 11(4).193-207.
  - Langston, C. (2011). The Sustainability Implications of Building Adaptive Reuse, this research is funded by an Australian Research Council Linkage Project grant 2007-2010 in collaboration with The Uniting Church in Australia and Williams Boag Architects.
  - Langston, C., Yung, E. H-K., & Chan, E. HW. (2013). The application of ARP modelling to adaptive reuse projects in Hong Kong, Habitat International 40 (2013) 233-243.
  - Leung, Ch. (2004). Macroeconomics and Housing: A Review of the Literature. Journal of Housing Economics, 13 (4) .249- 267.
  - Mehregan,N, & Tatar,M(2014). Barresi e Asarat Kotah Modat va Bolanad Modat e Hazineha bar Gheimat e Maskan e Tehran [Evaluation of short and long effects of Expenses on the price of housing in Tehran], Eghtesad e Maskan,50.48-68. [in Persian].
  - Mokhtarpour, R. (2020). Sakht va Saz ha-ye Shahri [Urban Construction], Tehran: Iran's Municipalities and village administrators. [in Persian].
  - Pollakowski,H (2003). Rent Control and Housing Investment: Evidence from Deregulation in Cambridge, Massachusetts, Journal of Housing Economics. No.36.55-70.
  - Ravanbakhsh,M(2019).Farhang[Culture],Retrieved fromhttp://www.tansimnews.com. [in Persian]
  - Sahebi, M. & Etezadifar, H. (2014). Moarefi e Shakhesha-ye Omr e Mofid e Baghimandeh Sakhteman Baraye Arzayabi Asibpaziri e Larzei Sazeha [Presentation of efficiency age of Building to Evaluate Earthquake Vulnerability], Sazeh va Foulad,10(15),55-66. [in Persian]
  - Spiliotopoulou,M & Roseland,M (2021). Urban sustainability via urban productivity? A conceptual review and framework proposal, Environment & Sustainability Journal.No.2.177-196.
  - Tehran Municipality ICT Organization (2020). Amarnameh-ye Shahr e Tehran [Statistical Yearbook of Tehran in 2019]. Tehran: Tehran Municipality. [in Persian].
  - Tan, Y., Chen L..., & Langston, C. (2014). A fuzzy approach for adaptive reuse selection of industrial building in Hong Kong, international journal of strategic property management, 18(1). 66-76.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
 رتال جامع علوم انسانی

نحوه ارجاع به مقاله:

پورجوهری، امیرحسین؛ (۱۴۰۱) بررسی نقش محرک‌های مدیریتی-اقتصادی در کاهش دوره بهره‌وری ابنیه (نمونه مورد مطالعه: شهر تهران)، مطالعات شهری، ۱۲ (۴۵)، ۵۷-۶۸. doi: 10.34785/J011.2022.008/Jms.2023.108

#### Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

