Housing and Rural Environment
Online ISSN: 2588 - 6215
Homepage: https://jhre.ir

Analysis of the causes of the annexation of peri-urban settlements to metropolises; case study: Mashhad metropolis

Saeed Tavakkoli[1], **Esfandiar Zebardast**[2]✉, and **Mohammad Mehdi Azizi**[3]

1. PhD Graduate in Urban Planning, Department of Urban Planning, Faculty of Urban Planning, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: saeedtavakkoli@ut.ac.ir
2. Corresponding author, Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Urban Planning, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: zebardst@ut.ac.ir
3. Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Urban Planning, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: mmazizi@ut.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received 6 September 2025
Received in revised form 22 October 2025
Accepted 7 November 2025
Available online 30 June 2026

Keywords:
Urban Annexation,
Peri-Urban Settlement,
Typology,
Mashhad Metropolis.

ABSTRACT

Objective:Urban annexation is a widespread phenomenon in developing countries, including Iran, which occurs as a result of the horizontal expansion of metropolises and the confrontation of city and suburban systems; in such a way that peri-urban settlements gradually acquire urban characteristics and are annexed to them. In this process, various types of settlements around metropolises have emerged, which have different contextual characteristics, and these characteristics also have a significant impact on the extent of annexation of peri-urban settlements to metropolises; in such a way that the first step in analyzing the annexation of settlements around metropolises is to identify the types of peri-urban areas through their typology as a systematic method for in-depth analysis of the types formed and the general lack of contact with peri-urban settlements. Therefore, the aim of the present study is to explain the annexation of various types of peri-urban settlements to metropolises - specifically Mashhad - to find out why and how it occurs.

Method: The research method in the typology stage of settlements around the Mashhad metropolis is quantitative and based on three factors: structure-oriented, community-oriented, and nature-oriented through cluster analysis (K-Means), and in the second step, it is qualitative with a descriptive-analytical approach and based on documentary, library studies, and field surveys.

Results: Settlements around the Mashhad metropolis were classified into three types: urban (with predominantly urban characteristics), urban-rural (with simultaneously urban and rural characteristics), and rural (with predominantly rural characteristics). The results of the present study also indicate that the degree of integration of peri-urban settlements into metropolises varies based on the location and the relationship between population and building density and the area of the peri-urban settlement relative to the city, the type of relationship between the city and the periphery, and the way in which the peri-urban settlement is developed.

Conclusions: Based on what was explained in this study, it can be concluded that the incorporation of various types of peri-urban settlements into metropolises can be explained and analyzed based on the approach to dealing with them based on two main factors: the location of the peri-urban settlement relative to the neighboring city and the type of transformation of the peri-urban settlements. This research reveals more than ever the necessity of preparing and formulating specific plans for peri-urban settlements based on a new approach and based on combined urban and rural characteristics. Of the three types extracted in the present study, only the first type fits into the framework of urban plans due to its location in the current city, and the second and third types require special urban and regional planning at the micro and macro levels.

Cite this article: Tavakkoli., S. Zebardast., E. & Azizi., M.M. (2026). Analysis of the causes of the annexation of peri-urban settlements to metropolises; case study: Mashhad metropolis ***Housing and Rural Environment***, *45*(192), 67-84. https://doi.org/10.22034/JHRE.45.194.67

This research article is derived from the first author's doctoral dissertation in Urban Planning—titled "Explaining the Causes and Effects of the Formation and Incorporation of Peripheral Settlements into Metropolises"—conducted under the supervision of the second author and the advisory guidance of the third author at the University of Tehran's Faculty of

© Author(s) retain the copyright. **Publisher**: Natural Disasters Research Institute (NDRI).
DOI: https://doi.org/10.22034/JHRE.45.194.67

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

Introduction

Urban annexation is a new concept in urban planning and occurs when the horizontal growth of cities towards the peripheral areas causes the expansion of the urban area and gradually annexes peri-urban settlements. Iranian metropolises such as Mashhad have also acquired their current size by annexing peri-urban settlements. In other words, the horizontal growth of cities, if not planned, leads to the formation of peri-urban settlements. These settlements, which are growing as a result of the limitations in the duality between the city and the periphery, on the one hand create numerous opportunities for urban development and on the other hand, they are the basis for the problems of the outskirts of today's metropolises. Therefore, the importance and necessity of explaining the growth trend of peri-urban settlements and the reasons for their annexation to metropolises - specifically Mashhad - becomes apparent. Based on the type of treatment of these peripheral areas, some peri-urban settlements merge into their neighboring metropolis over time, and explaining the reasons for their legal annexation in determining how to deal with this phenomenon is an important issue in modern urban planning. The scientific concern in this field is that following the expansion of areas around metropolises, various and different types of peri-urban settlements with unique contextual characteristics are formed, and each of them has its own specific problems that also have a significant impact on the analysis of the reasons for their annexation to metropolises. To overcome the described limitation, the typology of peri-urban settlements and the identification of the characteristics of each area around cities can be considered a suitable solution that prevents the adoption of similar approaches. Based on what has been described, the scientific gap in this research is the analysis of the reasons for the annexation of various types of peri-urban settlements to metropolises; because considering prescriptive and holistic programs exacerbates existing problems. Accordingly, the study question is: What are the reasons for the formation of peri-urban settlements and the incorporation of each of their types into the Mashhad metropolis?

Method

The research method is carried out in two main stages; the first stage (typology of peri-urban settlements) is based on a quantitative method and through cluster analysis (K-Means) and the second stage (explaining the reasons for the annexation of peri-urban settlements to the Mashhad metropolis) using the findings of statistical analyses in a qualitative manner with a descriptive – analytical approach is based on library studies and field observations. The process of typology of peri-urban settlements is carried out in two steps; first, peri-urban settlements are categorized into similar groups and in the second stage, a new typology is presented considering the effective factors in explaining the annexation of peri-urban settlements.

Results

Settlements around the Mashhad metropolis were classified into three types: urban, urban-rural, and rural. Settlements around metropolises show different reactions when dealing with

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

the horizontal growth of cities. This confrontation with the forces of cities determines the degree to which they become urban or remain rural. The types of peri-urban types (urban, urban-rural, and rural) create different conditions for annexation to cities based on their historical background and location in relation to the city. Also, by identifying the dominant use of peri-urban areas and the type of relationship between the city and the peripheral settlements, the type of attitude of the city to the surroundings and the relationship between them can be evaluated. The first type of peri-urban settlements is the most affected by urban forces and flows - and, as a result, the most annexation to the city - so that the spatial changes created by urban forces are imposed on the settlement from three directions. The results of the evaluation of the three-dimensional relationship of population density, building density, and area indicate the dominance of urban characteristics in this type of settlement. The settlements of the second type have urban-rural characteristics and were classified into two groups based on the type of transformation. In the group of settlements with slow transformation, the effect of urban forces is being completed. The physical characteristics examined based on the relationship of population density, building density, and area are similar, but the settlements of the first group have a larger area than the settlements of the second group. The settlements with slow transformation are creating permanent changes in themselves from two directions adjacent to the urban area, and these changes are also transferred to the other two directions of the settlement over time. This type of settlement has the most diverse type of expansion and the largest number of annexations to the city. The settlements of the second group, in which the effect of urban forces has not been completed, have in some cases been annexed to the city. The location of this type of settlement - which is located in the peripheral areas of the city - is such that it accepts the impact of urban forces from the immediate area of the city's fabric, and the other fronts of the settlement are towards open and abandoned areas. The third type of settlement, which has predominantly rural characteristics, is also least affected by the city. So that the forces of urban pressure, despite their impact on social, economic and environmental dimensions, have been less able to physically affect this type of settlement. Low population and building densities prove this claim.

Conclusions

To conclude what was explained in this study, it can be said that the annexation of various types of peri-urban settlements to metropolises can be explained and analyzed based on the approach to dealing with them based on two main factors: the location of the peri-urban settlement relative to the neighboring city and the type of transformation of the peri-urban settlements. Accordingly, if the peri-urban settlement has a suitable location relative to the city and the complete transformation of the settlement system occurs, there is "equality of the urban and peri-urban system" and the peri-urban settlements are recognized as part of urban neighborhoods while enjoying environmental cohesion. Peri-urban settlements of the first type fall into this category. If the peri-urban settlement has an inappropriate location relative to the city and enjoys complete transformation, "the superiority of the urban system over the

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

peri-urban" is observed and the peri-urban settlement system is unable to resist the forces of urban pressure. In these conditions, where there is a significant environmental difference between the city and the surrounding areas, problematic urban neighborhoods with various social and economic problems arise. The first type of peri-urban settlements and the second type of peri-urban settlementsare included in this group, and this is where the need to choose a proportionate approach to deal with each of them becomes apparent. If the peri-urban settlement has a suitable location relative to the city but has a slow transformation, in this case, cities move towards the surrounding areas to acquire suitable environmental characteristics and improve the quality of urban life, and a proportionate approach to deal with the "urban system's transition to peri-urban" should be considered. The first group is from the second type of peri-urban settlements in this group. Also, the "confrontation of urban and peri-urban systems" occurs due to the inappropriate location of the peri-urban settlement in relation to the city and incomplete or no transformation, and in this case, the urban and peri-urban systems are in practical conflict with each other and try to reduce the pressure exerted on them.

This study has revealed the necessity of preparing urban plans for metropolitan areas based on a new approach. Only the first type fits into the framework of old urban plans, and the second and third types require special urban and regional planning at the macro and micro levels.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Not applicable.

Acknowledgements

Not applicable.

Ethical considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

مسکن و محیط روستا
شاپا الکترونیکی: ۶۲۱۵ - ۲۵۸۸
Homepage: https://jhre.ir

تحلیل علل الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به کلانشهرها؛ مطالعه موردی: کلانشهر مشهد

سعید توکلی[۱]، اسفندیار زبردست[۲]✉، محمدمهدی عزیزی[۳]

۱. دانش آموخته دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی، دانشکده شهرسازی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: saeedtavakkoli@ut.ac.ir
۲. نویسنده مسئول، استاد، گروه شهرسازی، دانشکده شهرسازی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: zebardst@ut.ac.ir
۳. استاد، گروه شهرسازی، دانشکده شهرسازی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: mmazizi@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله:
تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۱۵
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۷/۳۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۱۶
تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۰۹

کلیدواژه‌ها:
الحاق شهری،
سکونتگاه پیراشهری،
گونه‌شناسی،
کلانشهر مشهد.

چکیده

هدف: الحاق شهری یکی از پدیده‌های گسترش‌یافته در کشورهای درحال‌توسعه ازجمله ایران است که براثر توسعه افقی کلان‌شهرها و رویارویی سیستم‌های شهر و پیرامون بروز می‌یابد؛ به‌طوری‌که سکونتگاه‌های پیراشهری به‌تدریج ویژگی‌های شهری پیدا کرده و در آن الحاق می‌شوند. در این فرایند، گونه‌های متنوعی از سکونتگاه‌های پیرامون کلان‌شهرها ظهور یافته‌اند که دارای خصوصیات زمینه‌ای متفاوتی هستند و این ویژگی‌ها در میزان الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهرها نیز تأثیر قابل‌توجهی دارند؛ به‌نحوی‌که اولین گام در واکاوی الحاق سکونتگاه‌های پیرامون کلان‌شهرها شناسایی انواع عرصه‌های پیراشهری ازطریق گونه‌شناسی آن‌ها به‌عنوان روشی نظام‌مند برای تحلیل عمیق انواع گونه‌های شکل‌گرفته و عدم برخورد عام با سکونتگاه‌های پیراشهری است. ازاین‌رو هدف پژوهش حاضر، تبیین الحاق انواع گونه‌های سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهرها –به‌طور خاص مشهد– برای یافتن چرایی و چگونگی وقوع آن است.

روش پژوهش: روش تحقیق در مرحله گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیرامون کلان‌شهر مشهد، کمی و بر مبنای سه عامل ساخت محور، جامعه‌محور و طبیعت‌محور ازطریق تحلیل خوشه‌ای (K-Means) و در گام دوم به‌صورت کیفی با رویکرد توصیفی–تحلیلی و مبتنی بر مطالعات اسنادی، کتابخانه‌ای و بررسی‌های میدانی است.

یافته‌ها: سکونتگاه‌های پیرامون کلان‌شهر مشهد به سه گونه شهری (دارای ویژگی‌های غالب شهری)، شهری–روستایی (دارای ویژگی‌های هم‌زمان شهری و روستایی) و روستایی (دارای ویژگی‌های غالب روستایی) طبقه‌بندی گردیدند. همچنین نتایج مطالعه حاضر بیانگر آن است که بر اساس موقعیت و چگونگی ارتباط متقابل تراکم جمعیتی و ساختمانی و مساحت سکونتگاه پیراشهری نسبت به شهر، نوع رابطه شهر و پیرامون و نیز نحوه توسعه سکونتگاه پیراشهری، میزان الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهرها متفاوت است.

نتیجه‌گیری: بر اساس آنچه در این مطالعه تشریح شد، می‌توان این‌طور استنتاج کرد که الحاق انواع سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهرها باتوجه‌به رویکرد برخورد با آن‌ها بر اساس دو عامل اصلی موقعیت سکونتگاه پیراشهری نسبت به شهر مجاور و نوع استحاله سکونتگاه‌های پیراشهری قابل تبیین و تحلیل است. این پژوهش ضرورت تهیه و تدوین طرح‌های خاص سکونتگاه‌های پیراشهری بر مبنای نگرشی جدید و مبتنی بر ویژگی‌های ترکیبی شهری و روستایی را بیش‌ازپیش آشکار می‌نماید. از سه گونه استخراج‌شده در تحقیق حاضر، فقط گونه اول به علت واقع شدن در شهر کنونی در قالب طرح‌های شهری می‌گنجد و گونه‌های دوم و سوم نیازمند برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای ویژه در سطوح خرد و کلان هستند.

استناد: توکلی؛ سعید، زبردست؛ اسفندیار، عزیزی؛ محمدمهدی. (۱۴۰۵). تحلیل علل الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به کلانشهرها؛ مطالعه موردی: کلانشهر مشهد. *مسکن و محیط روستا*، ۴۵ (۱۹۴)، ۶۷-۸۴. https://doi.org/10.22034/JHRE.45.194.67

این مقاله پژوهشی برگرفته از رساله دکتری شهرسازی نگارنده اول با عنوان «تبیین علل و آثار شکل‌گیری و الحاق سکونتگاه‌های پیرامونی به کلانشهرها» به راهنمایی نگارنده دوم و مشاوره نگارنده سوم در دانشکده شهرسازی دانشگاه تهران است.

© نویسندگان.

ناشر: مؤسسه پژوهشی سوانح طبیعی.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

مقدمه

الحاق شهری مفهومی جدید در شهرسازی است و زمانی به وقوع می‌پیوندد که رشد افقی شهرها به سمت عرصه‌های پیرامونی باعث گسترش محدوده شهری شده و به‌تدریج سکونتگاه‌های پیراشهری را به خود ملحق می‌کند (Caves, 2025). این پدیده براثر رشد بدون برنامه کانون‌های شهری ایجاد شده و اغلب شهرهای بزرگ امروزی از این طریق توسعه و گسترش یافته‌اند (Wassmer, 2022; Skaburskis, 2016; Farrel, 2018; Heikkila, 2017). کلان‌شهرهای ایران مانند مشهد نیز با الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به خود، وسعت امروزی را به دست آورده‌اند. یادآوری این نکته ضروری است که گسترش محدوده قانونی شهر ازطریق الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به شهرها در روند تصمیم‌گیری‌های نهادهای رسمی مدیریت مناطق کلان‌شهری رخ داده و فرایندی متفاوت با رشد طبیعی شهرها دارد (Saeedi & Shafiei Sabet, 2022). به‌بیان‌دیگر، رشد افقی شهرها درصورتی‌که برنامه‌ریزی نشده باشد باعث شکل‌گیری سکونتگاه‌های پیراشهری می‌گردد. این سکونتگاه‌ها که درنتیجه محدودیت‌ها در دوگانگی میان شهر و پیرامون در حال رشد هستند، ازیک‌طرف باعث ایجاد فرصت‌های متعدد توسعه شهری شده و از سوی دیگر زمینه‌ساز مشکلات حاشیه کلان‌شهرهای امروزی هستند. بنابراین اهمیت و ضرورت تبیین روند رشد سکونتگاه‌های پیراشهری و علل الحاق آن‌ها به کلان‌شهرها –به‌طور خاص مشهد– آشکار می‌شود.

عوامل زیادی در شکل‌گیری و رشد سکونتگاه‌های پیراشهری نقش دارند. در کشورهای درحال‌توسعه، روند شهرگرایی و شهرنشینی به‌عنوان دو عامل محرک توسعه شهرها –اولی از درون و دومی از بیرون– در غیاب کارکردهای مهم شهری در مناطق اطراف شهرها و عدم توازن میان توسعه شهر و پیرامون ازطریق گسترش محدوده قانونی شهرها باعث از بین رفتن فاصله میان شهر و مناطق پیرامون آن شده و این فرایند در طی زمان باعث ایجاد و تکامل سکونتگاه‌های پیراشهری در اطراف شهرها می‌گردد (Liu et al., 2020). بر اساس نوع برخورد با این مناطق پیرامونی، برخی از سکونتگاه‌های پیراشهری در طی زمان در کلان‌شهر مجاور خود ادغام می‌شوند و تبیین علل الحاق قانونی آن‌ها در مسیر تعیین نحوه مواجهه با این پدیده از مسائل مهم شهرسازی نوین است (Gil et al., 2022). دغدغه علمی در این زمینه آن است که به دنبال گسترش مناطق پیرامون کلان‌شهرها گونه‌های متفاوتی از سکونتگاه‌های پیراشهری شکل می‌گیرد و هر یک از آن‌ها دارای مسائل خاص خود هستند که در تحلیل دلایل الحاق آن‌ها به کلان‌شهرها نیز تأثیر قابل‌توجهی دارند. به‌بیان‌دیگر، انواع سکونتگاه‌های پیراشهری که اکنون در شهر قرار گرفته‌اند، ویژگی‌های یکسانی ندارند و به دنبال آن فرایند و علل الحاق آن‌ها را هم باید در مسیرهای جداگانه‌ای واکاوی کرد. در نظر گرفتن برنامه‌های تجویزی و کل‌نگرانه بدون آگاهی از ویژگی‌های خاص هر یک از انواع این سکونتگاه‌ها باعث تشدید مشکلات موجود می‌شود. برای رفع این محدودیت، گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری و شناسایی ویژگی‌های هر یک از عرصه‌های پیرامون شهرها می‌تواند راه‌حلی مناسب تلقی گردد که از اتخاذ رویکردهای مشابه جلوگیری می‌نماید.

گونه‌شناسی یکی از مهم‌ترین روش‌های شناخت پدیده‌های انسانی است و طبقه‌بندی گونه‌ها ازطریق منطق تمایزات و تحولات به تفسیر پدیده‌ها و سامان‌دهی آن‌ها کمک می‌نماید (Moudon, 2014). ازاین‌رو گونه‌شناسی به گروه‌بندی مجموعه‌ای از پدیده‌های پیچیده در یک ساختار منظم گفته می‌شود که به شناخت و برنامه‌ریزی بهتر مطالعات علمی یاری می‌رساند (Lupala, 2012). سکونتگاه‌های پیراشهری نیز به دلیل برخورداری از سیستم‌های ترکیبی مکانی و فضایی نیاز جدی به گونه‌شناسی و انتخاب رویکرد متناسب برای هرگونه دارند. برخی از محققان معتقدند که سکونتگاه‌های پیراشهری، عرصه‌هایی روستایی هستند که به دلیل گسترش افقی شهر در آن الحاق شده‌اند و در مرحله گذار از ماهیت روستایی به شهری هستند. این مناطق پیراشهری که از برخورد سکونتگاه‌های شهری و روستایی شکل گرفته‌اند، بر اساس ظرفیت‌های طبیعی خود به محیط‌های تفریحی با امکانات زیاد برای اقشار مرفه شهری تبدیل شده یا به‌صورت سکونتگاه‌های حاشیه‌ای و غیررسمی پیرامون شهر مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. رویارویی سیستم‌های شهری و روستایی باعث ایجاد تغییرات سریع در این مناطق شده و بافتی ناهمگن ازلحاظ اجتماعی–اقتصادی ایجاد می‌شود (Wang et al., 2019; Verbeelen, 2023).

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

بنابراین شناسایی گونه‌های متنوعی که در فرایند الحاق شهری شکل می‌گیرند، ازطریق گونه‌شناسی آن‌ها بر مبنای معیارها و شاخص‌های مرتبط قابل تحقق است. به این منظور گونه‌شناسی مورفولوژیک[1] یکی از مهم‌ترین ابزارها برای شناخت خصوصیات مناطق شهری و روستایی است (Gil et al., 2022). استفاده از گونه‌شناسی در مطالعات شهری و منطقه‌ای ازیک‌طرف از ایجاد اغتشاشات ذهنی ناشی از برداشت معانی مختلف یک مفهوم و یافتن مصادیق آن‌ها جلوگیری می‌کند (Zebardast & Asadi, 2010) و از سوی دیگر با طبقه‌بندی مفاهیم متعدد یک زمینه علمی به برگزیدن نزدیک‌ترین مفهوم به مطالعات موردی تحقیقات کمک می‌کند (Barakpour et al., 2014) علاوه بر موارد گفته‌شده، گونه‌شناسی پدیده‌ها امکان مقایسه تطبیقی میان انواع سکونتگاه‌ها و جریان‌های مؤثر بر آن‌ها را فراهم می‌کند (Meredith & Olmedo, 2014). باوجود برخی انتقادات مانند عدم در نظر گرفتن پیچیدگی‌ها و تنوع تعاملات بین محرک‌ها به علت وابستگی زیاد به معیارهای واحد و تأکید بر تکرار تقریباً خودکار (Lupala, 2012)، گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری باعث افزایش درک پژوهشگران برنامه‌ریزی منطقه‌ای صحیح ازطریق شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌ها در ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و محیطی می‌گردد.

بر مبنای آنچه تشریح شد، خلأ علمی این پژوهش، واکاوی علل الحاق انواع گونه‌های سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهرها است؛ زیرا در نظر گرفتن برنامه‌های تجویزی و کل‌نگرانه باعث تشدید مشکلات موجود می‌شود. بر این اساس پرسش مطالعه این است که دلایل شکل‌گیری سکونتگاه‌های پیراشهری و الحاق هر یک از انواع آن‌ها به کلان‌شهر مشهد چیست؟

پیشینه پژوهش

از اواسط قرن بیستم مناطق پیراشهری به‌عنوان نتیجه محدودیت‌ها در دوگانگی بین شهر و پیرامون در حال افزایش است. تاکنون تعاریف متعددی از مناطق پیراشهری بر اساس دیدگاه‌های مختلف ارائه شده است. یاکوئینتا و درشر[2] (۲۰۱۰) معتقدند که مناطق پیراشهری به کناره‌های شهری و لبه جغرافیایی آن‌ها به‌عنوان یک مکان، جابه‌جایی کالا و خدمات بین فضاهای کالبدی و گذار از نواحی روستایی به شهری به‌منزله یک فرایند و درنهایت به دخالت بین فعالیت‌ها، سازمان‌ها و چشم‌اندازهای شهری و روستایی به‌عنوان یک مفهوم اشاره دارد. روگه[3] (۲۰۱۶) مناطق پیراشهری را بخشی از اکوسیستم‌های کشاورزی و شهر تلقی می‌کند که توسط جریانی از کالا و انرژی از طرف فضاهای روستایی و شهری تأثیر می‌پذیرند. بر اساس دیدگاه نیلسون[4] و همکاران (۲۰۲۳) مناطق پیراشهری می‌تواند دربرگیرنده اراضی داخلی یا حاشیه‌های نواحی شهری و نیز زمین‌های دور از شهر باشد. این مناطق ممکن است به‌طور رسمی یا غیررسمی اشغال شده باشد. کلیمان[5] (۲۰۱۷) مناطق پیراشهری را ترکیبی ناهمگن از خصوصیات شهری و روستایی تعریف می‌کند که به علت ویژگی منحصربه‌فرد سکونت درهم‌تنیده از نواحی روستایی کم‌تراکم و حوزه‌های شهری متراکم از یکدیگر قابل‌تفکیک هستند. شکاروبا[6] (۲۰۱۷) معتقد است که مناطق پیراشهری مبتنی بر مکان در کنار درک مفهوم مناطق پیراشهری بر اساس جریان‌های خاص قرار می‌گیرد که بر روند سریع تولید، سرمایه، کار و خدمات و نیز تأثیر فرایندهای اقتصادی، نهادی و محیطی استوار است. همچنین آرابیندو[7] (۲۰۱۶) مناطق پیراشهری را محصول پیشروی شهرها به سمت محیط پیرامون خود دانسته و اعتقاد دارد که پیشروی شهر تا جایی ادامه پیدا کرده که از میزان تأثیر شهر بر پیرامون کم شده و محیطی ایجاد می‌شود که رویارویی مستمر سیستم‌های شهری و روستایی با نتایجی مانند افت سریع محیطی، تغییرات بدون برنامه کاربری زمین و کمبودهای امکانات و خدمات زیرساختی همراه است. باتوجه‌به تعاریف بررسی‌شده، مناطق پیراشهری به محیط‌های گسترده پیرامون شهرهای بزرگ گفته می‌شود که از فضاهای زیستی دربرگیرنده جنبه‌های متنوع و

1. Typomorphology
2. Iaquinta & Drescher
3. Rogge
4. Nilsson
5. Kleemann
6. Shkaruba
7. Arabindoo

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

مختلف فعالیت‌های شهری و روستایی درهم‌آمیخته تشکیل شده‌اند و تحت تأثیر تحولات سریع و شتابان اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی قرار دارند. همچنین با بررسی دیدگاه‌های پژوهشگران مختلف (Okpala, 2013; Artmann et al., 2012; Adell, 2009) می‌توان این‌طور استنتاج کرد که درک واحدی از ارتباط قلمروهای شهری و پیراشهری وجود ندارد. اندیشمندان بر توسعه فضایی متعادل و اداره بهینه هر دو قلمرو ازطریق تعیین نحوه تعامل ارکان مختلف شهر و پیراشهر تأکید می‌کنند.

بدین ترتیب پیشروی شهرها به پیرامون باعث الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به شهر می‌شود و این امر هم علت الحاق مناطق پیرامونی به شهر و هم تا حدی معلول آن است؛ زیرا در زمان توسعه برون‌زای شهری، جاذبه‌های شهری باعث تشدید روند الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به شهر از جانب مناطق پیرامونی شده و به رشد افقی شهر سرعت می‌بخشد.

هر یک از سکونتگاه‌های پیرامونی الحاق شده به شهر به دلیل برخورداری از ویژگی‌های خاص و نیز تأثیرگذاری و تأثیرپذیری که نسبت به شهر دارند، شباهت‌ها و تفاوت‌هایی دارند (Liu et al., 2020). این موضوع، ضرورت شناسایی انواع سکونتگاه‌های پیراشهری را آشکار می‌کند. ازاین‌رو، گونه‌شناسی سکونتگاه‌های انسانی در پژوهش‌های مختلف بر اساس عوامل مختلف انجام شده است؛ به‌طوری‌که بعضی از تحقیقات مرتبط، فقط عوامل کالبدی را در گونه‌شناسی پژوهش خود در نظر گرفته‌اند (Redbridge Characterisation Study, 2014) و برخی دیگر ضمن استفاده از روش سه بلوک[8] عوامل اجتماعی و اقتصادی را نیز مدنظر قرار داده‌اند (Meredith & Olmedo, 2014). در این روش، شاخص‌های گونه‌شناسی بر اساس سه معیار محدودیت‌های فیزیکی، حساسیت‌های محیط زیستی و توسعه اقتصادی تعریف می‌شود.

در پژوهش‌های مرتبط با سکونتگاه‌های پیرامون شهرها در کشورهای اروپایی، از گونه‌شناسی به‌عنوان پیش‌نیاز اساسی و اولیه در تجزیه‌وتحلیل الگوها و تحولات مناطق کلان‌شهری بهره گرفته می‌شود (Piorr et al., 2011). فیروز و همکاران (۲۰۱۴) در مقاله پژوهش «روشی برای تبیین گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری در کلارا» عوامل تاریخی، جغرافیایی (ساختار اولیه سکونتگاه و زیرساخت‌ها)، اقتصادی (کشاورزی مبتنی بر توسعه صنایع و مهاجرت نیروی کار) و مدیریتی–سیاسی را شاخص‌های مؤثر در گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری می‌دانند. همچنین در تحقیقی که توسط بودیانتینی[9] و همکاران (۲۰۱۵) با عنوان «گونه‌شناسی مناطق پیراشهری در منطقه کلان‌شهری بندونگ» در اندونزی انجام شده است، گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری را به کمک تحلیل خوشه‌ای بر اساس عوامل فیزیکی (توپوگرافی، کاربری زمین و سطح دسترسی)، اجتماعی (رفاه اجتماعی و میزان بهره‌وری مردم) و اقتصادی (نیروی کار و ساختار اقتصادی) انجام داده‌اند و سه گونه پایانی شهری، نیمه‌شهری و دارای ظرفیت شهری شدن را ارائه و تبیین می‌کنند.

جمع‌بندی پژوهش‌های گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری، بیانگر تکرار چهار متغیر اصلی کالبدی، محیط زیستی، جمعیتی و اجتماعی–اقتصادی است و روش‌های گونه‌شناسی مختلفی مانند ترکیب روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و تحلیل خوشه‌ای، تحلیل کانونی و نیز تحلیل لکه‌های داغ بر مبنای شاخص نسبت توسعه سطوح ساخته‌شده به کار گرفته شده است (Redbridge Characterisation Study, 2014; ENRD, 2020; European Rural Futures, 2012).

فرایند گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری بر اساس سامان‌دهی گروه‌های مشابه و شناسایی ویژگی‌های آن‌ها است. در این روند، طبقه‌بندی سکونتگاه‌ها بر مبنای فقط یک یا دو ویژگی آن‌ها نیست و مقصود از آن، شناخت وجوه مختلف پدیده‌ها و روابط تحلیل‌پذیر بین آن‌ها است (Madu, 2019). با انجام گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری به دلایل الحاق برخی از آن‌ها باتوجه‌به طی شدن روند شکل‌گیری تقریباً مشابه پاسخ داده می‌شود. بدین ترتیب تدوین فرایند گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری به‌عنوان اولین مرحله در تحلیل علل الحاق این عرصه‌ها به کلان‌شهرها ضروری است.

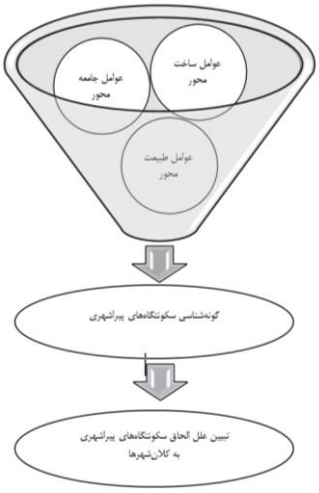
مدل مفهومی و چهارچوب نظری پژوهش

متغیرهای پژوهش در سه گروه عوامل طبیعت‌محور (محدودیت‌های طبیعی و حساسیت‌های محیط زیستی)، ساخت‌محور (کاربری

8. Three Building Blocks
9. Budiyantinia

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

زمین، شبکه رفت‌وآمد و تناسب توده و فضا) و جامعه‌محور (جمعیت شناختی، اقتصادی، رفاه اجتماعی، میزان سواد و تحصیلات و دسترسی به خدمات و امکانات) دسته‌بندی می‌شوند. همچنین متغیری به نام شاخص تغییر در زیرمجموعه عوامل جامعه‌محور و ساخت‌محور تعریف می‌شود که تغییرات داده‌های اساسی در واحد زمانی معین مثل جمعیت را ارزیابی می‌کند.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

بر اساس مدل مفهومی، چهارچوب نظری تحقیق ازطریق تبیین عوامل، متغیرها، شاخص‌ها و سنجه‌های گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری تحقیق در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. عوامل، متغیرها، شاخص‌ها و سنجه‌های گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری

عامل	متغیر	شاخص	سنجه	منبع
ساخت محور	نوع استفاده از زمین	شدت توسعه	درصد میزان سطوح ساخته‌شده	Redbridge Characterisation Study, 2014
		نوع استفاده غالب از زمین	نسبت مساحت زمین‌های مسکونی و کاربری‌های غیر کشاورزی به جمعیت سکونتگاه / درصد مساحت کاربری‌های غیرقابل تغییر / نسبت زمین‌های کشاورزی و باغات به کاربری‌های دیگر سکونتگاه / نسبت زمین‌های بایر به دیگر سطوح فعال	ENRD, 2020; Ballas et al., 2013; Madu, 2019; Yunus, 2016; Firoz et al., 2014; Redbridge Characterisation Study, 2014; Piorr et al., 2011; Budiyantinia & Pratiwia, 2015; Garnier & Chabot, 2007
	الگوی توسعه	دانه‌بندی و تناسب توده و فضا	درصد سطح اشغال / تراکم ساختمانی / میانگین طبقات / مساحت بلوک‌ها و قطعات	Redbridge Characterisation Study (2014); Ballas et al (2013); Firoz et al (2014); Yunus (2016); ENRD (2020); Madu (2019)
		شبکه رفت‌وآمد و دسترسی	فاصله تا نزدیک‌ترین مرکز شهری / نسبت طول خیابان‌های اصلی در هر ۲ کیلومتر به کل مساحت سکونتگاه	ENRD, 2020; Redbridge Characterisation Study, 2014; Yunus, 2016; Budiyantinia & Pratiwia, 2015; Gil et al., 2022
	تغییرات ده ساله	شاخص تغییر	درصد تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی و باغات / درصد رشد مساحت زمین‌های مسکونی	ENRD, 2020; European Rural Futures, 2012
طبیعت محور	ویژگی‌های اقلیمی	محدودیت‌های طبیعی	نسبت حداکثر شیب و ارتفاع محدوده به متوسط آن / نسبت حداکثر دمای ماهانه و بارش در طی سال به متوسط آن	ENRD, 2020; Yunus, 2016
		حساسیت‌های زیست محیطی	درصد سطوح غیرقابل نفوذ مانند معابر آسفالت‌شده / نسبت مساحت کاربری‌های با ارزش میراثی-گردشگری به مساحت محدوده	ENRD, 2020; Piorr et al., 2011
جامعه محور	ساختار جمعیتی و اقتصادی	تراکم جمعیت	تراکم جمعیتی خالص و ناخالص سکونتگاه	ENRD, 2020; Irish Rural Structure and Gaeltacht Areas, 2010; Ballas et al., 2013; Madu, 2019; Madsen et al., 2020; Chi et al., 2021; Firoz et al., 2014; Piorr et al., 2011

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

عامل	متغیر	شاخص	سنجه	منبع
جامعه محور	ساختار جمعیتی و اقتصادی	جمعیت شناختی	نسبت تولد و مرگ‌ومیر به کل جمعیت سکونتگاه / نسبت رشد سالیانه جمعیت / نسبت جنسی و سلامت (۲۰ تا ۳۹ سال به بالای ۶۰ سال) / نسبت مهاجرت خالص به کل جمعیت سکونتگاه / درصد افراد با تحصیلات عالی و بالای ۲۴ سال فاقد دیپلم / درصد خانوار دارای فرزند به کل جمعیت	ENRD, 2020; Firoz et al., 2014; European Rural Futures, 2012; Piorr et al., 2011
		ویژگی اشتغال و نیروی کار	درصد جمعیت ده ساله و بیشتر شاغل و بیکار / درصد افراد شاغل در بخش کشاورزی	ENRD, 2020; Madsen et al., 2020; Irish Rural Structure and Gaeltacht Areas, 2010; Firoz et al., 2014; European Rural Futures, 2012; Nisha, 2015; Piorr et al., 2011; Monasterolo & Coppola, 2010; Madu, 2019; Chi et al., 2021
		رفاه اجتماعی	نسبت مدارس، زیرساخت‌ها و خدمات بهداشتی به هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت	ENRD, 2020); European Rural Futures, 2012; Firoz et al., 2014; Yunus, 2016; Budiyantinia & Pratiwia, 2015; Irish Rural Structure and Gaeltacht Areas, 2010
	تغییرات ده ساله	شاخص تغییر	درصد تغییر جمعیت در ده سال گذشته	Irish Rural Structure and Gaeltacht Areas, 2010; ENRD, 2020

محدوده موردمطالعه

کلان‌شهر مشهد به‌عنوان دومین شهر بزرگ کشور تا شروع قرن اخیر، بافت سنتی خود را حفظ کرده بود اما افزایش جمعیت و اهمیت نقش فرهنگی–مذهبی در توسعه مناسبات ارتباطی و تجاری در سطح ملی و فراملی باعث ایجاد تغییرات گوناگونی در ساختار این شهر شده است (Rahnama & Abbaszadeh, 2016). همچنین وسعت مشهد به دلیل گسترش بی‌رویه کالبدی با رشد متوسط سالیانه ۱۰/۳ درصد به سی هزار هکتار رسیده است. بنابراین می‌توان افزایش جمعیت و توسعه شهرنشینی در کلان‌شهر مشهد را به‌عنوان مهم‌ترین عامل در ملاحظات این شهر در نظر گرفت (Pour Ahmad & Pilevar, 2019).

مطالعات جمعیت‌شناسی و توسعه افقی مشهد در قرن اخیر بیانگر رشد کم جمعیتی تا دهه ۱۳۵۰ خورشیدی است؛ این در حالی است که در دهه‌های گذشته روندی شتابان دارد. همچنین ۸/۴۳ درصد از افزایش جمعیت شهر مشهد در بازه زمانی گفته‌شده به علت ادغام سکونتگاه‌های پیراشهری در مشهد است. به‌طوری‌که ۹۰ سکونتگاه با ۱۸۴۴۰۰ نفر جمعیت در پنجاه سال اخیر به کلان‌شهر مشهد الحاق شده‌اند. بررسی‌های تفصیلی نشان می‌دهد که در دهه ۱۳۶۵–۱۳۵۵ خورشیدی به دلیل تحولات پس از انقلاب اسلامی و جنگ هشت ساله، توسعه بی‌رویه و بدون برنامه کالبدی مشهد و الحاق ۳۱ سکونتگاه پیراشهری و به دنبال آن افزایش ۶ درصدی جمعیت این شهر رخ داده است. در دهه ۱۳۸۵–۱۳۷۵ نیز ۱۴ سکونتگاه پیرامون مشهد در آن الحاق شده و باعث افزایش ۲۱ درصدی جمعیت محدوده شهر گردیده‌اند (Ahmadian, 2023).

بر این اساس الحاق بدون برنامه سکونتگاه‌های پیراشهری باعث شکل‌گیری بافت روستایی درون‌شهری شده است. فرایند مستحیل شدن سکونتگاه‌های پیرامون مشهد باعث بلعیده شدن زمین‌های کشاورزی و اختصاص یافتن آن‌ها به کاربری مسکونی گردیده است؛ به‌نحوی‌که مشهد در دهه‌های اخیر باوجود موانع توسعه فیزیکی در برخی مناطق با گسترش افقی بی‌رویه‌ای روبه‌رو بوده است (Momeni et al., 2017). جدول ۲، سهم سکونتگاه‌های پیراشهری الحاق‌شده در افزایش جمعیت مشهد طی پنج دهه اخیر را نشان می‌دهد.

جدول ۲. سهم سکونتگاه‌های پیراشهری الحاق‌شده در افزایش جمعیت مشهد؛ منبع: Ahmadian, 2023

سال	جمعیت به نفر	درصد سهم از افزایش جمعیت	تعداد سکونتگاه‌های پیراشهری الحاق‌شده	درصد سکونتگاه‌های پیراشهری الحاق‌شده
۱۳۴۵–۱۳۵۵	۱۰۴۶۴	۴/۰۴	۲۳	۲۵/۶
۱۳۵۵–۱۳۶۵	۴۷۸۱۵	۶	۳۱	۳۴/۴
۱۳۶۵–۱۳۷۵	۲۴۰۴	۰/۵۶	۱۴	۱۵/۶

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

سال	جمعیت به نفر	درصد سهم از افزایش جمعیت	تعداد سکونتگاه‌های پیراشهری الحاق‌شده	درصد سکونتگاه‌های پیراشهری الحاق‌شده
۱۳۸۵-۱۳۷۵	۱۱۵۶۸۱	۲۱/۳۷	۱۴	۱۵/۶
۱۳۹۵-۱۳۸۵	۸۰۳۶	۴/۸۱	۸	۸/۹
جمع	۱۸۴۴۰۰	-	۹۰	۱۰۰

روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق در دو مرحله اصلی انجام می‌شود؛ به‌طوری‌که مرحله اول (گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری) بر اساس روش کمی و ازطریق تحلیل خوشه‌ای (K-Means) و مرحله دوم (تبیین علل الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهر مشهد) با استفاده از یافته‌های تحلیل‌های آماری به‌صورت کیفی با رویکرد توصیفی (به دلیل تبیین چرایی و چگونگی پدیده الحاق شهری)-تحلیلی (به علت تفسیر داده‌های حاصل از محاسبات کمی و تأثیر آن در شکل‌گیری وضعیت موجود و روند آینده) و مبتنی بر مطالعات اسنادی، کتابخانه‌ای و مشاهدات میدانی است.

گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری از طریق تحلیل خوشه‌ای (K-Means) و در نرم‌افزار SPSS انجام می‌شود. خوشه‌بندی فرآیندی است که در آن تعداد خوشه‌ها از قبل تعیین نمی‌شوند و داده‌ها فقط بر اساس میزان تشابه و تمایز تقسیم‌بندی می‌شوند و مزیت این روش، راندمان محاسباتی بالای آن است (Garnier & Chabot, 2017).

فرایند گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری در دو گام انجام می‌شود؛ ابتدا سکونتگاه‌های پیراشهری در گروه‌های مشابه دسته‌بندی شده و سپس گونه‌شناسی جدید باتوجه‌به عوامل مؤثر در تبیین الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری ارائه می‌شود. در اولین مرحله، سکونتگاه‌های پیراشهری کلان‌شهر مشهد کدگذاری شدند. پس از جمع‌آوری داده‌های سکونتگاه‌های موردمطالعه و ورود آن‌ها به محیط تحلیل داده‌ها و انجام گونه‌شناسی، تعداد مناسب خوشه‌ها بعد از چند آزمون و سنجش برای نیل به نتایج مناسب و قابل‌تعمیم، ۳ خوشه و جهت کسب نتیجه بهتر، حداکثر تعداد تکرار، ۲۰ و ملاک همگرایی، صفر تعریف می‌شود. بنابراین تکرار تا زمانی که اختلاف دو مرکز خوشه صفر گردد، ادامه یافت که این امر در تکرار دهم به دست آمده است.

انتخاب صحیح متغیرها یکی از اساسی‌ترین بخش‌های گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری است. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های متغیرهای این پژوهش، در دسترس بودن و چندبعدی بودن آن‌ها است. همچنین تا حد امکان به جزئیات فضایی-مکانی داده‌ها توجه شده و تحلیل یافته‌های کمی در مقیاس فضایی صورت می‌گیرد. گفتنی است داده‌های تحقیق از طرح مجموعه شهری مشهد (۲۰۱۱) و نیز از طرح‌های بافت‌های فرسوده و روستایی استخراج شدند. همچنین از اطلاعات سازمان ملی آمار (۲۰۱۶) و مراجعات میدانی بهره گرفته شده است.

یافته‌های پژوهش

گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری کلان‌شهر مشهد

شکل‌گیری سکونتگاه‌های پیرامون مشهد ابتدا باعث توسعه تخته شطرنجی شده و با گذر زمان به دلیل پر شدن مستمر فضای بین شهر و مناطق جدید باعث گسترش افقی محدوده شهری می‌شود. «پراکندگی» یا «اسپرال» به رشد سریع و نامنظم مناطق کلان‌شهری گفته شده و باعث گسترش بی‌رویه فضای پیرامون شهرها می‌گردد (Shakouei, 2019). رشد افقی این کلان‌شهر نیز باتوجه‌به قرارگیری بافت سنتی سکونتگاه‌های پیراشهری واقع در حریم مصوب این شهر باعث ایجاد دوگانگی‌های متعدد در ساختار کالبدی-فضایی آن شده است. بر اساس طرح مجموعه شهری مشهد (۲۰۱۱)، ۳۵ سکونتگاه پیراشهری دارای سکنه در حریم این کلان‌شهر قرار گرفته‌اند که در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۴، عضویت هر یک از نمونه‌ها در خوشه‌ها و فاصله آن‌ها تا مرکز خوشه را نشان می‌دهد.

همچنین جدول ۵، مراکز نهایی خوشه‌ها در هر یک از متغیرها را پس از اتمام تکرارها نشان می‌دهد.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

جدول ۳. سکونتگاه‌های پیراشهری کلان‌شهر مشهد

ردیف	نام سکونتگاه	مساحت به هکتار
۱	اروند	۴۱۱
۲	اسماعیل‌آباد	۱۸۷
۳	اکبرآباد	۵۴۸
۴	امیرآباد	۲۷۷
۵	امین‌آباد	۱۱۰
۶	باغون آباد	۱۸۴
۷	پاوا	۴۸۰
۸	تخته کاظم‌آباد	۱۵۰
۹	جلالیه	۶۲
۱۰	چاه خاصه	۱۱۸
۱۱	چاهشک	۹۰
۱۲	چهل حجره	۶۲
۱۳	حاجی‌آباد	۵۰
۱۴	حلوایی	۷۵
۱۵	خین عرب	۲۳۵
۱۶	ده غیبی	۷۳
۱۷	دوست‌آباد	۲۷۰
۱۸	روح آباد	۲۹۰
۱۹	زرکش	۴۷۱
۲۰	شهرآباد	۲۹۳
۲۱	صفی‌آباد	۲۵۱
۲۲	صیدآباد	۲۰۸
۲۳	فرخ‌آباد	۱۰۹
۲۴	فریزی	۹۳
۲۵	فیانی	۱۸۹
۲۶	کاظم‌آباد	۲۳۷
۲۷	کال زرکش	۱۴۴
۲۸	کریم‌آباد	۲۷۱
۲۹	کشف	۸۴۰
۳۰	کلاته برفی	۲۵۳
۳۱	کوشک مهدی	۱۱۲
۳۲	منزل آباد	۳۰۶
۳۳	مهدی‌آباد	۱۵۴
۳۴	ناظر آباد	۲۲۹
۳۵	ناظریه	۲۱۸

جدول ٤. عضویت هر یک از نمونه‌ها در خوشه‌های سه‌گانه و فاصله آن‌ها تا مرکز خوشه

نام سکونتگاه	خوشه	نمونه	فاصله از مرکز خوشه
اسماعیل‌آباد	۱	۲	۹۹/۰۶۶
امین‌آباد	۱	۵	۱۴۰/۴۵۲
تخته کاظم‌آباد	۱	۸	۹۸/۸۱۶
جلالیه	۱	۹	۱۰۶/۹۴۷
چاهشک	۱	۱۱	۱۲۹/۹۶۵
چهل حجره	۱	۱۲	۱۲۹/۵۰۲
حاجی‌آباد	۱	۱۳	۱۴۷/۷۰۷
حلوایی	۱	۱۴	۱۲۲/۴۸۰
ده غیبی	۱	۱۶	۱۰۹/۹۸۲
فرخ‌آباد	۱	۲۳	۱۳۷/۷۲۰
اروند	۲	۱	۶۱/۳۳۷
اکبرآباد	۲	۳	۱۷۹/۶۷۴

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

نام سکونتگاه	خوشه	نمونه	فاصله از مرکز خوشه
امیرآباد	۲	۴	۱۱۳/۹۸۸
باغون آباد	۲	۶	۱۲۵/۱۳۰
پاوا	۲	۷	۶۷/۲۵۴
چاه خاصه	۲	۱۰	۸۳/۱۷۱
خین عرب	۲	۱۵	۶۲/۸۱۹
دوست‌آباد	۲	۱۷	۱۱۹/۷۰۰
زرکش	۲	۱۹	۱۲۶/۱۳۱
شهرآباد	۲	۲۰	۹۹/۵۳۲
فریزی	۲	۲۴	۹۴/۰۸۴
فیانی	۲	۲۵	۷۲/۰۷۳
کاظم‌آباد	۲	۲۶	۱۲۰/۱۳۶
کال زرکش	۲	۲۷	۱۶۳/۰۴۲
کریم‌آباد	۲	۲۸	۱۰۷/۰۶۲
کشف	۲	۲۹	۱۴۳/۳۱۰
کلاته برفی	۲	۳۰	۱۷۰/۹۵۱
کوشک مهدی	۲	۳۱	۹۸/۱۵۷
ناظر آباد	۲	۳۴	۶۸/۲۸۸
ناظریه	۲	۳۵	۱۲۷/۷۳۵
روح آباد	۳	۱۸	۱۱۶/۲۷۳
صفی‌آباد	۳	۲۱	۱۰۵/۱۴۷
صیدآباد	۳	۲۲	۱۱۱/۰۲۴
منزل آباد	۳	۳۲	۸۶/۲۵۱
مهدی‌آباد	۳	۳۳	۱۵۷/۵۷۲

جدول ۵. مراکز نهایی هر خوشه در متغیرها

سنجه	خوشه اول	خوشه دوم	خوشه سوم
درصد میزان سطوح ساخته‌شده	۷۰/۲۹۱۷	۵۸/۶۵۶۰	۴۶/۲۳۴۹
نسبت مساحت کاربری مسکونی و غیر کشاورزی به جمعیت	۶۵/۵۱۲۵	۴۷/۷۱۶۲	۳۵/۸۲۴۱
نسبت اراضی کشاورزی و باغات به سایر کاربری‌های شهری	۰/۰۰۳۳	۱/۴۸۷۳	۲/۱۰۹۳
سطح اشغال	۶۵/۴۵۱۷	۵۶/۲۲۲۰	۴۶/۳۱۵۷
میانگین مساحت قطعات	۲۹۲/۰۰۰۰	۳۵۶/۲۸۵۷	۴۶۶/۱۶۶۷
فاصله تا نزدیک‌ترین مرکز شهری	۲/۹۱۳۳	۳/۳۲۸۷	۵/۴۰۲۱
تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی و باغات به مسکونی	-۶۰/۹۵۳۳	-۴۵/۱۹۰۰	-۳۰/۴۱۶۷
تراکم جمعیتی سکونتگاه	۱۵۵/۳۸۳۳	۱۴۲/۷۶۶۰	۱۰۸/۵۹۱۴
درصد رشد سالیانه جمعیت	۲/۴۲۰۰	۴/۱۸۵۳	۳/۰۶۵۷
افراد دارای تحصیلات عالیه	۱۲/۵۵۲۰	۹/۵۳۴۰	۵/۴۶۵۰
نسبت مهاجرت خالص به کل جمعیت	۱۰/۷۹۰۰	۱۳/۴۳۷۳	۱۲/۲۴۵۷
نسبت خانوار دارای فرزند به کل خانوار	۸۳/۰۸۵۰	۸۱/۸۷۸۰	۸۱/۹۷۵۷
جمعیت ده ساله و بیشتر شاغل	۳۱/۵۲۵۰	۲۵/۳۱۳۳	۲۰/۷۰۶۴
درصد افراد شاغل در بخش کشاورزی	۱۵/۸۴۳۳	۲۸/۷۹۲۹	۳۳/۴۹۶۷
نسبت مدارس و خدمات درمانی به هر هزار نفر جمعیت	۰/۸۱۳۳	۰/۷۲۶۰	۰/۶۳۳۹
درصد تغییر جمعیت در ده سال گذشته	۲۱/۴۳۸۳	۳۰/۷۱۳۳	۳۷/۸۰۴۳
نسبت حداکثر شیب و ارتفاع محدوده به متوسط آن	۳/۱۶۵۰	۴/۴۹۸۰	۴/۸۶۱۴
نسبت حداکثر دما و بارش سالیانه به متوسط آن	۱/۴۴۳۳	۱/۴۰۷۱	۱/۴۰۴۳
درصد سطوح غیرقابل نفوذ	۵۷/۶۲۸۳	۵۳/۰۹۰۰	۵۰/۹۰۰۰

تحلیل مجموع مقادیر عددی متغیرهای گونه‌شناسی در خوشه‌های سه‌گانه نشان می‌دهد که فاصله زیادی در عوامل جامعه‌محور و طبیعت‌محور در سه گونه پیراشهری دیده نمی‌شود که این موضوع بیانگر بنیان روستایی این سکونتگاه‌ها و خصوصیات اجتماعی و اقتصادی مشابه آن‌ها است. اما به دلیل تفاوت عمده این سه گونه در متغیرهای عامل ساخت محور می‌توان این‌طور استنتاج کرد که هرچه مقدار عددی این عامل بیشتر باشد، خصوصیات شهری بیشتری در آن سکونتگاه وجود

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

دارد. بر این اساس سکونتگاه‌های پیراشهری گونه اول دارای ویژگی‌های غالب شهری هستند و سکونتگاه‌های گونه دوم که در مرحله گذار از بافت روستایی به شهری هستند، از خصوصیات نیمه‌شهری–نیمه‌روستایی برخوردار هستند. درنهایت گونه سوم سکونتگاه‌ها ویژگی‌های غالب روستایی دارند. جدول ۶، ویژگی‌های غالب هر یک از انواع سکونتگاه‌های پیراشهری مشهد را نشان می‌دهد.

جدول ٦. گونه‌بندی سکونتگاه‌های پیراشهری کلان‌شهر مشهد

ردیف / گونه	گونه اول (شهری)	گونه دوم (شهری - روستایی)	گونه سوم (روستایی)
۱	اسماعیل‌آباد	اروند	روح آباد
۲	امین‌آباد	اکبرآباد	صیفی آباد
۳	تخته کاظم‌آباد	امیرآباد	صیدآباد
۴	جلالیه	باغون آباد	منزل آباد
۵	چاهشک	پاوا	مهدی‌آباد
۶	چهل حجره	چاه خاصه	–
۷	حاجی‌آباد	خین عرب	–
۸	حلوایی	دوست‌آباد	–
۹	ده غیبی	زرکش	–
۱۰	فرخ‌آباد	شهرآباد	–
۱۱	–	فریزی	–
۱۲	–	فیانی	–
۱۳	–	کاظم‌آباد	–
۱۴	–	کال زرکش	–
۱۵	–	کریم‌آباد	–
۱۶	–	کشف	–
۱۷	–	کلاته برفی	–
۱۸	–	کوشک مهدی	–
۱۹	–	ناظر آباد	–
۲۰	–	ناظریه	–

تبیین فرایند الحاق انواع سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهر مشهد

انواع سکونتگاه‌های پیرامون کلان‌شهرها در برخورد با شهرها واکنش‌های مختلفی از خود نشان داده و فرایند الحاق متفاوتی را طی می‌نمایند. این مواجهه (مقابله یا مصالحه) با نیروهای شهرها میزان شهری شدن یا روستایی ماندن آن‌ها را تعیین می‌کند.

در بررسی موقعیت مکانی سکونتگاه‌های گونه اول (غالب بودن خصوصیات شهری بر روستایی) سکونتگاه‌های چاهشک و حلوایی در مناطق پیرامونی مشهد و سایر سکونتگاه‌های پیراشهری در مناطق درونی این شهر قرار گرفته‌اند. در سکونتگاه‌های گونه دوم (خصوصیات شهری–روستایی) سکونتگاه‌های اروند، اکبرآباد، امیرآباد و خین عرب در مناطق درونی شهر و سایر سکونتگاه‌های پیراشهری در مناطق حاشیه‌ای جای گرفته‌اند. همچنین سکونتگاه‌های گونه سوم (غالب بودن خصوصیات روستایی بر شهری) در مناطق حاشیه‌ای شهر قرار دارند اما به دلیل بهره‌گیری از امکانات شهری از شهر مجاور تأثیر می‌پذیرند.

توسعه سکونت و فعالیت‌های حاشیه شهرها باعث شکل‌گیری فرم‌های ناهمگن فضایی در مناطق پیرامون شهرها می‌گردد. ازجمله ویژگی‌های مشترک در انواع گونه‌های معرفی‌شده می‌توان به اغتشاش فضایی و تغییرات سریع و ناپایدار در لبه‌های شهر و پیراشهر اشاره کرد. اما این فرایند در گونه‌های پیراشهری تفاوت‌هایی نیز دارد؛ به‌طوری‌که گونه اول (سکونتگاه‌ها به‌عنوان بخشی از محلات شهری) و گونه دوم (سکونتگاه‌های قرار گرفته در محدوده میانی شهر) کمتر از گونه سوم (سکونتگاه‌های واقع در حاشیه شهر) با مراحل گذار و تقابل نیروهای شهری و پیراشهری روبه‌رو هستند.

به‌طورکلی ویژگی‌های خاص مناطق پیرامون شهرها تا حد زیادی به موقعیت سکونتگاه نسبت به شهر و کاربری‌های خاص (مثبت یا منفی) آن‌ها بستگی دارد و ازطریق شناسایی نوع رابطه شهر و سکونتگاه‌های پیرامونی (تعامل، تبادل و تقابل)، می‌توان

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

نوع رابطه شهر و پیرامون را ارزیابی کرد. مطالعه مناطق پیراشهری نشان می‌دهد که معمولاً رابطه غالب شهر و پیرامون از نوع تقابل‌های فرهنگی (شهرنشینی و پیراشهرنشینی) و تبادلات اجتماعی و فعالیتی (فعالیت‌های کشاورزی و صنعتی) است.

همچنین گسترش شهر و مناطق پیرامونی می‌تواند باعث الحاق آن‌ها به یکدیگر شود. به‌بیان‌دیگر، نیروی کشش و جذب ممکن است از جانب شهر، سکونتگاه پیراشهری یا هر دو رخ بدهد. در حالت اول، نیروی کشش و جذب از سمت سکونتگاه پیراشهری ایجاد شده و توسعه بیرونی شهر می‌تواند باعث شکل‌گیری فرایند الحاق گردد. در حالت دوم، گسترش سکونتگاه پیراشهری و توسعه آن به سمت شهر از طرق ایجاد نیروی کشش از سوی شهر اتفاق می‌افتد (به دلیل بیشتر بودن تحرکات فضایی شهر از سکونتگاه پیراشهری و جاذبه مناطق پیرامونی شهرها معمولاً رخ نمی‌دهد). در حالت سوم نیز نیروی کشش هم‌زمان از جانب شهر و سکونتگاه پیراشهری به سمت یکدیگر مشاهده می‌شود (زمانی به وقوع می‌پیوندد که فاصله شهر و سکونتگاه پیراشهری زیاد باشد و پس از توسعه شهر به پیرامون، سکونتگاه‌های پیراشهری نیز به منطقه گسترش‌یافته جذب می‌شوند).

می‌توان این‌طور استنتاج کرد که هرچه فاصله بین شهر و سکونتگاه پیراشهری کمتر باشد، تحولات آن نیز با سرعت بیشتری صورت می‌پذیرد. ازاین‌رو، سکونتگاه‌های پیرامون شهرها بر اساس فاصله از شهر قابل دسته‌بندی هستند؛ سکونتگاه‌های گونه اول که به‌عنوان محلات شهری شناخته می‌شوند، معمولاً در فاصله دو تا سه کیلومتری از شهر قرار دارند و دارای تحولات سریع هستند. سکونتگاه‌های گونه دوم که خصوصیات شهری–روستایی دارند، در فاصله چهار تا هفت کیلومتری محدوده شهری قرار دارند و هرچه فاصله آن‌ها از شهر کمتر باشد، تغییرات سریع‌تر و میزان الحاق بالاتری دارند. درنهایت سکونتگاه‌های گونه سوم با فاصله بیشتر از هفت کیلومتر که خصوصیات روستایی در آن‌ها غالب است، تحولات کندتری نسبت به سایر گونه‌ها دارند.

یکی دیگر از عوامل مؤثر در تبیین فرایند الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهرها ازطریق مقاومت یا سازش سکونتگاه‌های پیراشهری بروز می‌یابد. این تغییرات و تحولات بر اساس نیروهای کشش پیراشهری و نیروهای فشار شهری در دو گروه کلی قابل دسته‌بندی است؛ اول، در صورت غلبه نیروهای کشش پیراشهری، استحاله کامل (شکل‌گیری محلات شهری) یا استحاله آرام (شکل‌گیری محلات پیراشهری بر مبنای نیاز و اقتضائات جدید شهر) رخ می‌دهد و دوم، در صورت غلبه نیروهای فشار شهری، استحاله ناقص (شکل‌گیری محلات پیراشهری مسئله‌دار) به وقوع می‌پیوندد. این تحلیل که بر اساس مطالعات میدانی و اطلاعات طرح‌ها صورت گرفته است، سکونتگاه‌های پیراشهری مشهد را در جدول ۷ طبقه‌بندی می‌نماید.

جدول ۷. طبقه‌بندی سکونتگاه‌های پیراشهری مشهد بر اساس نیروهای کشش و فشار

نیروی کشش پیراشهری		نیروی فشار شهری	
استحاله کامل	استحاله آرام	استحاله ناقص یا عدم استحاله	
گونه اول	گونه دوم	گونه دوم	گونه سوم
❋ اسماعیل‌آباد ❋ امین‌آباد ❋ تخته کاظم‌آباد ❋ جلالیه ❋ چاهشک ❋ چهل حجره ❋ حاجی‌آباد ❋ حلوایی ❋ ده غیبی ❋ فرخ‌آباد	❋ اروند ❋ اکبرآباد ❋ باغون آباد ❋ پاوا ❋ خین عرب ❋ دوست‌آباد ❋ فیانی ❋ کاظم‌آباد ❋ کال زرکش ❋ کریم‌آباد	❋ امیرآباد ❋ چاه خاصه ❋ زرکش ❋ شهرآباد ❋ فریزی ❋ کشف ❋ کلاته برفی ❋کوشک مهدی ❋ناظر آباد ❋ ناظریه	❋ روح آباد ❋ صیفی آباد ❋ صیدآباد ❋ منزل آباد ❋ مهدی‌آباد

تحلیل علل الحاق انواع سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهر مشهد

تحلیل علل الحاق انواع سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهر مشهد و دستیابی به نتایج قابل‌تعمیم نیازمند تبیین ویژگی‌های مشترک و خاص هر یک از گونه‌ها است که در ادامه برای هر یک از گونه‌های استخراج‌شده به تفکیک ارائه می‌شود.

تحلیل علل الحاق گونه اول سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهر مشهد

سکونتگاه‌های پیراشهری گونه اول (دارای ویژگی‌های غالب شهری) با استحاله کامل روبه‌رو شده و به‌عنوان محلات جدید

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

شهری در نظر گرفته می‌شوند. الحاق این نوع سکونتگاه‌ها به‌اندازه‌ای زیاد است که امکان تشخیص پیشینه کالبدی در آن‌ها مشکل است. الحاق گونه اول سکونتگاه‌های پیراشهری با در نظر گرفتن سه عامل مساحت (مقیاس)، موقعیت مکانی (پیشینه تاریخی) و ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی تبیین و تحلیل می‌شوند.

در بررسی عامل مساحت، هرچه اندازه سکونتگاه پیراشهری کوچک‌تر باشد، الحاق آن‌ها با سرعت بیشتری انجام می‌شود. گونه اول معمولاً مساحت بین ۵۰ تا ۱۱۰ هکتار دارند (جز اسماعیل‌آباد و تخته کاظم‌آباد) و دارای موقعیت مکانی مناسبی هستند.

موقعیت مکانی این سکونتگاه‌ها نشان می‌دهد که به‌استثنای چاهشک، چهل حجره و حلوایی که در پیرامون مشهد قرار گرفته‌اند، سایر سکونتگاه‌ها در بافت درونی شهر واقع شده‌اند. از تحلیل توزیع مکانی سکونتگاه‌های درونی و الحاق آن‌ها می‌توان این‌طور استنتاج کرد که آن‌ها سه سطح سکونتگاهی پایین، متوسط و بالا را برای اقشار هدف خود (ساکنین و مهاجرین) در نظر گرفته‌اند. سکونتگاه‌های پیرامونی نیز که سطح سکونتگاهی پایین محسوب می‌شوند، به دلیل نزدیکی به شهر و امکان بهره‌مندی از امکانات شهری، قادر به جذب اقشار پایین و کم‌درآمد جامعه هستند و پس از توسعه به سمت محور شهر در آن الحاق می‌شوند.

ارزیابی و مقایسه ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی این‌گونه سکونتگاه‌ها نسبت به مشهد بیانگر مقدار عددی بالاتر یا برابر اغلب متغیرها در سکونتگاه‌های پیراشهری نسبت به شهر است. این موضوع نشان از نزدیکی آن‌ها درنتیجه الحاق این‌گونه سکونتگاه‌ها به شهر دارد. در این روند، ارتباطات اجتماعی و سازمان فضایی سکونتگاه پیراشهری از بین رفته و ساکنین جدید این سکونتگاه نیز تعلق‌خاطر مکانی خود را از دست داده و در برابر تغییرات مقاومت نمی‌کنند.

یکی دیگر از عوامل مهم، ساختار فضایی–کالبدی سکونتگاه پیراشهری است. به‌طورکلی، ساختار فضایی آن‌ها از سه قسمت هسته مرکزی، راه اصلی و زمین‌های کشاورزی شکل گرفته است و چگونگی کنار هم قرار گرفتن آن‌ها با شرایط اقلیمی و محدودیت‌های طبیعی ارتباط مستقیم دارد. در موج اول توسعه این‌گونه از سکونتگاه‌ها هسته مرکزی و زمین‌های کشاورزی توسط راه‌های منتهی به شهر احاطه شده‌اند و این امر سبب می‌شود که نخستین تغییرات عمده در لبه‌های مجاور به معابر متصل به محدوده شهرها ایجاد گردد. در ادامه این روند، موج دوم توسعه با گسترش افقی شهر و قرارگیری سکونتگاه پیراشهری در بافت شهری توسط راه‌های تازه تأسیس‌شده، شکل می‌گیرد. عبور معابر شهری از کنار این‌گونه سکونتگاه‌های پیراشهری و تضعیف هسته مرکزی آن‌ها از مهم‌ترین عوامل از دست رفتن معیشت زندگی ساکنان و مقدمه‌ای بر الحاق این سکونتگاه‌ها به مشهد است.

همچنین تحلیل رابطه میان تراکم جمعیتی ناخالص، تراکم ساختمانی و سهم از مساحت شهر بیانگر الحاق بالای این‌گونه سکونتگاه‌های پیراشهری به مشهد است؛ زیرا سهم مساحت این سکونتگاه‌ها از مشهد نسبتاً کم است و تراکم جمعیتی ناخالص و ساختمانی به سطح شهر نزدیک یا حتی بیشتر است. سکونتگاه‌های گونه اول (مانند حلوایی و فرخ‌آباد) به دلیل قرارگیری در بافت میانی و بیرونی شهر بر اساس توسعه درون‌زا گسترش یافته و در فرایند تبیین‌شده به شهر مشهد الحاق می‌شوند.

تحلیل علل الحاق گونه دوم سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهر مشهد

ارزیابی مساحت سکونتگاه‌های گونه دوم (در هر دو گروه استحاله آرام و ناقص) بیانگر بیشتر بودن میانگین مساحت این‌گونه (۲۹۳/۶۵ هکتار) از گونه اول (۹۶/۸ هکتار) است. یکی از علل عدم الحاق کامل این‌گونه سکونتگاه‌ها را می‌توان به مساحت بیشتر آن‌ها ارتباط داد. اگرچه قسمت زیادی از آن‌ها از زمین‌های کشاورزی و مراتع تشکیل شده است، اما در طی زمان و باتوجه‌به تغییر کاربری‌ها این اراضی قابل‌کشت به زمین‌های بایر و رهاشده در پیرامون مشهد تبدیل شده است.

تحلیل خصوصیات اجتماعی و اقتصادی سکونتگاه‌های گونه دوم، عدم الحاق کامل آن‌ها به مشهد را تأیید می‌کند. به‌طوری‌که کمتر بودن متغیرهای جامعه‌محور در این سکونتگاه‌ها نسبت به شهر مشهد، بیانگر تفاوت‌های عمده این نوع سکونتگاه‌ها است. برابری و بیشتر بودن متغیرهای بعضی از سکونتگاه‌ها معمولاً به دلیل موقعیت مکانی مناسب آن‌ها نسبت به شهر است.

یکی دیگر از عوامل مهم در تبیین الحاق گونه دوم سکونتگاه‌های پیراشهری به مشهد، تحلیل موقعیت مکانی، پیشینه

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

تاریخی و خصوصیات اجتماعی است. ارزیابی‌ها بیانگر وجود این‌گونه از سکونتگاه‌ها در سطوح پایین تا بالا از این منظر است. سکونتگاه‌هایی که از موقعیت مکانی و اجتماعی پایین‌تری برخوردارند، بیشتر در معرض الحاق قرار دارند.

همچنین تغییرات ساختار فضایی-کالبدی گونه دوم سکونتگاه‌های پیراشهری در دو گروه دارای استحاله آرام و ناقص متفاوت است و می‌توان تأثیرات خاص هر یک از آن‌ها در موضوع الحاق به کلان‌شهر مشهد را تحلیل و ارزیابی کرد. به‌طورکلی سکونتگاه‌های پیراشهری گروه اول در مسیر توسعه شهر قرار دارند و ظرفیت‌های مناسبی دارند، اما سکونتگاه‌های پیراشهری گروه دوم در خارج از مسیر توسعه شهر مشهد هستند و معمولاً سکونتگاه اقشار ضعیف و مهاجران روستایی به شهر هستند.

در گروه اول، سکونتگاه‌های گونه دوم، برخلاف سکونتگاه‌های گونه اول -که فشار توسعه معمولاً از همه جهات و هم‌زمان است- فشار توسعه و تحولات فضایی-کالبدی از یک یا دو جهت (معمولاً مجاور معابر اصلی متصل به شهرها) انجام می‌شود. ویژگی مشترک در میان سکونتگاه‌های پیراشهری گروه اول از گونه دوم، باقی ماندن هسته مرکزی بافت است. تحلیل رابطه میان تراکم جمعیتی ناخالص و تراکم ساختمانی و سهم مساحت آن‌ها از شهر نشان می‌دهد که گروه اول سکونتگاه‌های گونه دوم در فرایند الحاق به مشهد، مساحت زیادی را به شهر اضافه کرده و هم‌زمان تراکم جمعیتی ناخالص و تراکم ساختمانی به دلیلی پراکندگی در فضای محلات شهر، کاهش می‌یابد. نحوه توسعه در این سکونتگاه‌ها درون‌زا و تابع بسترهای محدوده شهری مجاور آن‌ها است؛ به‌طوری‌که سکونتگاه‌های خین عرب و دوست‌آباد به دلیل قرار گرفتن در محدوده شهری دارای توسعه درون‌زای بافت میانی هستند؛ این در حالی است که سکونتگاه‌هایی مانند کال زرکش و کریم‌آباد که در مجاورت بافت شهری قرار دارند، دارای توسعه از نوع گسترش لبه شهری هستند و هم‌زمان با افزایش مساحت محدوده شهری، لبه شهر نیز گسترش می‌یابند. به‌طورکلی ازجمله مهم‌ترین علل زمینه‌ای الحاق به شهرها در روند استحاله آرام این سکونتگاه‌ها می‌توان به موقعیت مناسب و در جهت توسعه شهر آن‌ها، تطبیق با مراکز شهری و ایجاد سلسله‌مراتب معابر محلی بر اساس توسعه جدید اشاره کرد.

گروه دوم سکونتگاه‌ها برخلاف گروه اول -که تحولات و الحاق در راستای نیاز شهر است- دارای فرایند تحولی در مسیری جز توسعه شهر هستند. این سکونتگاه‌ها به‌منزله اولین مقصد مهاجران کم‌درآمد به شهر در نظر گرفته می‌شوند و این اقشار ضعیف ضمن اشتغال در واحدهای صنعتی پیرامون شهر از مسکن ارزان‌تر این مناطق استفاده می‌کنند. پس از گذر زمان، هسته مرکزی دچار فرسودگی شده و زیرساخت‌های ضروری در آن از بین می‌رود. این تغییرات درنهایت منجر به روی آوردن سکونتگاه پیراشهری به سمت شهر و الحاق در آن می‌شود. همچنین از تحلیل رابطه سه وجهی تراکم جمعیتی ناخالص، تراکم ساختمانی و سهم از مساحت شهر در این نوع سکونتگاه‌ها نمی‌توان به اشتراکات خاصی رسید و هرکدام از آن‌ها باتوجه‌به خصوصیات منحصربه‌فرد، موقعیت متمایز نسبت به شهر و داشتن جریانات فضایی متفاوت از یکدیگر به دلیل قرار داشتن در حاشیه شهر - خلاف سکونتگاه‌های بافت‌های مرکزی و میانی شهر که دارای تحولات فضایی همسان و کنترل‌شده هستند- شرایط مخصوص به خود را دارند. نوع توسعه نیز در این نوع سکونتگاه‌ها تابع لبه اصلی شهری مجاور آن‌ها است. سکونتگاه‌هایی مانند کشف از یک سمت توسط مشهد و از سوی دیگر توسط زمین‌های کشاورزی و کارخانه‌ها احاطه شده‌اند و توسعه آن‌ها از نوع درون‌زای بافت حاشیه‌ای است. سکونتگاه پیراشهری امیرآباد هم باتوجه‌به فاصله‌ای که از شهر دارد، توسعه خارج از محدوده شهری را تجربه می‌کنند و در صورت گسترش افقی شهر و الحاق به مشهد، مساحت قابل‌توجهی به این شهر اضافه می‌کنند. این نوع سکونتگاه‌ها در آینده به دلیل جلوگیری از هزینه‌هایی که بر شهر تحمیل می‌کنند، در آن الحاق خواهند شد.

تحلیل علل الحاق گونه سوم سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهر مشهد

سکونتگاه‌های پیراشهری گونه سوم دارای خصوصیات غالب روستایی هستند و در حوزه نفوذ عملکردی شهر جای گرفته‌اند. این سکونتگاه‌ها که آثار شهری شدن در آن‌ها پدیدار شده است، هنوز به‌عنوان روستا در نظر گرفته می‌شوند. منشأ الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری در این گونه کالبدی نبوده و به دلیل تداخل حوزه‌های فعالیتی و عملکردی در حوزه‌های اجتماعی و اقتصادی شهر و پیرامون، فاصله کالبدی بین شهر و سکونتگاه پر شده و پس از گذر زمان به شهر الحاق می‌شوند.

مساحت سکونتگاه‌های گونه سوم از گونه اول، بزرگ‌تر و از گونه دوم، کوچک‌تر است. این سکونتگاه‌ها مساحتی مشابه یک

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

محله بزرگ شهر دارند. زمین‌های کشاورزی و نواحی صنعتی بین بافت شهری و پیراشهری قرار دارند که با گسترش افقی شهر و بلعیده شدن اراضی پیراشهری توسط شهر، مانند گونه دوم عمل کرده و مساحت بسیار زیادی به شهر افزوده می‌شود.

ارزیابی عامل جامعه‌محور در سکونتگاه‌های گونه سوم، بیانگر سطح پایین‌تر اجتماعی آن‌ها نسبت به مشهد است. همه متغیرهای عامل جامعه‌محور در سکونتگاه‌های گونه سوم از سطح مشهد پایین‌تر است و فقط سکونتگاه پیراشهری منزل آباد باتوجه‌به موقعیت حاشیه‌ای مناسب نسبت به شهر و جذب جمعیت مهاجرین کم‌درآمد از افزایش جمعیت بیشتری برخوردار است.

ساختار فضایی-کالبدی سکونتگاه‌های گونه سوم به دلیل تأثیرپذیری از حوزه عملکردی شهر مشهد، توسعه فضایی مستمری را تجربه می‌کند. این توسعه در امتداد محور اصلی شکل گرفته و به شکل فشرده‌ای توسعه پیدا کرده است. تحلیل ارتباط تراکم جمعیتی ناخالص، تراکم ساختمانی و سهم از مساحت شهر نیز نشان می‌دهد که دلیل عمده توسعه این نوع سکونتگاه‌ها و الحاق آن‌ها به شهر در تراکم ساختمانی ۴۰ تا ۸۰ درصدی آن‌ها است. این در حالی است که تراکم جمعیتی ناخالص در آن‌ها به دلیل وجود زمین‌های کشاورزی و باغات بسیار پایین است. هرچه این‌گونه سکونتگاه‌ها از شهر دورتر باشند، این رابطه سه وجهی در پایین‌ترین سطح خود قرار دارد و این فاصله تا اندازه‌ای از تأثیرپذیری مستقیم سکونتگاه از جریانات فضایی پیراشهری می‌کاهد. همچنین نحوه توسعه این سکونتگاه‌ها با در نظر گرفتن موقعیت مکانی آن‌ها نسبت به مشهد از نوع توسعه خارج از محدوده شهری است. تفاوت مهم توسعه خارج از محدوده در سکونتگاه‌های پیراشهری گونه دوم و سوم در استقلال عملکردی بیشتر گونه سوم به دلیل دورتر بودن از شهر است و امکان رفت‌وآمد روزانه ساکنین آن برای اشتغال در شهر وجود دارد. توسعه فضاهای پیراشهری در این گروه ازطریق افزایش کارخانه‌ها باعث گسترش مساحت آن‌ها شده و در آینده امکان الحاق به شهر وجود دارد.

مقایسه الحاق انواع سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهر مشهد

بر اساس آنچه تبیین و تشریح شد، جدول ۸ ویژگی‌های سکونتگاه‌های پیراشهری سه‌گانه کلان‌شهر مشهد را ارائه می‌کند.

جدول ۸. مقایسه ویژگی‌های انواع سکونتگاه‌های پیراشهری کلان‌شهر مشهد

ویژگی	گونه اول (استحاله کامل)	گونه دوم (استحاله آرام)	گونه دوم (استحاله ناقص)	گونه سوم (عدم استحاله)
تراکم جمعیتی	۷۲/۴۸	۴۰/۱۵	۳۱/۷۹	۱۰/۴۳
تراکم ساختمانی	۹۷/۰۸	۷۴/۵۳	۸۵/۵۳	۴۸/۱
سهم از مساحت شهر	۱/۵۲	۴/۲۳	۳/۵۵	۲/۳
نحوه توسعه	توسعه درون‌زا	توسعه درون‌زا / گسترش لبه شهری	گسترش لبه شهری / توسعه خارج از محدوده شهری	توسعه خارج از محدوده شهری

بحث

سکونتگاه‌های پیراشهری پس از طی فرایندی تدریجی در شهر الحاق شده و به بخشی از محدوده شهری تبدیل می‌شوند. حال سؤال اینجاست که چرا باوجود گذراندن فرایندی نسبتاً مشترک، برخی از آن‌ها به شهر پیوسته و بعضی دیگر در شهر الحاق نمی‌شوند. در مطالعه حاضر تلاش شد تا چرایی و چگونگی این موضوع تبیین و تحلیل گردد.

بر این اساس، گونه‌شناسی به‌عنوان یکی از راه‌های مؤثر در درک عمیق و نظام‌مند پدیده‌ها و ابزاری مهم در تحلیل کنش‌ها و واکنش‌ها بین دو سیستم شهری و روستایی تلقی شده و از برخورد کلی و یکسان با این پدیده جلوگیری می‌کند. ازاین‌رو دستاورد منحصربه‌فرد پژوهش حاضر، تدوین فرایند هدفمند گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری جهت تبیین علل الحاق آن‌ها به کلان‌شهرها ازطریق سه عامل ساخت محور، جامعه‌محور و طبیعت‌محور است. زیرا بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده در رابطه با سکونتگاه‌های پیراشهری به تبیین عوامل اولیه الحاق این سکونتگاه‌ها به شهر (اغلب کالبدی) و نیز آثار مترتب بر آن (بدون در نظر گرفتن انواع گونه‌های بافت‌های پیراشهری) پرداخته‌اند. ازاین‌رو یافته‌های آن‌ها قابل‌تعمیم به همه عرصه‌های پیراشهری نیست. این مطالعه ضمن تبیین گونه‌شناسی شکلی و کیفی سکونتگاه‌های پیراشهری، تلاش در ارائه مدل و شاخص‌های قابل‌اندازه‌گیری در فرایند الحاق این عرصه‌ها به کلان‌شهرها دارد. در این فرایند فرم سکونتگاه‌های پیراشهری متأثر از ترکیب عوامل طبیعی و مصنوعی، موقعیت قرارگیری آن نسبت به شهر و خصوصیات اجتماعی و اقتصادی در نظر گرفته شدند. یافته‌های

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

پژوهش بیانگر وجود سه گونه سکونتگاه پیراشهری با ویژگی‌های شهری، شهری–روستایی و روستایی است که تفاوت‌های مهمی در ابعاد کالبدی، عملکردی و مفهومی دارند؛ این تفاوت‌ها در تحلیل علل الحاق آن‌ها به کلان‌شهرها تأثیر قابل‌توجهی دارند.

بررسی یافته‌های پژوهش در ارتباط با دیگر تحقیقات مشابه نشان می‌دهد که برخلاف این تحقیق، اغلب شاخص‌های گونه‌شناسی سکونتگاه‌های پیراشهری در تحقیق مرتضایی و همکاران (۲۰۲۰) بر رویکرد کمی استوار است. همچنین ذاکر حقیقی و همکاران (۲۰۱۷) شاخص‌هایی عام را به‌عنوان متغیرهای گونه‌شناسی ارائه می‌نمایند که برای انواع سکونتگاه‌ها قابل‌استفاده هستند. اداره توسعه روستاهای اروپایی[10] (۲۰۲۰) نیز سه نوع منطقه به‌طور عمده شهری، متوسط و به‌طور عمده روستایی را برای محدوده‌های غیرشهری تعریف می‌کند که با یافته‌های این تحقیق مطابقت دارد. در پژوهشی دیگر، گیل[11] و همکاران (۲۰۲۲) دو محدوده کلی ناحیه عملکرد شهری و منطقه شهری–روستایی را به‌منظور طبقه‌بندی انواع مناطق پیراشهری تبیین نموده که با یافته‌های پژوهش حاضر مشابه است. هائو[12] (۲۰۲۲) در تحقیق خود به تبیین فرایند الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به شهرها پرداخته که باوجود تأکید بر عوامل کالبدی به هدف این پژوهش نزدیک است. هارا[13] و همکاران (۲۰۲۰) گسترش فیزیکی شهرها را عامل الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری می‌دانند و نتایج حاصل در آن بخشی از یافته‌های این تحقیق را تأیید می‌کند. ژانگ[14] (۲۰۲۰) و دوگان[15] (۲۰۲۵) نیز در پژوهش‌های خود به ارتباط متقابل شهر و مناطق پیراشهری پرداخته و علل عام الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری را تبیین کرده‌اند. به‌طورکلی یافته‌های تحقیقات پیشین را می‌توان در دو گروه طبقه‌بندی کرد؛ دسته اول تحقیقات به نقش گسترش فیزیکی شهر و تغییر کاربری زمین‌های مناطق پیراشهری در الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری پرداخته‌اند و دسته دوم، ضمن تحلیل فرایند الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری، آثار این پدیده را تبیین کرده‌اند. در این پژوهش تلاش شد با استفاده از هر دو روش کمی و کیفی به‌طور جامع‌تری به تحلیل علل الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری نگریسته شود.

نتیجه‌گیری

برای نتیجه‌گیری آنچه در این مطالعه تشریح شد، می‌توان گفت که الحاق انواع سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهرها باتوجه‌به رویکرد برخورد با آن‌ها بر اساس دو عامل اصلی موقعیت سکونتگاه پیراشهری نسبت به شهر مجاور و نوع استحاله سکونتگاه‌های پیراشهری قابل تبیین و تحلیل است. بر این اساس، اگر سکونتگاه پیراشهری موقعیت مناسبی نسبت به شهر داشته باشد و استحاله کامل سیستم سکونتگاهی رخ بدهد، «برابری سیستم شهری و پیراشهری» وجود دارد و سکونتگاه‌های پیراشهری ضمن برخورداری از انسجام محیطی به‌عنوان بخشی از محلات شهری شناخته می‌شوند. سکونتگاه‌های پیراشهری گونه اول در این دسته جای می‌گیرد. درصورتی‌که سکونتگاه پیراشهری نسبت به شهر دارای موقعیت نامناسبی نسبت به شهر باشد و از استحاله کامل برخوردار باشد «برتری سیستم شهری بر پیراشهری» مشاهده می‌شود و سیستم سکونتگاه پیراشهری توان مقاومت در برابر نیروهای فشار شهری را ندارد. در این شرایط که اختلاف محیطی قابل‌توجهی میان شهر و مناطق پیرامونی برقرار است، محلات مسئله‌دار شهری با انواع مشکلات اجتماعی و اقتصادی پدید می‌آید. گونه اول سکونتگاه‌های پیراشهری (الحاق کامل و برخورداری از ویژگی‌های شهری) و گروه دوم گونه دوم سکونتگاه‌های پیراشهری (الحاق ناقص) در این گروه قرار می‌گیرند و اینجاست که ضرورت انتخاب رویکرد متناسب برخورد با هر یک از آن‌ها آشکار می‌شود. اگر سکونتگاه پیراشهری موقعیت مناسبی نسبت به شهر داشته باشد اما دارای استحاله آرام باشد، در این حالت شهرها برای کسب ویژگی‌های مناسب محیطی و بهبود سطح کیفیت زندگی شهری به سمت مناطق پیرامونی پیش می‌روند و باید رویکرد متناسب برخورد با

10. ENRD
11. Gil
12. Hao
13. Hara
14. Zhang
15. Dogun

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

«روی‌آوری سیستم شهری به پیراشهری» در نظر گرفته شود. گروه اول از گونه دوم سکونتگاه‌های پیراشهری در این گروه هستند. همچنین «رویارویی سیستم‌های شهری و پیراشهری» به دلیل موقعیت نامناسب سکونتگاه پیراشهری نسبت به شهر و استحاله ناقص یا عدم استحاله رخ می‌دهد و در این حالت، سیستم‌های شهری و پیراشهری با یکدیگر در تضاد عملی هستند و تلاش می‌کنند تا نیروی فشار وارد بر خود را بکاهند. ادامه این شرایط باعث می‌شود که ازیک‌طرف، مشکلات متعدد و گوناگونی بر سکونتگاه‌های پیراشهری وارد شود و از سوی دیگر، در صورت عدم توجه به این نوع سکونتگاه‌های شکل‌گرفته در محدوده بلافصل شهری که در گونه سوم سکونتگاه‌های پیراشهری دسته‌بندی می‌شوند، شهرها متحمل خسارات زیادی خواهند شد.

نتایج این تحقیق می‌تواند به‌عنوان جهت دهنده و راهنمای عملی پژوهش‌های بعدی در موضوعات مرتبط با الحاق شهری قرار بگیرد. هر یک از ابعاد خرد بررسی‌شده در این پژوهش (مانند ابعاد اجتماعی، اقتصادی و کالبدی) قابل‌تبدیل به زمینه اصلی تحقیقات آینده است. همچنین این مطالعه ضرورت تهیه و تدوین طرح‌های شهری برای مناطق کلان‌شهری بر اساس رویکردی جدید و مبتنی بر ویژگی‌های ترکیبی شهری و پیراشهری را بیش‌ازپیش آشکار کرده است. از سه گونه تبیین شده در این پژوهش، فقط گونه اول به علت واقع شدن در شهر کنونی در قالب طرح‌های شهری می‌گنجد و گونه‌های دوم و سوم نیازمند برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای ویژه در سطوح کلان و خرد هستند. به‌خصوص سکونتگاه‌های پیراشهری گونه دوم که با استحاله ناقص مواجه هستند و بافت‌های سکونتگاهی گونه سوم که در فاصله بیشتری از شهرها قرار دارند، از هم‌اکنون نیازمند نگرشی مجزا، منسجم و یکپارچه با نظام عملکردی شهر هستند و برنامه‌ریزی برای آن‌ها در قالب طرح جامع شهر، پاسخگوی نیازهای خاص این عرصه‌ها نیست. از سوی دیگر، ویژگی‌های سکونتگاه‌های پیراشهری –که معمولاً ناشی از الحاق ناقص دو سیستم شهری و پیراشهری است– با خصوصیات بافت‌های فرسوده تاریخی یا هسته مرکزی شهرها –که از جنس مسائل شهری است– متفاوت است و تأمل عمیق در شرح خدمات برنامه‌هایی مانند طرح بازآفرینی مناطق مختلف شهری ضروری است. ازاین‌رو، شایسته است که شناخت انواع گونه‌های سکونتگاه‌های پیراشهری و چرایی وقوع پدیده الحاق آن‌ها به محدوده شهری برای انتخاب رویکرد مناسب و پرهیز از بررسی صرف وضع موجود –موضوعی که در معمولاً در طرح‌های شهری و منطقه‌ای موردتوجه بیشتری است– در تهیه و تدوین طرح‌های شهری و منطقه‌ای مدنظر قرار بگیرد. علاوه بر این‌ها باتوجه‌به ادراک ضرورت توسعه فشرده و جلوگیری از گسترش افقی شهرها توسط مدیران شهری، اکنون مرحله تثبیت شرایط فعلی ازطریق تمرکز بر سکونتگاه‌های ملحق شده به شهر (گونه‌های اول و دوم) و تعیین نحوه مواجهه با سکونتگاه‌های پیرامون شهرها (گونه سوم) است. در این گام، هدف مدیریت شهری باید ایجاد تعادل و توازن در سیستم عملکردی شهر و مناطق پیرامونی باشد. تحقق این امر با در نظر گرفتن اقدامات مناسب در ابعاد گوناگون توسط مدیریت شهری امکان‌پذیر است تا بتوان در صورت الحاق سکونتگاه‌های پیراشهری به کلان‌شهرها شرایط محیطی پایداری در سطح شهر و منطقه فراهم آورد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

مشارکت نویسندگان

تمامی نویسندگان به‌طور مساوی در مفهوم‌پردازی مقاله و نگارش نسخه اولیه و نسخه‌های بعدی مقاله مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

References

Adell, G. (2009). *"Theories and Models of the Peri-Urban Interface: a Changing Conceptual Landscape"*. Development Planning Unit. UCL : London.

Ahmadian, M.A. (2023). *Transformed villages in Mashhad City*. Research project of Ferdowsi University of Mashhad. (in Persian)

Arabindoo, P. (2016). *"Neighborhood Transformations in Peri-Urban Chennai".* In Dupont, Veronique and N. Sridharan (Eds). French Research Institute, India.

Artmann. J and Huttenloher. C and Kawka. R (2012). *"Partnership for Sustainable Rural–Urban Development".* Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development.

Ballas, D., T. Kalogeresis, and L. Labrianidis (2013). *A comparative study of typologies for rural areas in Europe*. 43rd European Congress of the Regional Science. Finland.

Barakpour, Naser; Asadi, Iraj and Basirat, Meysam (2014). Typology of Privacy and Experiences in Its Planning and Management. *Shahr-e-Negar Research Journal*. Issue 56. (in Persian)

Budiyantinia, Y., Pratiwia, V (2015). Peri-urban typology of Bandung Metropolitan Area, Social and Behavioral Sciences. *Journal of Urban and Regional Research*. Vol.227. pp.833-837.

Caves, Roger (2025). *Encyclopedia of the City*. Routledge Publications. New York.

Chi, G.,Ventura, S. J. and Cheng, K (2021). Population Change and Its Driving Factors in Rural, Suburban, and Urban Areas of Wisconsin. *Journal of Population Research*. Vol.21. pp. 1-14.

Dogun, H. (2025). Urban Development in Adana, Turkey, and its environmental consequences. *International Journal of Environmental Studies*. 4(62). pp. 391-401.

European Network for Rural Dvelpoment (ENRD) (2020). *Targeting territorial specificities and needs in Rural Development Programmes; Building Blocks of a New Typology of Rural Areas.*

European Rural Futures (2012). *Final definition and delineation of rural areas in Central Europe*. Office for National Economic Planning (ONEP).

Farnahad Consulting Engineers (2011). *Mashhad Urban Complex Plan*. Tehran: Ministry of Roads and Urban Development. (in Persian)

Farrel, C (2018). Bifurcation, Fragmentation or Integration? The Racial and Geographical Structure of US Metropolitan Segregation. *Urban Studies*. 45(3). pp.467–499.

Firoz C, Mohammed. B., Haimanti. Sen, J,. (2014). A methodology to define the typology of rural urban continuum settelments. *Journal of Regional Development and Planning*, Vol. 3(1), pp.49-60.

Garnier, J.B., G. Chabot. D (2017). *Urban Geoghraphy*. London: Longmans Green Ltd.

Gil, J., Montenegro, N., Duarte, J., (2022). On the discovery of urban typologies: Data mining the many dimensions of urban form. *Urban Morphology*, Vol 16, pp. 27-40.

Hara, Y., Honda, R., Sekiyana, M (2020). Impacts of housing development on nutrients flow along canals in a peri-urban area of Bangkok. *Water science and technology*. Vol. 61. pp. 1073-1080.

Hao, P (2022). *Spatial Evolution of Urban Villages*. Utrecht University. Doctoral dissertation.

Heikkila, Eric (2017). Three Questions Regarding Urbanization in China. *Journal of Planning Education and Research*. No. 27. pp.65-81.

Irish Rural Structure and Gaeltacht Areas (2010). *National Spatial Strategy, Local and Regional Studies*. NUI Maynooth and Brady Shipman Martin.

Iaquinta, D.L., Drescher, A.W (2010*). "Defining Peri-Urban: Understanding Rural Urban Linkages"*. Partnership Program of the Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Liu, Yuting and He, Shenjing and Webster, Chris. (2020). Urban villages under China's rapid urbanization. *Journal of Habitat International*. Vol. 34. pp. 135–144.

Lupala, J., (2012). *Urban types in rapidly urbanizing cities; Analysis of Formal and Informal settlements in Dar es Salaam, Tanzania*. Doctoral thesis, Tryck hos Universitetsservice US AB, Stockholm.

Kleemann, Janina (2017). "Peri-Urban Land Use Pattern and its Relation to Land Use Planning in Ghana, West Africa". *Landscape and Urban Planning*. Vol. 165. pp 280-294.

Madsen MF, Kristensen SBP, Fertner C., Busck A., Jørgensen G., (2020). Urbanisation of rural areas. *Geografisk Tidsskrift-Danish J Geogr*. Vol 110, pp.47–63.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]

Madu, I. (2019). The structure and pattern of rurality. *Geojournal*. Vol.75. pp 175–184.
Meredith, D., Olmedo, M., (2014). *Understanding the potential role of spatial typologies in responding to the RURAGRI Call*. Rural Economy Development Programme, Ashtown, Dublin.
Momeni, Aziz; Farajnia, Asghar; Taherzadeh, Mohammad Hassan and Jamshidi, Mohammad (2017). Investigating the geographical dimensions and production potential of agricultural lands changed by the unplanned development. *Journal of Geographical Research*. Issue 86. (in Persian)
Monasterolo, I., Coppola, N. (2010). *Mapping Serbia: more targeted rural areas for better policies*. European Association of Agricultural Economists, Slovenia.
Mortezaei, Golnaz; Mohammadi, Mahmoud; Nasrollahi, Farshad; and Ghalehnoei, Mahmoud (2018). An Analytical Framework for the Morpho-Typology of Urban Textures from an Energy Efficiency Perspective: A Case Study of Sepahan-Shahr. *Journal of Energy Policy and Planning Research*. Vol. 3, No. 4, pp. 147–177. (in Persian)
Moudon, A.V. (2014). *Getting to Know the Built Landscape: Typomorphology*. Ordering Space: Types in Architecture and Design: 289-311. New York: Van Nostrand Reinhold.
Nilsson, K and Pauleit, S and Bell, S. and Aalbers, C. and Sick Nielsen, Th (2023*). "Peri-urban Futures: Scenarios and Models for Land Use Change in Europe"*, Springer Verlag.
Nisha. G (2015). Characteristics of Rural Urban Fringe of Jammu City India. *International Research Journal of Earth Sciences*, Vol. 3(5), pp.1-9.
Okpala, D.C. (2013). *Promoting the Positive Rural-Urban Linkages Approach to Sustainable Development and Employment Creation*. Regional Conference in Morocco.
Piorr, A., Ravetz, J., Tosics, I., (2011). *Peri-urbanisation in europe: Towards European Policies to Sustain Urban-Rural Futures*. PLUREL. Copenhagen.
Pour Ahmad, Ahmad and Pilevar, Ali Asghar (2019). Growth and Development Trend of the Country's Metropolises. *Quarterly Journal of Geographical Research*. Issue 48. (in Persian)
Rahnama, Mohammad Rahim and Abbaszadeh, Gholam Reza (2016). *Principles and Models for Measuring the Physical Form of the City*. Mashhad: Jihad Daneshgahi Publications. (in Persian)
Redbridge Characterisation Study (2014). London Borough of Redbridge.
Rogge, Elke (2016). Envisioning Opportunities for Agriculture in Peri-Urban Areas in Kjell Andersson. *Research in Rural Sociology and Development*. Vol. 23. pp. 161-189.
Saeedi, Abbas and Shafiei Sabet, Naser (2022). Landscape erosion and land use change in the peripheral villages. *Scientific and research journal of the Geographical Society*. Issue 5. (in Persian)
Shakouei, Hossein (2019). *New Perspectives in Urban Geography*. Tehran: Samt Pub. (in Persian)
Shkaruba, Anton (2017). "Rural–Urban Peripheries Under Socioeconomic Transitions. *Journal of Landscape and Urban Planning*. Vol. 165. pp. 244-255.
Skaburskis, Andrejs (2016). New Urbanism and Sprawl: A Toronto Case Study. *Journal of Planning Education and Research*. No. 25. pp. 233-248.
Statistical Center of Iran (2016). *General Population and Housing Census*. Tehran: Management and Planning Organization. (in Persian)
Verbeelen, C., (2023). *The Collaboration of Actors in Urban Village Redevelopment Projects in Shenzhen, China*. Thesis at University of Amsterdam.
Wassmer, Robert (2022). Fiscalisation of Land Use, Urban Growth Boundaries and Non-central Retail Sprawl in the Western United States. *Urban Studies*. 39 (8). pp. 1307–1327.
Yunus, H., (2016*).* A typology of rural areas in Serbia. *Economic Annals*. Vol. 5, pp.7-29.
Wang, Y. P., Wang, Y. and Wu, J. (2019). Urbanization and informal development in China: urban villages in Shenzhen. *Urban and Regional Research*, Vol. 33(4), pp. 957-973.
Zaker Haghighi, Kianoush; Majedi, Hamid and Habib, Farah (2020). Formulating Indicators Affecting the Typology of Urban Texture. *Journal of City Identity*. Vol. 7. pp. 105–122. (in Persian)
Zebardast, Esfandiar and Asadi, Iraj (2010). Typology of Urban areas - Foundation in Urban and Regional studies. *Journal of Fine Arts*. Issue 43. (in Persian)
Zhang, T. (2020). Land market forces and government's role in sprawl. *International Journal of Urban and Regional Research*. 2(17). pp. 123-135.

DOI: https://doi.org/10.22034/JHRE.45.194.67

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.67]